

PSD2-Desenho Técnico TPP

Versão: 1.9.0

Setembro 2022



Autorizações e controlo de versões

Versão	Data	Altera	Breve descrição da alteração
1.6.0	Fevereiro 2019	TUDO	Versão inicial
1.6.1	De Março 2019	TUDO	Mudanças nas mensagens
1.6.2	Junho 2019	TUDO	Novo Logotipo target-2-payments (só para empresas)
1.7.0	Agosto 2019	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS CORE	Novo suporte API 3.4 FCS: Criar consentimentos para o serviço de confirmação de fundos
1.8.0	Dezembro 2020	TUDO	Inclusão de novas APIs serviços multibanco
1.8.5	Julho 2021	INFO TITULAR E NOVO PRODUTO DE PAGAMENTO	Inclusão do nome do titular da conta Inclusão de instant-sepa-credit-transfers
1.9.0	Setembro 2022	NOVO PRODUTO DE PAGAMENTO	Inclusão de pagamentos não SEPA, com cambio para Empresas

ÍNDICE DE CONTEUDO

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 ALCANCE	1
1.2 CONTEXTO	1
1.3 GLOSSÁRIO	1
2. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA	3
3. DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS CORE	5
3.1 PIS: SERVIÇO DE INICIAÇÃO DE PAGAMENTOS	5
3.1.1 INICIAÇÃO DE PAGAMENTOS	5
3.1.1.1 Pedido	5
3.1.1.2 Resposta	9
3.1.1.3 Exemplos	11
3.1.2 INICIAR PAGAMENTOS A FUTURO	12
3.1.2.1 Pedido	12
3.1.2.2 Resposta	17
3.1.2.3 Exemplos	19
3.1.3 INÍCIO DE ORDENS PERMANENTES PARA PAGAMENTOS RECORRENTES/PERIÓDICOS	20
3.1.3.1 Pedido	21
3.1.3.2 Resposta	26
3.1.3.3 Exemplos	27
3.1.4 OBTER O ESTADO DO PAGAMENTO	28
3.1.4.1 Pedidos	28
3.1.4.2 Resposta	32
3.1.4.3 Exemplos	33
3.1.5 RECUPERAR INFORMAÇÃO DA INICIAÇÃO DE PAGAMENTO	34
3.1.5.1 Pedido	34
3.1.5.2 Resposta	37
3.1.5.3 Exemplos	38
3.1.6 CANCELAR INÍCIO DE PAGAMENTO	40
3.1.6.1 Pedidos	40
3.1.6.2 Resposta	43
3.1.6.1 Exemplos	45
3.2 AIS: SERVIÇO PARA ESTABELECEER CONSENTIMENTO DE INFORMAÇÃO SOBRE CONTAS	46
3.2.1 CARACTERÍSTICAS DOS CONSENTIMENTOS	46
3.2.1.1 Modelo de consentimento	46
3.2.1.2 Recorrência no acesso	48
3.2.2 CONSENTIMENTO DE INFORMAÇÃO SOBRE CONTAS DE PAGAMENTO	48
3.2.2.1 Pedido	48
3.2.2.2 Resposta	53
3.2.2.3 Exemplos	54

3.2.3	OBTER O ESTADO DO CONSENTIMENTO	57
3.2.3.1	Pedido	57
3.2.3.2	Resposta	60
3.2.3.3	Exemplos	61
3.2.4	RECUPERAR INFORMAÇÃO DO CONSENTIMENTO	62
3.2.4.1	Pedido	62
3.2.4.2	Resposta	65
3.2.4.3	Exemplos	67
3.2.5	ELIMINAR CONSENTIMENTO	68
3.2.5.1	Pedido	68
3.2.5.2	Resposta	72
3.2.5.3	Exemplos	72
3.3	AIS: SERVIÇO DE LEITURA DE DADOS DE CONTAS	73
3.3.1	LEITURA DE LISTA DE CONTAS	73
3.3.1.1	Pedido	74
3.3.1.2	Resposta	77
3.3.1.3	Exemplos	78
3.3.2	LEITURA DE DETALHES DE CONTA	80
3.3.2.1	Pedido	81
3.3.2.2	Resposta	84
3.3.2.3	Exemplos	85
3.3.3	LEITURA DE SALDOS	86
3.3.3.1	Pedido	87
3.3.3.2	Resposta	91
3.3.3.3	Exemplos	92
3.3.4	LEITURA DE TRANSAÇÕES	93
3.3.4.1	Pedido	94
3.3.4.2	Resposta	98
3.3.4.3	Exemplos	99
3.4	FCS: CRIAR CONSENTIMENTO PARA O SERVIÇO DE CONFIRMAÇÃO DE FUNDOS	102
3.4.1	CONSENTIMENTO DE CONFIRMAÇÃO DE FUNDOS	103
3.4.1.1	Pedido	103
3.4.1.2	Resposta	107
3.4.1.3	Exemplos	110
3.4.2	OBTER O ESTADO DO CONSENTIMENTO	111
3.4.2.1	Pedido	111
3.4.2.2	Resposta	114
3.4.2.3	Exemplos	115
3.4.3	RECUPERAR INFORMAÇÃO DO CONSENTIMENTO	116
3.4.3.1	Pedido	116
3.4.3.2	Resposta	119
3.4.3.3	Exemplos	120
3.4.4	RECUPERAR INFORMAÇÃO DO CONSENTIMENTO	122
3.4.4.1	Pedido	122
3.4.4.2	Resposta	125

3.4.4.3	Exemplos	125
3.5	FCS: SERVIÇO DE CONFIRMAÇÃO DE FUNDOS (v1)	126
3.5.1	CONSULTA DE FUNDOS	126
3.5.1.1	Pedido	127
3.5.1.2	Resposta	128
3.5.1.3	Exemplos	129
3.6	FCS: SERVIÇO DE CONFIRMAÇÃO DE FUNDOS (v2)	130
3.6.1	CONSULTA DE FUNDOS	130
3.6.1.1	Pedido	131
3.6.1.2	Resposta	133
3.6.1.3	Exemplos	134
3.7	OAuth2 como pré-step	135
3.7.1	Obter Autorização	135
3.7.1.1	Pedido	135
3.7.1.2	Resposta OK	137
3.7.1.3	Resposta de Erro	138
3.7.1.4	Exemplos	139
3.7.2	Obter Token de Acesso	139
3.7.2.1	Pedido	139
3.7.2.2	Resposta OK	141
3.7.2.3	Resposta de Erro	142
3.7.2.4	Exemplos	142
3.8	Pedido de Renovação de Token	143
3.8.1	Pedido	143
3.8.2	Resposta	144
3.8.3	Exemplos	145
3.9	Sessões: Combinação de Serviços AIS e PIS	145
3.10	Processos comuns aos serviços	146
3.10.1	Início do processo de autorização (explícita)	146
3.10.1.1	Pedido	146
3.10.1.2	Resposta	149
3.10.1.3	Exemplos	151
3.10.2	Obter o estado de SCA	153
3.10.2.1	Pedido	153
3.10.2.2	Resposta	156
3.10.2.3	Exemplos	157
4.	Descrição de serviços de valor acrescentado	158
4.1	Serviços ASPSPs disponíveis	158
4.1.1	Versão 1	158
4.1.1.1	Pedido	158
4.1.1.2	Resposta	159
4.1.1.3	Exemplos	160
4.1.2	Versão 2	160
4.1.2.1	Pedido	160

4.1.2.2	Resposta	162
4.1.2.3	Exemplos	162
4.2	SVA: INÍCIO DE PAGAMENTOS COM LISTA DE CONTAS DISPONÍVEIS PARA O PISP	163
4.2.1	REALIZAÇÃO DE INICIAÇÃO DE PAGAMENTO	163
4.2.1.1	Pedido	163
4.2.1.2	Resposta	168
4.2.1.3	Exemplos	170
5.	DESCRIÇÃO SERVIÇOS PAGAMENTO MULTIBANCO	172
5.1	SERVIÇO DE INICIAÇÃO DE PAGAMENTO MULTIBANCO	172
5.1.1	INICIAÇÃO DE PAGAMENTO MULTIBANCO	172
5.1.1.1	Fluxo de pagamento	172
5.1.1.2	Pedido	174
5.1.1.3	Resposta	182
5.1.1.4	Exemplos	185
5.1.2	OBTER ESTADO DO PAGAMENTO MULTIBANCO	190
5.1.2.1	Pedido	190
5.1.2.2	Resposta	193
5.1.2.3	Exemplos	194
5.1.3	RECUPERAR INFORMAÇÃO DA INICIAÇÃO DE PAGAMENTO MULTIBANCO	195
5.1.3.1	Pedido	195
5.1.3.2	Resposta	199
5.1.3.3	Exemplos	202
5.1.4	CANCELAR A INICIAÇÃO DE PAGAMENTO MULTIBANCO	203
5.1.4.1	Pedido	203
5.1.4.2	Resposta	206
5.1.4.3	Exemplos	208
5.1.5	SCA MULTINÍVEL PARA PAGAMENTOS	210
5.2	CATÁLOGOS DE PAGAMENTOS MULTIBANCO	210
5.2.1	PEDIDO DE CATÁLOGOS DE PAGAMENTOS MULTIBANCO	210
5.2.1.1	Pedido	210
5.2.1.2	Resposta	213
5.2.1.3	Exemplos	214
5.3	CONSULTA DO VALOR A PAGAR À SEGURANÇA SOCIAL	216
5.3.1	CONSULTA DO VALOR A PAGAR À SEGURANÇA SOCIAL	216
5.3.1.1	Pedido	217
5.3.1.2	Resposta	222
5.3.1.3	Exemplos	224
5.4	PROCESSOS COMUNS DOS SERVIÇOS	225
5.4.1	INÍCIO DO PROCESSO DE AUTORIZAÇÃO (EXPLICITA)	225
5.4.1.1	Pedido	225
5.4.1.2	Resposta	230
5.4.1.3	Exemplos	232
5.4.2	ATUALIZAR DADOS DO PSU (SELECIONAR MÉTODO SCA)	233
5.4.2.1	Pedido	233

5.4.2.2	Resposta	237
5.4.2.3	Exemplos	239
5.4.3	OBTER SUB-RECURSO DA AUTORIZAÇÃO	240
5.4.3.1	Pedido	240
5.4.3.2	Resposta	243
5.4.3.3	Exemplos	244
5.4.4	OBTER O ESTADO DO SCA	245
5.4.4.1	Pedido	245
5.4.4.2	Resposta	248
5.4.4.3	Exemplos	249
6.	DEFINIÇÃO DE TIPOS DE DADOS COMPOSTOS	250
6.1	ACCOUNTACCESS	250
6.2	ACCOUNTDETAILS	251
6.3	ACCOUNTREFERENCE	253
6.4	ACCOUNTREPORT	254
6.5	ADDRESS	255
6.6	AMOUNT	255
6.7	AUTHENTICATIONOBJECT	256
6.8	ASPSP	256
6.9	BALANCE	257
6.10	ENTITYCORPORATEDATA	258
6.11	EXCHANGERATE	258
6.12	HREF	259
6.13	LINKS	259
6.14	PAYMENTEXCHANGERATE	261
6.15	PAYMENTLIQUIDATION	261
6.16	PAYMENTPERIOD	262
6.17	PAYMENTUNIT	263
6.18	PUBLICSECTORPAYMENTENTITY	263
6.19	PUBLICSECTORPAYMENTTYPE	263
6.20	REMUNERATION	263
6.21	REPORTEXCHANGERATE	264
6.22	SERVICEPAYMENTENTITY	265
6.23	SINGLEPAYMENT	265
6.24	SOCIALSECURITYPAYMENTPARAMETERS	267
6.25	SPECIALSERVICEPAYMENTENTITY	268
6.26	SPECIALSERVICEPAYMENTPARAMETERS	268
6.27	TPPMESSAGE	269
6.28	TRANSACTIONS	269
7.	ANEXOS	272
7.1	ASSINATURA	272
7.1.1	HEADER “DIGEST” OBRIGATÓRIO	272

7.1.2	REQUISITOS DA ASSINATURA	272
7.1.3	EXEMPLO	273
7.1.3.1	Geração do cabeçalho “Digest”	274
7.1.3.2	Geração do cabeçalho “Signature”	275
7.1.3.3	Geração do cabeçalho “TPP-Signature-Certificate”	276
7.1.3.4	Cabeçalhos definitivos a enviar	276
7.2	CÓDIGOS DE RESPOSTA HTTP	276
7.3	CÓDIGOS DE RETORNO	278
7.4	ESTADOS DE TRANSAÇÃO	283
7.5	ESTADOS DO CONSENTIMENTO	285
7.6	ESTADOS SCA	285
7.7	TIPOS DE AUTENTICAÇÃO	285
7.8	TIPOS DE SALDOS	286
7.9	TIPOS DE COMPARTICIPAÇÃO DE COMISSÕES	287
7.10	CAPA DE APLICAÇÃO	287
7.10.1	LOCALIZAÇÃO DOS PARÂMETROS DA MENSAGEM	287
7.10.2	ASSINATURA DE MENSAGENS COM BASE NAS ESPECIFICAÇÕES BG 1.3	288
7.10.3	ESTRUTURA DO INTERFACE DA API	288
7.11	COMUNICAÇÕES E CERTIFICADOS	289
7.11.1	COMUNICAÇÕES ORIGEM TPP E DESTINO APIS	289
7.12	GUIA DE BOAS PRÁTICAS	289
7.12.1	CAMPO REMITTANCEINFORMATIONUNSTRUCTURED	289
7.12.2	TEMPO DE VIDA DO LINK SCAREDIRECT	290

1. INTRODUÇÃO

1.1 Alcance

O presente documento corresponde ao Desenho Técnico da interface entre fornecedores de serviços de pagamento (TPPs) e o HUB para cumprimento da diretiva PSD2.

1.2 Contexto

Documento final entre a Redsys e as Entidades Financeiras associadas ao HUB.

1.3 Glossário

Na tabela abaixo listam-se os acrónimos e as definições utilizadas durante o documento.

Acrónimo	Definição
ASPSP	Fornecedor de serviços de pagamento gestor de contas
	Fornece e mantém contas de clientes a partir das quais se podem realizar pagamentos.
PISP	Fornecedor de serviços de iniciação de pagamentos
	Inicia uma ordem de pagamento, o pedido do utilizador, a partir de uma conta de pagamento de outro fornecedor
AISP	Fornecedor de serviços de informação de contas
	Facilita ao cliente informação das suas contas de pagamentos em outros fornecedores.
TPP	Fornecedor de terceiros
	Executa os serviços definidos pela PSD2 em nome de um PSU. Se necessário para o serviço, acede à(s) conta(s) do PSU gerida(s) por um ASPSP utilizando a Interface XS2A desse ASPSP. Envia mensagens de solicitação do interface XS2A ao ASPSP e recebe mensagens de resposta correspondentes desse ASPSP.

Acrónimo	Definição
PIISP	Fornecedor de serviços de pagamento emissor de instrumentos de pagamento
	Disponibiliza ao utilizador um instrumento de pagamento com o qual iniciará e processará transações de pagamento.
PSU	
	Segundo a normativa PSD2 pode ser uma pessoa singular ou coletiva. Dá instruções ao TPP de forma implícita ou explícita para que se realize um qualquer serviço PSD2 via o seu ASPSP.

2. DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA

Serviço	Funcionalidade	
CORE	PIS	Iniciar pagamentos simples monoassinatura
		Iniciar pagamentos recorrentes
		Iniciar pagamentos a futuro
		Verificar estado do pagamento
		Recuperar informação do início do pagamento
		Cancelar pagamento
	AIS	Solicitar consentimento
		Recuperar informação do consentimento
		Verificar estado do consentimento
		Eliminar consentimento
		Leitura da lista de contas disponíveis com/sem saldos
		Leitura da lista de contas acessíveis com/sem saldo
		Leitura dos detalhes de conta com/sem saldo
		Leitura de saldo
		Leitura de transações
	FCS	Criar consentimento
		Recuperar informação de consentimento
		Verificar estado do consentimento
		Eliminar consentimento
		Confirmação de fundos
	SCA	SCA por fluxo redirecionamento
	OAUTH	Obtenção de token de acesso
		Renovação de token de acesso

Serviço		ID	Funcionalidade
SVA	DIR. ASPSPs	SVA001	Listagem de ASPSPs disponíveis (v1 e v2)
	PIS	SVA101	Iniciar pagamento com listagem de contas disponíveis para PISP

Tabela 1: Serviços de Valor Acrescentado

Serviço		Funcionalidade
MP	PIS	Iniciação de pagamentos multibanco
		Verificar o estado do pagamento multibanco
		Recuperar a informação de início do pagamento multibanco
		Cancelar pagamentos multibanco
		Catálogo de pagamentos multibanco
		Consulta do valor a pagar à Segurança Social

Tabela 2: Serviços de Valor Acrescentado

3. DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS CORE

3.1 PIS: Serviço de iniciação de pagamentos

3.1.1 Iniciação de pagamentos

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do Hub para criar uma iniciação de pagamento.

3.1.1.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/v1/payments/{payment-product}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
Aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.:aspsp-name
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados: <ul style="list-style-type: none"> • sepa-credit-transfers • target-2-payments (só para empresas) • instant-sepa-credit-transfers (só para empresas) • cross-border-credit-transfers (só empresas) 	String	OB	Ex.: {provider}/ {aspsp}/ v1/payments/ sepa-credit-transfers/

Query parameters

Não existem parâmetros adicionais para este pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
-------	-----------	------	--------	---------

Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Consent-ID	Este dado é incluído se a transação de iniciação de pagamento fizer parte de uma sessão (combinação de AIS/PIS). Contem o consentId do consentimento AIS que se obteve previamente à iniciação de pagamento.	String	OP	^.{1,36}\$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OB	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^.{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	<p>Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p> <p>NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers</p>	String	OP/OB	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	<p>Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o</p>	String	OP/OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-$

	<p>dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.~</p> <p>NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers</p>			<p>F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p>	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>^GEO:[\d]*.[\d]*[;][\d]*.[\d]*\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
TPP-Redirect-URI	<p>URI do TPP para onde o fluxo da transação deverá ser redirigido depois de alguma das fases do SCA.</p> <p>É recomendado usar sempre este campo como cabeçalho.</p> <p>No futuro, este campo poderá alterar para obrigatório.</p>	String	COND	<p>^.{1,250}\$</p> <p>Ex.: TPP-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb"</p>
TPP-Nok-Redirect-URI	<p>Se esta URI existir, o TPP solicita redirigir o fluxo da transação para esta direção em vez da TPP-Redirect-URI nos casos de um resultado negativo para o método de SCA por redireccionamento.</p>	String	OP	<p>^.{1,250}\$</p> <p>Ex.: TPP-Nok-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb/nok"</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p>	String	OB	<p>^.{1,100}\$</p> <p>Ex.: Digest:</p>

	Ver 7.1 Assinatura para mais informação.			SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ= =
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ...KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

O conteúdo do corpo da mensagem é o definido em 6.23 SinglePayment.

3.1.1.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	^.{1,512}\$ Ex.: Location: /v1/payments/{payment-product}/{payment-id}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-

	TPP.			[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none">• REDIRECT	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos nos anexos 7.4 Estados de transação	String	OB	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "RCVD"
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.: "paymentId": "1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7"
transactionFees	Comissões associadas ao pagamento.	Amount	OP	Ex.: "transactionFees": {...}
transactionFeeIndicator	Se for igual a "true", a transação implicará uma comissão segundo o ASPSP ou segundo o acordado entre o ASPSP e o PSU. Se igual a "false", a transação não implicará nenhuma comissão adicional para o PSU.	Boolean	OP	Ex.: "transactionFeeIndicator": true

_links	<p>Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scaRedirect: No caso de SCA por redirecionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. • self: link ao recurso criado por este pedido. • status: link para recuperar o estado da transação. 	Links	OB	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU.	String	OP	$^{\{1,512\}}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP	List<Tpp Message >	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.1.1.3 Exemplos

Exemplo do pedido para SCA por redirecionamento

POST <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/payments/sepa-credit-transfers>

Content-Encoding: gzip

Content-Type: application/json

X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset: utf-8

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
TPP-Redirect-Preferred: true
TPP-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb
TPP-Nok-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb/nok
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT
{
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",
    "amount": "153.50"
  },
  "debtorAccount": {
    "iban": "PT11111111111111111111111111111111"
  },
  "creditorAccount": {
    "iban": "PT22222222222222222222222222222222"
  },
  "creditorName": "Nombre123",
  "remittanceInformationUnstructured": "Información adicional"
}

```

3.1.2 Iniciar pagamentos a futuro

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do Hub para criar uma iniciação de pagamento a futuro.

3.1.2.1 Pedido**Endpoint**

POST {provider}/{aspsp}/v1/payments/{payment-product}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: hub.example.es
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.:aspsp-name
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados: <ul style="list-style-type: none"> • sepa-credit-transfers • target-2-payments (só para empresas) • instant-sepa-credit-transfers (só para empresas) • cross-border-credit-transfers (só empresas) 	String	OB	Ex.: {provider}/{aspsp}/v1/payments/sepa-credit-transfers/

Query parameters

Não existem parâmetros adicionais para este pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer

				2YotnFZFEjr1zCsi cMWpAA
Consent-ID	Este dado é incluído se a transação de iniciação de pagamento fizer parte de uma sessão (combinação de AIS/PIS). Contem o consentId do consentimento AIS que se obteve previamente à iniciação de pagamento.	String	OP	$\wedge.\{1,36\}\$$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OB	$\wedge[0-9]\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$\wedge.\{1,5\}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP/OB	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US;

	NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers			rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo. NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers	String	OP/OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 ^GEO:[\d]*.[\d]*[;][\d]*.[\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963
TPP-Redirect-URI	URI do TPP para onde o fluxo da transação deverá ser redirigido depois de alguma das	String	COND	^.{1,250}\$ Ex.: TPP-Redirect-URI:"https://tpp

	<p>fases do SCA.</p> <p>É recomendado usar sempre este campo como cabeçalho.</p> <p>No futuro, este campo poderá alterar para obrigatório.</p>			.example.es/cb"
TPP-Nok-Redirect-URI	<p>Se esta URI existir, o TPP solicita rediregir o fluxo da transação para esta direção em vez da TPP-Redirect-URI nos casos de um resultado negativo para o método de SCA por redirecionamento.</p>	String	OP	$\wedge.\{1,250\}\$$ Ex.: TPP-Nok-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb/nok"
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	$\wedge.\{1,100\}\$$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	<p>Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.</p>	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgzCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ.....KoZIHvcNAQELBQA wSTELMAkGA1UEBhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

O conteúdo do corpo da mensagem é definido em 6.23 SinglePayment e adicionalmente deverá informar o seguinte parâmetro:

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
requestedExecutionDate	O pagamento irá executar-se na data informada. Nota: este campo deve vir informado.	String	OP	ISODate Ex.: "requestedExecutionDate": "2019-01-12"

3.1.2.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Max512Text Ex.: Location: /v1/payments/{payment-product}/{payment-id}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: • REDIRECT	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
-------	-----------	------	--------	---------

transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos nos anexos 7.4 Estados de transação	String	OB	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "RCVD"
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento.	String	OB	^{1,36}\$ Ex.: "paymentId": "1b3ab8e8-0fd5-43d2- 946e-d75958b172e7"
transactionFees	Comissões associadas ao pagamento.	Amount	OP	Ex.: "transactionFees": {...}
transactionFeeIndicator	Se for igual a "true", a transação implicará uma comissão segundo o ASPSP ou segundo o acordado entre o ASPSP e o PSU. Se igual a "false", a transação não implicará nenhuma comissão adicional para o PSU.	Boolean	OP	Ex.: "transactionFeeIndicator": true
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta: <ul style="list-style-type: none">scaRedirect: No caso de SCA por redireccionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP.self: link ao recurso criado por este pedido.	Links	OB	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	^{1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do	List<Tpp Message	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

	HUB.	>		
--	------	---	--	--

3.1.2.3 Exemplos

Exemplo do pedido para SCA por redirecionamento

POST <https://hub.example.es/aspsp-name/v1/payments/sepa-credit-transfers>

```
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
TPP-Redirect-Preferred: true
TPP-Redirect-URI: https://tpp.example.es/cb
TPP-Nok-Redirect-URI: https://tpp.example.es/cb/nok
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT
{
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",
    "amount": "153.50"
  },
  "debtorAccount": {
    "iban": "PT1111111111111111111111"
  },
}
```

```

"creditorAccount": {
  "iban": "PT22222222222222222222222222222222"
},
"creditorName": "Nombre123",
"remittanceInformationUnstructured": "Información adicional",
"requestedExecutionDate": "2019-01-12"
}

```

3.1.3 Início de ordens permanentes para pagamentos recorrentes/periódicos

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do HUB para criar a iniciação de pagamentos recorrentes/periódicos.

A funcionalidade de iniciação de pagamentos recorrentes é coberta pela especificação do Berlin Group tal como a iniciação de uma ordem permanente específica.

Um TPP pode enviar uma iniciação de pagamento recorrente onde irá disponibilizar a data de início, frequência e, condicionalmente, a data fim.

Uma vez autorizado pelo PSU, o pagamento será executado pelo ASPSP, se for possível, seguindo a "ordem permanente" como foi enviada pelo TPP. Não é necessário ações adicionais por parte do TPP.

Ainda neste contexto, este pagamento é considerado um pagamento periódico para que se possa diferenciar dos restantes tipos de pagamento em que terceiros iniciam ordens com a mesma importância.

Nota: para ordens permanentes de iniciação de pagamentos, o ASPSP pedirá sempre SCA com Dynamic linking. Não são efetuadas exceções.

Regras do campo dayOfExecution

- **Pagamentos diários:** não é necessário o campo "dayOfExecution". O primeiro pagamento é na "startDate" e, a partir de aí, é executado todos os dias
- **Pagamentos semanais:** se "dayOfExecution" for requerido, os valores requeridos são 01=segunda até 07=domingo. Se "dayOfExecution" não for requerido, assume-se a "startDate" como dia da semana em que se faz o pagamento. (Se a "startDate" for quinta, o pagamento realiza-se todas as quintas)
- **Pagamentos quinzenais:** aplica-se a mesma regra que para os pagamentos semanais
- **Pagamentos mensais ou superiores:** os valores possíveis são de 01 a 31. Utilizando 31 como último dia do mês

3.1.3.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/v1/periodic-payments/{payment-product}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: hub.example.es
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.:aspsp-name
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados: <ul style="list-style-type: none"> sepa-credit-transfers 	String	OB	Ex.: {provider}/{aspsp-name}/v1/periodic-payments/sepa-credit-transfers/

Query parameters

Não existem parâmetros adicionais para este pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação	String	OB	Ex.: Authorization:

	prévia com OAuth2.			Bearer 2YotrFZFEjr1zCsi cMWpAA
Consent-ID	Este dado é incluído se a transação de iniciação de pagamento fizer parte de uma sessão (combinação de AIS/PIS). Contem o consentId do consentimento AIS que se obteve previamente à iniciação de pagamento.	String	OP	^.{1,36}\$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OB	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^.{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1;

				en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 ^GEO:[\\d]*.[\\d]*[;][\\d]*.[\\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963
TPP-Redirect-URI	URI do TPP para onde o fluxo da transação deverá ser redirigido depois de alguma das fases do SCA. É recomendado usar	String	COND	^.{1,250}\$ Ex.: TPP-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb"

	<p>sempre este campo como cabeçalho.</p> <p>No futuro, este campo poderá alterar para obrigatório.</p>			
TPP-Nok-Redirect-URI	<p>Se esta URI existir, o TPP solicita rediregir o fluxo da transação para esta direção em vez da TPP-Redirect-URI nos casos de um resultado negativo para o método de SCA por redirecionamento.</p>	String	OP	<p>$\wedge.\{1,250\}\\$</p> <p>Ex.: TPP-Nok-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb/nok"</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$\wedge.\{1,100\}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	<p>Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.</p>	String	OB	<p>$\wedge.\{1,5000\}\\$</p> <p>EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgzCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ.....KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhMCMVVMxEzARBgNVBA</p>

Body

O conteúdo do corpo da mensagem é o definido em 6.23 SinglePayment e adicionalmente os definidos em seguida:

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
startDate	O primeiro dia de execução da ordem. É a data do primeiro pagamento	String	OB	ISODate Ex.: "startDate":"2018-12-20"
executionRule	<p>Valores suportados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • following • preceeding <p>Define o comportamento quando as datas coincidem com um fim-de-semana ou feriado. Nestes casos o pagamento executa-se no dia útil anterior ou posterior.</p> <p>O ASPSP pode rejeitar a solicitação ao valor comunicado se as regras da sua Banca Online não suportarem esta regra de execução.</p>	String	OP	Ex.: "executionRule":"following"
endDate	<p>Ultimo dia de execução do pagamento.</p> <p>Se não vier informado trata-se como uma ordem permanente sem fim definido.</p>	String	OP	ISODate Ex.: "endDate":"2019-01-20"
frequency	<p>Frequência do pagamento recorrente.</p> <p>Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daily • Weekly • EveryTwoWeeks • Monthly • EveryTwoMonths • Quarterly • SemiAnnual 	String	OB	EventFrequency7Code de ISO 20022 Ex.: "frequency":"monthly"

	<ul style="list-style-type: none"> Annual 			
--	--	--	--	--

3.1.3.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: Location: /v1/periodic-payments/{payment-product}/{payment-id}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> REDIRECT 	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos nos anexos 7.4 Estados de transação	String	OB	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "RCVD"
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento bulk.	String	OB	$\wedge.\{1,36\}\$$ Ex.: "paymentId": "1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7"

transactionFees	Comissões associadas ao pagamento.	Amount	OP	Ex.: "transactionFees": {...}
transactionFeeIndicator	Se for igual a "true", a transação implicará uma comissão segundo o ASPSP ou segundo o acordado entre o ASPSP e o PSU. Se igual a "false", a transação não implicará nenhuma comissão adicional para o PSU.	Boolean	OP	Ex.: "transactionFeeIndicator": true
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta: <ul style="list-style-type: none"> scaRedirect: No caso de SCA por redirecionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. self: link ao recurso criado por este pedido. status: link para recuperar o estado da transação. 	Links	OB	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	^.{1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.1.3.3 Exemplos

Exemplo do pedido para SCA por redirecionamento

POST <https://hub.example.es/{aspsp-name}/v1/periodic-payments/sepa-credit-transfers>

Content-Encoding: gzip
 Content-Type: application/json
 X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
 Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
 PSU-IP-Address: 192.168.8.16
 TPP-Redirect-Preferred: true
 TPP-Redirect-URI: https://tpp.example.es/cb
 TPP-Nok-Redirect-URI: https://tpp.example.es/cb/nok
 Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT

```
{
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",
    "amount": "153.50"
  },
  "creditorAccount": {
    "iban": "PT22222222222222222222222222222222"
  },
  "creditorName": "Nombre123",
  "remittanceInformationUnstructured": "Información adicional",
  "startDate": "2018-03-01",
  "executionRule": "preceeding",
  "frequency": "monthly",
  "dayOfExecution": "01"
}
```

3.1.4 Obter o estado do pagamento

Esta mensagem é enviada pelo TPP ao HUB para solicitar informação do estado em que se encontra a iniciação de um pagamento que o TPP solicitou.

3.1.4.1 Pedidos

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/status

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido	String	OB	Ex.: aspsp-name
payment-service	Lista de valores possíveis: • periodic-payments	String	OB	Ex.: {provider}/v1/ payments
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados: • sepa-credit-transfers • target-2-payments (só empresas) • instant-sepa-credit-transfers (só empresas) • cross-border-credit-transfers (só empresas)	String	OB	Ex.: {provider}/{a spsp}/v1/pay ments/sepa- credit- transfers/
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação de pagamento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de iniciação de pagamentos do TPP ao HUB.	String	OB	^{1,36}\$ Ex.: 1234- qwer-5678

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
-------	-----------	------	--------	---------

X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Accept	Formato suportado da resposta. Valores suportados: <ul style="list-style-type: none"> • application/json 	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: Accept: application/json
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}[0-9]\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^{\wedge}\d\{1,5\}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-

	PSU e o TPP.			Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en- US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $^{[0-9a-fA-F]{8}}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}}$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 $^{GEO:[\d]*.[\d]*;[\d]*.[\d]*}$$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	$^{.{1,100}}$$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWF

				mMGNmYTzINTU3Mj VmNDI4NTRIMzJkYzE 3ZmNmMDE3ZGFmM jhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIB AgIIZzZvBQlt0UcwD QYJ.....KoZIHvcN AQELBQAwSTELMAk GA1UEBhMCMVVMxEzA RBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

3.1.4.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionStatus	Estado da transação de pagamento.	String	OB	ISO20022 Ex.:

	Valores definidos em 7.4 Estados de transação			"transactionStatus":"ACCP"
fundsAvailable	Este dado será preenchido se for suportado pelo ASPSP, se uma confirmação de fundos tiver sido realizada e se o "transactionStatus" for algum dos seguintes: <ul style="list-style-type: none"> • ATCT • ACWC • ACCP 	Boolean	COND	Ex.: "fundsAvailable": true
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU.	String	OP	^{1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP.	List<Tp pMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.1.4.3 Exemplos

Exemplo de pedido

GET <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/payments/sepa-credit-transfer/123asdf456/status>

Accept: application/json

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset: utf-8

PSU-Accept-Encoding: gzip

PSU-Accept-Language: es-ES

PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0

PSU-Http-Method: GET

PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

Exemplo de resposta

HTTP/1.1 200 Ok

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT

Content-Type: application/json

```
{
  "transactionStatus": "ACCP",
  "fundsAvailable": true
}
```

3.1.5 Recuperar informação da iniciação de pagamento

Esta mensagem é enviada pelo TPP através do HUB ao ASPSP para obtenção da informação de uma iniciação de pagamento.

3.1.5.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
payment-service	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> payments periodic-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/payments
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados: <ul style="list-style-type: none"> sepa-credit-transfers target-2-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/{aspsp}/v1/payments/sepa-credit-transfers/

	(só para empresas) <ul style="list-style-type: none"> instant-sepa-credit-transfers (só para empresas) cross-border-credit-transfers (só empresas) 			
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de iniciação de pagamentos do TPP ao HUB.	String	OB	$\wedge.\{1,36\}\$$ Ex.: 1234-qwer-5678

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicM WpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge[0-9]\{1,3\}.\{1,3\}.\{1,3\}.\{1,3\}.\{1,3\}\$$ Ex.: PSU-IP-Address:

				192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma	String	OP	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$

	aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.			Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5- 43d2-946e- d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 ^GEO:[\\d]*.[\\d]*[;]][\\d]*.[\\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.3 45963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA- 256=NzdmZjA4YjY5 M2M2NDYyMmVjOWF mMGNmYTZiNTU3Mj VmNDI4NTRIMzJkYzE 3ZmNmMDE3ZGFmM jhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Firma de la petición por el TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature- Certificate: MIIHgZCCBmugAwIB AgIIZzZvBQIt0UcwD QYJ.....KoZIHvcN AQELBQAwSTELMAK GA1UEBhMCVVMxEzA RBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

3.1.5.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>

Body

Os campos a devolver são os do pedido de pagamento original:

- 3.1.1 Iniciação de pagamentos
- 3.1.2 Iniciar pagamentos a futuro
- 3.1.33 Início de ordens permanentes para pagamentos recorrentes/periódicos

Mais os seguintes:

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos nos anexos. Código curto.	String	OB	<p>ISO 20022</p> <p>Ex.:</p> <p>"transactionStatus": "ACCP"</p>
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	<p>$^{\wedge}.\{1,512\}\\$</p> <p>Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"</p>
tppMessages	Mensagem para o TPP enviada através do HUB.	List<TppMessage>	OP	<p>Ex.: "tppMessage": [...]</p>

3.1.5.3 Exemplos

Exemplo de pedido

GET <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/payments/sepa-credit-transfers/123-asdf-456>

Accept: application/json

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

```

Exemplo de resposta

```

HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",
    "amount": "153.50"
  },
  "debtorAccount": {
    "iban": "PT111111111111111111111111"
  },
  "creditorAccount": {
    "iban": "PT222222222222222222222222"
  },
  "creditorName": "Nombre123",
  "remittanceInformationUnstructured": "Información adicional",
  "transactionStatus": "ACCP"
}

```

3.1.6 Cancelar início de pagamento

Este pedido é enviado pelo TPP ao ASPSP através do HUB e permite iniciar o cancelamento de um pagamento. Dependendo do serviço de pagamentos, o produto de pagamento e a implementação do ASPSP, este pedido poderá ser suficiente para cancelar o pagamento ou poderá ser necessário uma autorização.

3.1.6.1 Pedidos

Endpoint

DELETE {provider}/{aspsp}/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido	String	OB	Ex.: aspsp-name
payment-service	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> payments periodic-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/payments
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação de pagamento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de iniciação de pagamentos do HUB ao ASPSP.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}[0-9]\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^{\wedge}\d\{1,5\}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP/OB	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1;

	<p>NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers</p>			<p>en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)</p>
PSU-Http-Method	<p>Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	<p>Ex.: PSU-Http-Method: DELETE</p>
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p> <p>NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers</p>	String	OP/OB	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]{8}}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP</p>	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\\d]*.[\\d]*[;][\\d]*.[\\d]*}}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.34 5963</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$^{.{1,100}}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI</p>

				4NTRIMzJkYzE3ZmNmM DE3ZGFmMjhhNTc5OT U3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAg IIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZihvcNAQELBQ AwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

3.1.6.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionStatus	Estado da transação de pagamento. Valores definidos em 7.4 Estados de	String	OB	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "CANC"

	transação			
scaMethods	<p>Este elemento existirá se o SCA for requerido e se o PSU puder eleger entre diferentes métodos de autenticação.</p> <p>Se este dado existir também deverá informar-se o link "startAuthorisationWithAuthenticationMethodSelection".</p> <p>Estes métodos deverão ser apresentados ao PSU.</p> <p>Nota: Somente se o ASPSP suportar o método SCA</p>	List<AuthenticationObject>	COND	Ex.: "scaMethods": [...]
_links	<p>Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Dependem da decisão que tome o ASPSP dinamicamente ao avaliar a operação. Tipos suportados nesta resposta.</p> <ul style="list-style-type: none"> startAuthorisation: no caso de um início explícito da autorização da transação seja necessário (não há seleção do método SCA) 	Links	COND	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviada através do HUB.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.1.6.1 Exemplos

Exemplo do pedido

DELETE <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456>

```
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Content-Type: application/json
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo de resposta onde não é necessário uma autorização de cancelamento pelo PSU.

```
HTTP/1.1 204 No Content
X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT
```

Exemplo de resposta onde é necessária uma autorização de cancelamento pelo PSU

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT
{
  "transactionStatus": "ACTC",
  "_links": {
    "startAuthorisation": {
```

```

        "href": "/v1/payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456/authorisations"
    }
}
}

```

3.2 AIS: Serviço para estabelecer consentimento de informação sobre contas

3.2.1 Características dos consentimentos

3.2.1.1 Modelo de consentimento

Modelo	Descrição
<p style="text-align: center;">Consentimento detalhado (Detailed consent)</p>	<p>Solicitar consentimento sobre contas indicadas Criar um consentimento, que o ASPSP deve guardar, solicitando acesso às contas indicadas e com o acesso solicitado.</p> <p>Se já existir um consentimento, o referido consentimento expirará e entrará em vigor o novo quando autorizado pelo PSU.</p> <p>As contas para as quais se solicite o consentimento para acesso a "balances" e/ou "transactions" assume-se que também terão o tipo de acesso "accounts".</p>

<p style="text-align: center;">Consentimento global (Global consent)</p>	<p>Solicitar consentimento sobre listagem de contas disponíveis</p> <p>Esta funcionalidade só serve para solicitar consentimento à listagem de contas disponíveis do PSU. Não atribui consentimento para “accounts”, “balances” e/ou “transactions”.</p> <p>Nesta solicitação não se indicam as contas sobre as quais se requer acesso. Indica-se que se solicita para “todas as contas disponíveis” indicando no acesso o atributo “availableAccounts” ou “availableAccountsWithBalances” com o valor “allAccounts”.</p> <p>Trata-se de um consentimento de um só uso para obter a lista de contas disponíveis. Não dá o detalhe das contas.</p> <p>Solicitar consentimento para obter acesso a todas as contas para todos os serviços AIS de PSD2</p> <p>Solicita acesso para todas as contas disponíveis do PSU sobre todos os serviços AIS de PSD2.</p> <p>As contas não vêm indicadas pelo TPP.</p> <p>Nesta solicitação não se indicam as contas sobre as quais se requer acesso. Indica-se que se solicita “todas as contas PSD2” informando o atributo “allPsd2” com o valor “allAccounts”.</p> <p>O TPP, através do HUB, pode recuperar a informação gerida entre o ASPSP e o PSU realizando um pedido de recuperação de informação do consentimento.</p>
<p style="text-align: center;">Consentimento oferecido pelo banco (Bank offered consent)</p>	<p>Solicitar consentimento sem indicar contas</p> <p>Solicitar consentimento para aceder a “accounts”, “balances” e/ou “transactions” sem indicar as contas. Ou seja, os atributos “accounts”, “balances” e “transactions” serão informados com um array/matriz em branco.</p> <p>Para selecionar as contas a que se vai proporcionar acesso, deverá ser obtido de forma bilateral entre ASPSP e o PSU através da interface do ASPSP com o fluxo de redirecionamento de OAuth.</p> <p>O ASPSP no processo de redirecionamento mostrará ao PSU as suas contas para que este selecione sobre qual quer dar consentimento ao TPP.</p> <p>O TPP, através do HUB, pode recuperar a informação gerida entre o ASPSP e o PSU realizando uma solicitação de recuperação de informação do consentimento.</p>

3.2.1.2 Recorrência no acesso

Consentimentos recorrentes

Se já existe um consentimento prévio com um acesso recorrente (`recurringIndicator=true`) e envia-se um novo pedido de consentimento com acesso recorrente, assim que o novo consentimento for aceite pelo PSU, o consentimento anterior expirará e passará a ser válido o novo consentimento solicitado.

Um consentimento com acesso recorrente pode ter uma ou varias contas com diferentes tipos de acesso ("accounts", "balances", "transactions")

Nota: atribuir acesso "balances" e/ou "transactions" atribuiu automaticamente acesso de "accounts" a essas mesma contas

Consentimentos não recorrentes

Um pedido de consentimento para um acesso não recorrente (de um só uso e com `recurringIndicator=false`) será tratado como um novo consentimento (novo `consentId`) sem afetar os consentimentos prévios existentes.

3.2.2 Consentimento de informação sobre contas de pagamento

Com este serviço, um TPP através do HUB pode solicitar um consentimento para aceder às contas do PSU. Esta solicitação pode ser sobre uma das contas indicadas ou não.

Para tal, a solicitação de consentimento tem as seguintes variantes:

- Estabelecer consentimento de informação de contas sobre contas indicadas
- Estabelecer consentimento de informação de contas para obter lista de todas as contas disponíveis
- Estabelecer consentimento de informação de contas sem indicar contas
- Estabelecer consentimento de informação de contas para obter acesso a todas as contas para todos os tipos de acesso AIS de PSD2: "accounts", "balances" e/ou "transactions"

Nota: cada informação de consentimento gerará um novo recurso, ou seja, um novo `consentId`.

3.2.2.1 Pedido

Endpoint

POST `{provider}/{aspsp}/v1/consents`

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]\{8\}}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	<p>Ex.:</p> <p>Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA</p>
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	<p>$^{[0-9]\{1,3\}}.[0-9]\{1,3\}}.[0-9]\{1,3\}}.[0-9]\{1,3\}$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-IP-Address: 192.168.16.5</p>
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	<p>$^{\d\{1,5\}}$</p> <p>Ex.: PSU-IP-Port: 443</p>
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	<p>$^{\.}\{1,50\}$</p> <p>Ex.: PSU-Accept:</p>

				application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP	String	OP	RFC 2426 $\wedge\text{GEO}:[\backslash\text{d}]^*.[\backslash\text{d}]^*[\wedge;][\backslash\text{d}]^*.[\backslash\text{d}]^*\$$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
TPP-Redirect-URI	URI do TPP para onde o fluxo da transação deverá ser redirigido depois de alguma das fases do SCA. É recomendado usar sempre este campo como cabeçalho. No futuro, este campo poderá alterar para obrigatório	String	COND	$\wedge.\{1,250\}\$$ Ex.: TPP-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb"
TPP-Nok-Redirect-URI	Se esta URI existir, o TPP solicita redirigir o fluxo da transação para esta direção em vez da TPP-Redirect-URI nos casos de um resultado negativo para o método de SCA por redirecionamento.	String	OP	$\wedge.\{12,50\}\$$ Ex.: TPP-Nok-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb/nok"
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	$\wedge.\{1,100\}\$$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-	Certificado do TPP usado para assinar o	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-

Certificate	pedido, em base64.			<p>Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBA gIIZzZvBQlt0UcwDQYJ KoZIhvcNAQEL BQAwSTELMAKGA1UE BhMCMVVMxEzARBgNVB A</p>
--------------------	--------------------	--	--	---

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
access	<p>Acessos solicitados para o serviço. Só os subatributos com as tags "accounts", "balances" e "transactions" são aceites.</p> <p>Adicionalmente, o ASPSP pode suportar os subatributos "availableAccounts", "availableAccountsWith Balances" ou "allPsd2" com o valor "allAccounts".</p>	Account Access	OB	Ex.: "access":{...}
recurringIndicator	<p>Valores possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: acesso recorrente à conta. • false: um só acesso. 	Boolean	OB	Ex.: "recurringIndicator":true
validUntil	<p>Data até à qual o consentimento solicita acesso.</p> <p>Para criar o consentimento com o máximo de tempo de acesso possível, deve-se usar o valor: 9999-12-31</p> <p>Quando se recupera o consentimento, a data máxima possível virá ajustada.</p>	String	OB	<p>ISODate</p> <p>Ex.: "validUntil":"2018-05-17"</p>

frequencyPerDay	Indica a frequência de acesso à conta por dia. 1 se for de um só uso.	Integer	OB	Ex.: "frequencyPerDay":4
combinedServiceIndicator	Indicador de início de pagamento se, se realizar na mesma sessão.	Boolean	OB	Ex.: "combinedServiceIndicator": false

3.2.2.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Max512Text Ex.: Location: /v1/consents/{consentId}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> REDIRECT 	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
consentStatus	Estado da autenticação do consentimento. Ver valores definidos no anexo 7.5 Estados do	String	OB	Ex.: "consentStatus": "received"

	consentimento			
consentId	Identificador do recurso a que faz referencia o consentimento. Deverá ser informado se se gerou um consentimento.	String	OB	$\wedge.\{1,36\}\$$ Ex.: "consentId": "123-QWE-456"
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta: <ul style="list-style-type: none"> scaRedirect: No caso de SCA por redirecionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. self: link ao recurso criado por este pedido. status: link para recuperar o estado da transação.	Links	OB	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	<ul style="list-style-type: none"> Texto a mostrar ao PSU. 	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP.	List<Tp pMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.2.2.3 Exemplos

Exemplo de pedido de consentimento sobre as contas indicadas com SCA por redirecionamento

POST <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/consents>

Content-Encoding: gzip

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacblf6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
TPP-Redirect-Preferred: true
TPP-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb
TPP-Nok-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb/nok
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT
{
  "access": {
    "balances": [
      {
        "iban": "PT11111111111111111111111111111111"
      },
      {
        "iban": "PT22222222222222222222222222222222",
        "currency": "USD"
      },
      {
        "iban": "PT33333333333333333333333333333333"
      }
    ],
    "transactions": [
      {
        "iban": "PT11111111111111111111111111111111"
      }
    ]
  },
  "recurringIndicator": true,
}
```

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

    "validUntil": "2018-05-17",
    "frequencyPerDay": 4
}

```

Exemplo de pedido de consentimento sobre a lista de contas disponíveis com SCA por redirecionamento

POST <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/consents>

Content-Encoding: gzip

Content-Type: application/json

X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset: utf-8

PSU-Accept-Encoding: gzip

PSU-Accept-Language: es-ES

PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0

PSU-Http-Method: POST

PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862

TPP-Redirect-Preferred: true

TPP-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb

TPP-Nok-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb/nok

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT

```

{
  "access": {
    "availableAccounts": "allAccounts"
  },
  "recurringIndicator": false,
  "validUntil": "2018-05-17",
  "frequencyPerDay": 1
}

```


3.2.3 Obter o estado do consentimento

Este serviço permite ao TPP conhecer o estado de uma solicitação de consentimento iniciada previamente.

3.2.3.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/consents/{consent-id}/status

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
consentId	Identificador do recurso a que faz referencia o consentimento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de pedido de consentimento do TPP ao HUB.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwerty-456

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID:

				1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^{\\d{1,5}}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{.\{1,5\}}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{.\{1,5\}}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{.\{1,5\}}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{.\{1,5\}}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR

				3.5.30729)
PSU-Http-Method	<p>Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p>	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\d]*.[\d]*[;][\d]*.[\d]*}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$^{.\{1,100\}}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>

Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ..... .KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

Não viajam dados adicionais.

3.2.3.2 Resposta

Esta mensagem é devolvida pelo HUB ao TPP como resposta à mensagem de solicitação do estado do consentimento.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
consentStatus	Estado da autenticação	String	OB	Ex.: "consentStatus": "

	consentimento. Ver valores definidos em 7.5 Estados do consentimento			valid"
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP	List<Tp pMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.2.3.3 Exemplos

Exemplo de pedido

```
GET https://www.hub.com/aspsp-name/v1/consents/123asdf456/status
Accept: application/json
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo de resposta

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
```

```
{
  "consentStatus": "valid"
}
```

3.2.4 Recuperar informação do consentimento

3.2.4.1 Pedido

Esta mensagem é enviada pelo TPP ao HUB como pedido para recuperar a informação de um consentimento criado previamente.

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/consents/{consentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
consentId	Identificador do recurso ao qual faz referência o consentimento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de solicitação de consentimento do TPP ao HUB.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.: 7890-asdf-4321

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-

				$fA-F\{4\}-[0-9a-fA-F\{4\}-[0-9a-fA-F\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicM WpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^[0-9]\{1,3\}.[0-9]\{1,3\}.[0-9]\{1,3\}.[0-9]\{1,3\}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^\d\{1,5\}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102

				Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	<p>Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]{8}}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\d]*.[\d]*;][\d]*.[\d]*\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$^{.{1,100}\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos

TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIB AgIIZzZvBQltOUcwD QYJ.....KoZIHvcN AQELBQAwSTELMAk GA1UEBhMCMVVMxEzA RBgNVBA
----------------------------------	--	--------	----	--

Body

Não viajam dados adicionais.

3.2.4.2 Resposta

Esta mensagem é devolvida pelo HUB ao TPP como resposta à mensagem de recuperação de consentimento.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
access	Acessos solicitados para o serviço. Só os subatributos com as tags "accounts", "balances" e "transactions" são aceites. Adicionalmente, o ASPSP pode suportar	AccountAccesses	OB	Ex.: "access": {...}

	os subatributos "availableAccounts", "availableAccountsWithBalances" ou "allPsd2" com o valor "allAccounts"			
recurringIndicator	<p>Valores possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: acesso recorrente à conta. • false: um só acesso. 	Boolean	OB	Ex.: "recurringIndicator": true
validUntil	<p>Data até à qual o consentimento solicita acesso.</p> <p>Para criar o consentimento com o máximo de tempo de acesso possível, deve-se usar o valor: 9999-12-31</p> <p>Quando se recupera o consentimento, a data máxima possível virá ajustada.</p>	String	OB	<p>ISODate</p> <p>Ex.: "validUntil": "2018-05-17"</p>
frequencyPerDay	Indica a frequência de acesso à conta por dia. 1 se for de um só uso.	Integer	OB	Ex.: "frequencyPerDay": 4
lastActionDate	Data da última modificação realizada sobre o consentimento.	String	OB	<p>ISODate</p> <p>Ex.: "lastActionDate": "2018-01-01"</p>
consentStatus	Estado da autenticação do consentimento. Valores definidos nos anexos.	String	OB	Ex.: "consentStatus": "valid"
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU	String	OP	<p>^.{1,512}\$</p> <p>Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"</p>
tppMessages	Mensagem para o TPP	List<TppMes	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

		sage>		
--	--	-------	--	--

3.2.4.3 Exemplos

Exemplo do pedido

```
GET https://www.hub.com/aspsp-name/v1/consents/7890-asdf-4321/
Accept: application/json
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo da resposta sobre o consentimento com contas indicadas

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "access": {
    "balances": [
      {
        "iban": "PT11111111111111111111111111111111"
      },
      {
        "iban": "PT22222222222222222222222222222222",
        "currency": "USD"
      }
    ]
  }
}
```


Endpoint

DELETE {provider}/{aspsp}/v1/consents/{consentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
consentId	Identificador do recurso a que faz referencia o consentimento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de pedido de consentimento do TPP ao HUB.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.: 7890-asdf-4321

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer

	prévia com OAuth2.			2YotnFZFEjr1zCsicM WpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: DELETE

	<ul style="list-style-type: none"> DELETE 			
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]\{8\}}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p>	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\d]*.[\d]*;[\d]*.[\d]*\$}$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$^{.\{1,100\}\$}$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>Ver anexos</p>
TPP-Signature-Certificate	<p>Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.</p>	String	OB	<p>$^{.\{1,5000\}\$}$</p> <p>EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ.....KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAKGA1UEBhMCMVVMxEzA RBgNVBA</p>

Body

Não viajam dados adicionais.

3.2.5.2 Resposta

Esta mensagem é enviada pelo HUB ao TPP como resposta ao pedido para eliminar o consentimento.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>

Body

Não se especificam campos adicionais.

3.2.5.3 Exemplos

Exemplo do pedido

```
DELETE https://www.hub.com/aspsp-name/v1/consents/7890-asdf-4321
Accept: application/json
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
```



```
PSU-Http-Method: DELETE
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo da resposta

```
HTTP/1.1 204 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
```

3.3 AIS: Serviço de leitura de dados de contas

3.3.1 Leitura de lista de contas

Este serviço permite obter uma lista de contas do PSU, incluindo os saldos das contas se tiver sido solicitado e o consentimento permitir o mesmo.

Este pedido é utilizado tanto para a lista de contas disponíveis como para a lista de detalhes de contas. Dependendo do consentimento utilizado no pedido.

Como requisito, assume-se que o PSU deu o seu consentimento para este acesso e que o mesmo foi guardado pelo ASPSP.

Funcionamento do serviço segundo o tipo de acesso indicado no consentimento:

Tipo de acesso	Descrição
availableAccounts	<p>Este tipo de acesso está associado a consentimentos de um só uso.</p> <p>Se o consentimento associado ao pedido permitir este tipo de acesso, será um consentimento de um só uso e poderá obter-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de todas as contas disponíveis do PSU. <p>Não se poderá obter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saldos das contas (caso o ASPSP o possibilite) • Links aos endpoint de saldos ou transações
availableAccountsWithBalances	<p>Este tipo de acesso está associado a consentimentos de um só uso.</p> <p>Se o consentimento associado ao pedido tiver este tipo de acesso, será um consentimento de um só uso e poderá obter-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lista de todas as contas disponíveis do PSU. • Saldos das contas (caso o ASPSP o possibilite) <p>Não se poderá obter:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Links aos endpoint de saldos ou transações
account	Se o consentimento associado ao pedido tiver este tipo de acesso, as contas incluídas no consentimento com tipo de acesso "account" poderão ser listadas.
balances	Se o consentimento associado ao pedido tiver este tipo de acesso, as contas incluídas no consentimento com este tipo de acesso "balances" poderão ser listadas e os seus saldos poderão ser obtidos se o ASPSP o suportar.
transactions	Se o consentimento tiver contas com este tipo de acesso, as referidas contas poderão ser listadas com o tipo de acesso "account". Este tipo de acesso não implica o tipo de acesso "balances".
allPsd2	Se o consentimento associado ao pedido possibilitar este tipo de acesso, as contas incluídas no consentimento poderão ser listadas e os seus saldos poderão ser obtidos. Nota: allPsd2 inclui os três tipos de acesso.

3.3.1.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/accounts{query-parameters}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name

Query parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
withBalance	Se estiver incluída, esta função inclui os saldos. Este pedido será rejeitado se o acesso aos saldos não for contemplado pelo consentimento ou se o ASPSP não suportar o parâmetro.	Boolean	OP	Ex.: true

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $^{[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Consent-ID	Identificador do consentimento obtido da transação de solicitação de consentimento.	String	OB	$^{.\{1,36\}}\$$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Deve ser incluído se e só se este pedido tiver sido ativamente iniciada pelo PSU.	String	COND	$^{[0-9]\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^{\\d\{1,5\}}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{.\{1,50\}}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

<p>PSU-Geo-Location</p>	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p>	<p>String</p>	<p>OP</p>	<p>RFC 2426 <math>\wedge\text{GEO}:[\backslash\text{d}]^*.[\backslash\text{d}]^*[/math>;][\backslash\text{d}]^*.[\backslash\text{d}]^*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963</math></p>
<p>Digest</p>	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	<p>String</p>	<p>OB</p>	<p>$\wedge.\{1,100\}\\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
<p>Signature</p>	<p>Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	<p>String</p>	<p>OB</p>	<p>Ver anexos</p>
<p>TPP-Signature-Certificate</p>	<p>Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.</p>	<p>String</p>	<p>OB</p>	<p>$\wedge.\{1,5000\}\\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgzCCBmugAwIBAgIIzZzVvBQlt0UcwDQYJ..... .KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhMCMVVMxEzARBgNVBA</p>

Body

Não viajam dados no corpo do pedido.

3.3.1.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
accounts	Lista de contas disponíveis.	List<AccountDetails>	OB	Ex.: "accounts": []
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU.	String	OP	$^{\wedge}\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.3.1.3 Exemplos
Exemplo de pedido de obtenção da lista de contas acessíveis do PSU

```
GET https://www.hub.com/aspsp-name/v1/accounts
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
Consent-ID: 7890-asdf-4321
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
```

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

```

Exemplo de resposta à obtenção da lista de contas acessíveis do PSU

Resposta onde o consentimento foi dado sobre dois IBANs distintos.

```

HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "accounts": [
    {
      "resourceId": "3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f",
      "iban": "PT1111111111111111111111",
      "currency": "EUR",
      "ownerName": "Heike Mustermann",
      "product": "Girokonto",
      "cashAccountType": "CACC",
      "name": "Main Account",
      "_links": {
        "balances": {
          "href": "/v1/accounts/3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f/balances"
        },
        "transactions": {
          "href": "/v1/accounts/3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f/transactions"
        }
      }
    }
  ]
}

```


Transactions	Se o consentimento incluir contas com este tipo de acesso, as referidas contas poderão ser consultadas com o tipo de acesso "account". Este tipo de acesso não implica o acesso "balances".
allPsd2	Se o consentimento associado ao pedido incluir este tipo de acesso, a conta poderá ser consultada e os seus saldos poderão ser obtidos. Nota: allPsd2 inclui os três tipos de acesso.

3.3.2.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/accounts/{account-id}{query-parameters}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
account-id	Identificador da conta atribuída pelo ASPSP	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: account-id=a1q5w

Query parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
withBalance	Se estiver incluída, esta função inclui os saldos. Este pedido será rejeitado se o acesso aos saldos não for contemplado pelo consentimento ou se o ASPSP não suportar o parâmetro.	Boolean	OP	Ex.: true

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
-------	-----------	------	--------	---------

X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Consent-ID	Identificador do consentimento obtido da transação de solicitação de consentimento.	String	OB	$^.{1,36}$$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Deve ser incluído se e só se este pedido tiver sido ativamente iniciada pelo PSU.	String	COND	$^[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^\\d{1,5}$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^.{1,50}$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^.{1,50}$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^.{1,50}$$ Ex.: PSU-Accept-

				Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 $\wedge\text{GEO}:[\wedge\wedge d]^*.[\wedge\wedge d]^*[\wedge\wedge d]^*.[\wedge\wedge d]^*[\wedge\wedge d]^*[\wedge\wedge d]^*\$$ Ex.:

				PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ..... .KoZIHvcNAQELBQA wSTELMAkGA1UEBhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

Não viajam dados no corpo desta operação.

3.3.2.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]

	TPP.			F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
--	------	--	--	--

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
account	Informação detalhada da conta	Account Details	OB	Ex.: "account": {...}
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP	List<Tpp Message >	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.3.2.3 Exemplos
Exemplo do pedido

GET <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/accounts/3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f>

Content-Encoding: gzip

Content-Type: application/json

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

Consent-ID: 7890-asdf-4321

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset: utf-8

PSU-Accept-Encoding: gzip

PSU-Accept-Language: es-ES

PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0

PSU-Http-Method: GET

PSD2 – Desenho Técnico TPP

PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
 PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
 Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

Exemplo de resposta de conta

HTTP/1.1 200 Ok
 X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
 Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
 Content-Type: application/json

```
{
  "account": {
    "resourceId": "3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f",
    "iban": "PT1111111111111111111111",
    "currency": "EUR",
    "ownerName": "Heike Mustermann",
    "product": "Girokonto",
    "cashAccountType": "CACC",
    "name": "Main Account",
    "_links": {
      "balances": {
        "href": "/v1/accounts/3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f/balances"
      },
      "transactions": {
        "href": "/v1/accounts/3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f/transactions"
      }
    }
  }
}
```

3.3.3 Leitura de saldos

Este serviço permite obter os saldos de uma determinada conta pelo seu identificador.

Como requisito, assume-se que o PSU deu o seu consentimento para este acesso e que o mesmo foi guardado pelo ASPSP.

Funcionamento do serviço segundo o tipo de acesso indicado no consentimento:

Tipo de acesso	Descrição
availableAccounts	Este tipo de acesso não pode utilizar este serviço.
availableAccountsWithBalances	Este tipo de acesso não pode utilizar este serviço.
account	Este tipo de acesso não pode utilizar este serviço.
balances	Se o consentimento associado ao pedido incluir este tipo de acesso, os saldos da conta poderão ser consultados.
transactions	Este tipo de acesso não pode utilizar este serviço.
allPsd2	Se o consentimento associado ao pedido incluir este tipo de acesso, os saldos da conta poderão ser consultados. Nota: allPsd2 inclui os três tipos de acesso.

3.3.3.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/accounts/{account-id}/balances

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
account-id	Identificador da conta que se vai utilizar na leitura dos dados. Obtido previamente na leitura da lista de contas. Deverá ser válido, pelo menos, enquanto dure o consentimento. Este id pode estar tokenizado.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: account-id=a1q5w

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	<p>Ex.:</p> <p>Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA</p>
Consent-ID	Identificador do consentimento obtido da transação de solicitação de consentimento.	String	OB	<p>$^{\wedge}\{1,36\}\\$</p> <p>Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321</p>
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Deve ser incluído se e só se este pedido tiver sido ativamente iniciada pelo PSU.	String	COND	<p>$^{\wedge}[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-IP-Address: 192.168.16.5</p>
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	<p>$^{\wedge}\d\{1,5\}\\$</p> <p>Ex.: PSU-IP-Port: 443</p>
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o	String	OP	<p>$^{\wedge}\{1,50\}\\$</p> <p>Ex.: PSU-Accept:</p>

	PSU e o TPP.			application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-

				d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 \wedge GEO:[\d]*.[\d]*[;][\d]*.[\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	\wedge .{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	\wedge .{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgzCCBmugAwIBAgIIzZzVbQlt0UcwDQYJ..... .KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

Não viajam dados no corpo deste pedido.

3.3.3.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Account	Identificador da conta que se está a consultar. Nota: recomendado o seu uso uma vez que em futuras versões poderá passar a parâmetro obrigatório.	AccountReference	OP	Ex.: "account": {...}
Balances	Uma lista de saldos relacionados a uma conta.	List<Balance>	OB	Ex.: "balances": {...}
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU.	String	OP	$^{\wedge}\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": :[...]


```

        "amount": "500.00"
      },
      "referenceDate": "2017-10-25"
    },
    {
      "balanceType": "expected",
      "balanceAmount": {
        "currency": "EUR",
        "amount": "900.00"
      },
      "lastChangeDateTime": "2017-10-25T15:30:35.035Z"
    }
  ]
}

```

3.3.4 Leitura de transações

Este serviço permite obter as transações de uma determinada conta a través do seu identificador.

Como requisito, assume-se que o PSU deu o seu consentimento para este acesso que que o mesmo foi arquivado pelo ASPSP.

Funcionamento do serviço de acordo com o tipo de acesso indicado no consentimento:

Tipo de acesso	Descrição
availableAccounts	Este tipo de acesso não pode utilizar este serviço.
availableAccountsWithBalances	Este tipo de acesso não pode utilizar este serviço.
Account	Este tipo de acesso não pode utilizar este serviço.
Balances	Se o consentimento associado ao pedido incluir este tipo de acesso, poderão ser consultados os saldos de conta, se o ASPSP o suportar.
Transactions	Se o consentimento associado ao pedido incluir este tipo de acesso, poderão ser

	consultados os movimentos de conta.
allPsd2	Se o consentimento associado ao pedido incluir este tipo de acesso, a conta poderá ser consultada e os seus saldos poderão ser obtidos. Nota: allPsd2 inclui os três tipos de acesso.

3.3.4.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v1/accounts/{account-id}/transactions{query-parameters}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido	String	OB	Ex.: aspsp-name
account-id	Identificador da conta que se vai utilizar na leitura dos dados. Obtido previamente na leitura da lista de contas. Deverá ser válido, pelo menos, enquanto dure o consentimento. Este id pode estar tokenizado.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: account-id=a1q5w

Query parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
dateFrom	Data de início da consulta. Obrigatório se não se incluir a "deltaList".	String	COND	ISODate Ex.: dateFrom=2017-10-25
dateTo	Data fim da consulta. Se não for preenchida assume-se a data atual.	String	OP	ISODate Ex.: dateTo=2017-11-05

bookingStatus	Informação do estado das transações. Os códigos de estado permitidos são "booked", "pending" e "both". Os obrigatórios para os ASPSPs são os "booked".	String	OB	Ex.: bookingStatus=booked
withBalance	Se for usado, esta função inclui os saldos. Este pedido será rejeitado se o consentimento não o permitir ou o ASPSP não suportar o parâmetro.	Boolean	OP	Ex.: true

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Consent-ID	Identificador do consentimento obtido da transação de solicitação de consentimento.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
Accept	Formatos suportados pelo ASPSP. O TPP pode indicar a ordem e tipo.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: Accept:

	Valores suportados: application/json			application/json
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Deve ser incluído se e só se este pedido tiver sido ativamente iniciada pelo PSU.	String	COND	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none">• POST	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET

	<ul style="list-style-type: none"> • GET • PUT • PATCH • DELETE 			
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p>	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\d]*.[\d]*[;][\d]*.[\d]*\\$}$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$^{.{1,100}}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-	<p>Certificado do TPP usado para assinar o</p>	String	OB	<p>$^{.{1,5000}}\\$</p> <p>EX.: TPP-</p>

Certificate	pedido, em base64.			Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugA wIBAgIIZzZvBQIt 0UcwDQY]..... .KoZIhvcNAQELB QAwSTELMAkGA 1UEBhMCMVVMxEz ARBgNVBA
--------------------	--------------------	--	--	---

Body

Não viajam dados no corpo deste pedido.

3.3.4.2 Resposta
Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valores possíveis: application/json	String	OB	Ex.: Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
account	Identificador da conta que se está a consultar. Nota: recomendado o seu uso uma vez que	AccountReference	OP	Ex.: "account": {...}

	em futuras versões poderá passar a parâmetro obrigatório.			
transactions	Devolução de dados em formato JSON. Os dados devolvidos serão de tamanho pequeno.	AccountReport	OP	Ex.: "transactions": {...}
balances	Lista de saldos relacionados com uma conta.	List<Balance>	OP	Ex.: "balances": [...]
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP.	Links	OP	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU	String	OP	Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.3.4.3 Exemplos

Exemplo de pedido de pesquisa enviando critério de pesquisa por dateTo e dateFrom

GET

<https://www.hub.com/aspsp-name/v1/accounts/qwer3456tzui7890/transactions?dateFrom=2017-10-25&dateTo=2017-11-05&bookingStatus=both>

Accept: application/json

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

Consent-ID: 7890-asdf-4321

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset: utf-8

PSU-Accept-Encoding: gzip

PSU-Accept-Language: es-ES

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo de resposta com paginação

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
```

```
{
  "account": {
    "iban": "PT1111111111111111111111"
  },
  "transactions": {
    "booked": [
      {
        "transactionId": "1234567",
        "creditorName": "John Miles",
        "creditorAccount": {
          "iban": "PT1111111111111111111111"
        },
        "transactionAmount": {
          "currency": "EUR",
          "amount": "256.67"
        },
        "bookingDate": "2017-10-25",
        "valueDate": "2017-10-26",
        "remittanceInformationUnstructured": "Example for
Remittance Information"
      },
      {
        "transactionId": "1234568",
```

```

    "debtorName": "Paul Simpson",
    "debtorAccount": {
      "iban": "NL354543123456900"
    },
    "transactionAmount": {
      "currency": "EUR",
      "content": "343.01"
    },
    "bookingDate": "2017-10-25",
    "valueDate": "2017-10-26",
    "remittanceInformationUnstructured": "Another example
for Remittance Information"
  }
],
"pending": [
  {
    "transactionId": "123456789",
    "creditorName": "Claude Renault",
    "creditorAccount": {
      "iban": "NL354543123456900"
    },
    "transactionAmount": {
      "currency": "EUR",
      "amount": "-100.03"
    },
    "valueDate": "2017-10-26",
    "remittanceInformationUnstructured": "Another example
for Remittance Information"
  }
],
"_links": {
  "account": {
    "href": "/v1/accounts/qwer3456tzui7890"
  },
  "first": {

```


3.4.1 Consentimento de confirmação de fundos

Com este serviço um TPP poderá comunicar um consentimento de confirmação de fundos ao ASPSP sobre uma conta específica.

A diferença do pedido de estabelecimento de um consentimento de informação de contas, é que este consentimento não tem efeitos secundários sobre outros já existentes.

Ex.: não invalida um consentimento anterior.

NOTA: Este consentimento utiliza a versão V2 de confirmação de fundos que se definirá no capítulo 3.6

3.4.1.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/v2/consents/confirmation-of-funds

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name

Query parameters

Não viajam dados no corpo deste pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]\{8\}}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-</p>

				946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos:	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST

	<ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 			
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP</p>	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\d]*.[\d]*[;][\d]*.[\d]*\\$}$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
TPP-Redirect-Preferred	<p>Se "true", o TPP comunicou ao HUB a sua preferência por redireccionamento SCA.</p> <p>Se "false", o TPP comunicou ao HUB que não prefere ser redirecionado para SCA e o procedimento será por fluxo dissociado.</p> <p>Se o parâmetro não for usado, o ASPSP irá eleger o fluxo SCA a aplicar dependendo do método SCA elegido pelo TPP/PSU.</p>	Boolean	OP	<p>Ex.: TPP-Redirect-Preferred: true</p>

	EMBEBIDO NÃO É SUPORTADO NESTA VERSÃO			
TPP-Redirect-URI	<p>URI do TPP para onde o fluxo da transação deve ser redirecionado após a fase do SCA.</p> <p>É recomendado usar sempre este campo como cabeçalho.</p> <p>A futuro, este campo poderá passar a obrigatório.</p> <p>É exigido que o domínio desta URI seja o mesmo do contido no certificado web do TPP.</p>	String	COND	<p>^.{1,250}\$</p> <p>Ex.: TPP-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb"</p>
TPP-Nok-Redirect-URI	<p>Se esta URI existir, o TPP solicita o redirecionamento do fluxo da transação a este destino em substituição do TPP-Redirect-URI para casos em que o resultado seja negativo no método SCA por redirecionamento.</p> <p>É exigido que o domínio desta URI seja o mesmo do contido no certificado web do TPP.</p>	String	OP	<p>^.{12,50}\$</p> <p>Ex.: TPP-Nok-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb/nok"</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>^.{1,100}\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYtZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>

Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, base64.	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBA gIIZzZvBQIt0UcwDQYJKoZIhvcNAQEL BQAwSTELMAKGA1UE BhMCCVVMxEzARBgNVB A

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
account	Conta sobre a que se realizará a consulta de fundos.	Account Reference	OB	Ex.: "access": {...}
cardNumber	Número do cartão de emitido pelo PIISP. Deverá ser enviado se disponível.	String	OP	$\wedge.\{1,35\}\$$
cardExpiryDate	Data de caducidade do cartão emitido pelo PIISP.	String	OP	ISODate Ex.: "validUntil":"2018-05-17"
cardInformation	Explicação adicional do produto.	String	OP	$\wedge.\{1,140\}\$$
registrationInformation	Informação adicional relacionada com o processo de registos para o PSU. Por exemplo uma referência ao contrato entre o TPP/PSU	String	OP	$\wedge.\{1,140\}\$$

3.4.1.2 Resposta
Response code

Código de resposta HTTP 201 se o recurso se criar corretamente.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado	String	OB	Max512Text Ex.: Location: /v2/consents/confirmation-of-funds/{consentId}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA for definido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • REDIRECT O SCA baseado em OAuth será assumido como REDIRECT.	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
consentStatus	Estado do consentimento. Ver valores definidos em 7.5 Estados do consentimento	String	OB	Ex.: "consentStatus": "received"
consentId	Identificador do recurso a que faz referência o consentimento. Deverá ser informado se tiver sido gerado um	String	OB	^. {1,36}\$ Ex.: "consentId": "123-QWE-456"

	consentimento.			
scaMethods	<p>Este elemento deverá ser informado se for requerido SCA e se o PSU o poder eleger dentro dos diferentes metosdo de autenticação.</p> <p>Se este dado for informado também se informará o link "startAuthorisationWith AuthenticationMethodSelection".</p> <p>Este método deverá ser apresentado ao PSU.</p> <p>Nota: Só se o ASPSP suportar a métodos SCA</p>	List<AuthenticationObject>	COND	Ex.: "scaMethods": [...]
_links	<p>Lista de hyperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scaRedirect: No caso de SCA por redirecionamento Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. • self: link para o recurso criado por este pedido. • status: link para recuperar o estado as transação. 	Links	OB	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU.	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"

tppMessages	Mensagem para o TPP.	List<Tp pMessa ge>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]
--------------------	----------------------	--------------------------	----	---------------------------------

3.4.1.3 Exemplos

Exemplo pedido de consentimento

POST <https://www.hub.com/aspsp-name/v2/consents/confirmation-of-funds>

```
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3fedc-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
TPP-Redirect-Preferred: true
TPP-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb
TPP-Nok-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb/nok
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT
{
  "account": {
    "iban": "PT111111111111111111111111111111111111"
  },
  "cardNumber": "123456781234",
  "cardExpiryDate": "2020-12-31",
  "cardInformation": "MyMerchant Loyalty Card",
  "registrationInformation": "Your contrat Number 1234 with MyMerchant is completed with the registration with your bank."
}
```

3.4.2 Obter o estado do consentimento

Este serviço permite ao TPP conhecer o estado de um pedido de consentimento anteriormente iniciado.

3.4.2.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v2/consents/confirmation-of-funds/{consent-id}/status

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
consentId	Identificador do recurso relacionado com o consentimento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de solicitação do consentimento do TPP.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwerty-456

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação, atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-

				43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido na autenticação anterior via OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsi cMWpAA
PSU-IP-Address	Direção IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)

PSU-Http-Method	Método http usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente ao pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 ^GEO:[\\d]*.[\\d]*[;][\\d]*.[\\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856; 25.345963
Digest	Deverá ser informado se enviado o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido	String	OB	Ver anexos

	<p>pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>			
TPP-Signature-Certificate	<p>Certificado do TPP usado para assinar o pedido, base64.</p>	String	OB	<p>^.{1,5000}\$</p> <p>EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugA wIBAgIIZzZvBQlt 0UcwDQYJ..... .KoZIhvcNAQELB QAwSTELMAkGA 1UEBhMCMVVMxEz ARBgNVBA</p>

Body

Não se especificam dados adicionais.

3.4.2.2 Resposta

Esta mensagem é devolvida ao TPP como resposta à mensagem de solicitação do estado do consentimento.

Response code

Código de resposta HTTP 200.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	<p>Identificador único do pedido atribuído pelo TPP.</p>	String	OB	<p>UUID</p> <p>^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-</p>

				d75958b172e7
--	--	--	--	--------------

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
consentStatus	Estado de autenticação do consentimento. Ver os valores definidos em 7.5 Estados do consentimento	String	OB	Ex.: "consentStatus": "valid"
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU	String	OP	^. {1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "In formación para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP	List<Tp pMessa ge>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.4.2.3 Exemplos
Exemplo pedido

GET <https://www.hub.com/aspsp-name/v2/consents/confirmation-of-funds/123asdf456/status>

Accept: application/json

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset: utf-8

PSU-Accept-Encoding: gzip

PSU-Accept-Language: es-ES

PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0

PSU-Http-Method: GET

PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

Exemplo resposta

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "consentStatus": "valid"
}
```

3.4.3 Recuperar informação do consentimento

3.4.3.1 Pedido

Esta mensagem é enviada pelo TPP como pedido para recuperar a informação de um consentimento de confirmação de fundos previamente criado. Especialmente útil para o TPP em casos onde o consentimento tenha sido gerido diretamente entre o ASPSP e o PSU.

Endpoint

GET {provider}/{aspsp}/v2/consents/confirmation-of-funds/{consentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde se publica o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP a quem se quer realizar o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
consentId	Identificador do recurso que identifica o consentimento. Enviado anteriormente como resposta a uma mensagem de solicitação de um consentimento do TPP.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.: 7890-asdf-4321

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único do pedido atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação anterior de OAuth2.	String	OB	<p>Ex.:</p> <p>Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicM WpAA</p>
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	<p>$^{\wedge}[0-9]\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-IP-Address: 192.168.16.5</p>
PSU-IP-Port	Porto IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se disponível.	String	OP	<p>$^{\wedge}\backslash\{d\}\{1,5\}\\$</p> <p>Ex.: PSU-IP-Port: 443</p>
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	<p>$^{\wedge}.\{1,50\}\\$</p> <p>Ex.: PSU-Accept: application/json</p>
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	<p>$^{\wedge}.\{1,50\}\\$</p> <p>Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8</p>
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	<p>$^{\wedge}.\{1,50\}\\$</p> <p>Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip</p>
PSU-Accept-	Accept language header do pedido HTTP entre	String	OP	<p>$^{\wedge}.\{1,50\}\\$</p>

Language	PSU e o TPP.			Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para um dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente ao pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 $^{\wedge}\text{GEO}:[\backslash\text{d}]*.[\backslash\text{d}]*[;][\backslash\text{d}]*.[\backslash\text{d}]*\$$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
Digest	Deverá ser informado se informado o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para	String	OB	$^{\wedge}.\{1,100\}\$$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWF

	mais informação.			mMGNmYTZiNTU3Mj VmNDI4NTRIMzJkYzE 3ZmNmMDE3ZGFmM jhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, base64.	String	OB	^{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIB AgIIZzZvBQlt0UcwD QYJ.....KoZIHvcN AQELBQAwSTELMAk GA1UEBhMCMVVMxEzA RBgNVBA

Body

Não se viajam dados adicionais.

3.4.3.2 Resposta

Esta mensagem é devolvida ao TPP como resposta à mensagem de recuperação de informação do consentimento.

Response code

Código de resposta HTTP 200.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID:

				1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
--	--	--	--	--------------------------------------

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
account	Conta sobre a que se realizará a consulta de fundos.	Account Reference	OB	Ex.: "access": {...}
cardNumber	Número do cartão de emitido pelo PIISP. Deverá ser enviado se disponível.	String	OP	^.{1,35}\$
cardExpiryDate	Data de caducidade do cartão emitido pelo PIISP.	String	OP	ISODate Ex.: "validUntil":"2018-05-17"
cardInformation	Explicação adicional do produto.	String	OP	^.{1,140}\$
registrationInformation	Informação adicional relacionada com o processo de registos para o PSU. Por exemplo uma referência ao contrato entre o TPP/PSU	String	OP	^.{1,140}\$
consentStatus	Estado del consentimiento. Valores definidos en anexos.	String	OB	Ex.: "consentStatus":"valid"
psuMessage	Texto enviado pelo TPP para ser mostrado ao PSU.	String	OP	^.{1,512}\$ Ex.: "psuMessage":"Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages":[...]

3.4.3.3 Exemplos

Exemplo pedido

3.4.4 Recuperar informação do consentimento

3.4.4.1 Pedido

Este serviço permite solicitar a eliminação de um consentimento previamente criado no ASPSP.

Endpoint

DELETE {provider}/{aspsp}/v2/consents/confirmation-of-funds/{consentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde se publica o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP a quem se quer realizar o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name
consentId	Identificador do recurso que identifica o consentimento. Enviado anteriormente como resposta a uma mensagem de solicitação de um consentimento do TPP.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.: 7890-asdf-4321

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único do pedido atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-

				d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação anterior de OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicM WpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{[0-9]\{1,3\}\. [0-9]\{1,3\}\. [0-9]\{1,3\}\. [0-9]\{1,3\}}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porto IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se disponível.	String	OP	$^{\d\{1,5\}}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	$^{\. \{1,50\}}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	$^{\. \{1,50\}}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	$^{\. \{1,50\}}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre PSU e o TPP.	String	OP	$^{\. \{1,50\}}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: DELETE

	<ul style="list-style-type: none"> • PUT • PATCH • DELETE 			
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para um dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	Localização correspondente ao pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$\wedge\text{GEO}:[\backslash d]^*.[\backslash d]^*[\;][\backslash d]^*.[\backslash d]^*\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
Digest	<p>Deverá ser informado se informado o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$\wedge.\{1,100\}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, base64.	String	OB	<p>$\wedge.\{1,5000\}\\$</p> <p>EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ.....KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhMCVVMxEzA</p>

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

Authorization: Bearer 2YotnFZFjEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: DELETE
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

```

Exemplo resposta

```

HTTP/1.1 204 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT

```

3.5 FCS: Serviço de confirmação de fundos (v1)**3.5.1 Consulta de fundos**

Com este serviço um TPP pode informar um consentimento de confirmação de fundos ao ASPSP sobre uma conta específica.

A diferença do pedido de estabelecer um consentimento de informação sobre as contas é que este consentimento, não tem efeitos secundários sobre outros já existentes.

Ex.: não invalida um consentimento prévio.

Regras que se aplicam para a confirmação de fundos em contas multi-moeda

- Se não for informado o "cardNumber", mas o identificador da conta do PSU existir → Verifica a conta, por defeito, registada pelo cliente
- Se não for informado o "cardNumber", mas o identificador da conta do PSU e a moeda o forem → Verifica a disponibilidade de fundos sobre a subconta indicada pelo id+moeda

- Se for informado o “cardNumber” e o identificador da conta do PSU também → Verifica a disponibilidade de fundos sobre a subconta informada em “cardNumber”
- Se o “cardNumber” não estiver registado em nenhuma das subcontas, ou se o “cardNumber” estiver registado para uma subconta diferente, o “cardNumber” poderia ser ignorado.

3.5.1.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/v1/funds-confirmations

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde se publica o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP a quem se quer realizar o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único do pedido atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Digest	Deverá ser informado se informado o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==

Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, base64.	String	OB	$\wedge.\{1,512\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ.....KoZIHv cNAQELBQAwSTELMAkGA1UE BhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
cardNumber	Número do cartão emitido pelo PIISP. Deve ser remetido se estiver disponível.	String	OP	Ex.: "cardNumber": "1111-1111-1111-1111"
account	Número de conta do PSU.	AccountReference	OB	Ex.: "account": {"iban": "PT1111111111111111"}
payee	Comércio onde o cartão foi aceite como informação para o PSU.	String	OP	$\wedge.\{1,70\}\$$ Ex.: "payee": "Nombre comercio"
instructedAmount	Contem a quantidade e moeda a consultar.	Amount	OB	Ex.: "instructedAmount": {...}

3.5.1.2 Resposta

Esta mensagem é devolvida pelo HUB ao TPP como resposta à mensagem de confirmação de fundos.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Max512Text Ex.: Location: /v2/consents/confirmation-of-funds/{consentId}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP y enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
fundsAvailable	Assume o valor "true" se existirem suficientes disponíveis no momento do pedido e "false" nos restantes casos.	Boolean	OB	Ex.: "fundsAvailable": true
tppMessages	Mensagem para o TPP.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.5.1.3 Exemplos

Exemplo pedido

POST <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/funds-confirmations>

Content-Encoding: gzip

Content-Type: application/json

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Date: Sun, 17 Oct 2017 13:15:17 GMT

{

```

    "cardNumber": "87432569872156",
    "account": {
      "iban": "PT11111111111111111111111111111111"
    },
    "payee": "Nombre123",
    "instructedAmount": {
      "currency": "EUR",
      "amount": "153.50"
    }
  }
}

```

Exemplo de resposta com fundos disponíveis

```

HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT
Content-Type: application/json
{
  "fundsAvailable": true
}

```

3.6 FCS: Serviço de confirmação de fundos (v2)

3.6.1 Consulta de fundos

Este tipo de mensagem é utilizado no serviço de consulta de fundos. O TPP envia ao HUB o pedido para uma consulta de fundos para a quantidade dada.

O HUB comunica com o ASPSP para perguntar se tem ou não fundos e, depois de consultar, devolve a resposta ao TPP.

Regras que se aplicam à confirmação de fundos em contas multi-moeda

- Se não for informado o "cardNumber", mas o identificador da conta do PSU existir → Verifica a conta, por defeito, registada pelo cliente
- Se não for informado o "cardNumber", mas o identificador da conta do PSU e a moeda o forem → Verifica a disponibilidade de fundos sobre a subconta indicada pelo id+moeda

- Se for informado o “cardNumber” e o identificador da conta do PSU também → Verifica a disponibilidade de fundos sobre a subconta informada em “cardNumber”
- Se o “cardNumber” não estiver registado em nenhuma das subcontas, ou se o “cardNumber” estiver registado para uma subconta diferente, o “cardNumber” poderia ser ignorado.

3.6.1.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/v1/funds-confirmations

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde se publica o serviço	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP que deseja realizar o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido na autenticação anterior via OAuth2. Só se tiver sido realizada a gestão do consentimento através da API.	String	COND	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA

Consent-ID	Identificador do consentimento obtido na transação de solicitar consentimento. Só se tiver sido realizada a gestão do consentimento através da API.	String	COND	^.{1,36}\$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
Digest	Deverá ser informado se enviado o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, base64.	String	OB	^.{1,512}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ.....KoZiHv cNAQELBQAwSTELMAkGA1UE BhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
cardNumber	Número do cartão emitido pelo PIISP, Deverá ser enviado se	String	OP	Ex.: "cardNumber": "1111-1111-1111-

	disponível.			1111"
account	Número de conta do PSU.	AccountReference	OB	Ex.: "account": {"iban": "PT11111111111111111111"}
payee	Comerciante onde o cartão foi aceite para informar o PSU.	String	OP	^.{1,70}\$ Ex.: "payee": "Nombre comercio"
instructedAmount	Contem a quantidade e moeda a consultar.	Amount	OB	Ex.: "instructedAmount": {...}

3.6.1.2 Resposta

Esta mensagem é devolvida pelo HUB ao TPP como resposta à mensagem de confirmação de fundos.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Max512Text Ex.: Location: /v2/consents/confirmation-of-funds/{consentId}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP y enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
fundsaAvailable	Assume o valor "true" se existirem	Boolean	OB	Ex.: "fundsAvailable":

	fundos disponíveis no momento do pedido, nos restantes casos devolve "false".			true
tppMessages	Mensagem para el TPP.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.6.1.3 Exemplos

Exemplo do pedido

POST <https://www.hub.com/aspsp-name/v1/funds-confirmations>

Content-Encoding: gzip

Content-Type: application/json

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Authorization: Bearer 2YotnFZFjrlzCsicMWpAA

Consent-ID: 7890-asdf-4321

Date: Sun, 17 Oct 2017 13:15:17 GMT

```
{
  "cardNumber": "87432569872156",
  "account": {
    "iban": "PT111111111111111111111111111111111111"
  },
  "payee": "Nombre123",
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",
    "amount": "153.50"
  }
}
```

Ejemplo respuesta con fondos disponibles

HTTP/1.1 200 Ok

X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT

Content-Type: application/json

```
{
```

```

    "fundsAvailable": true
  }

```

3.7 OAuth2 como pré-step

3.7.1 Obter autorização

3.7.1.1 Pedido

O TPP redireciona o navegador do PSU para realização da ação seguinte (redirecionamento) ao HUB:

Endpoint

GET

```

/{aspsp}/authorize?response_type={response_type}&client_id={client_id}&scope
={scope}&state={state}&redirect_uri={redirect_uri}&code_challenge={code_chall
enge}&code_challenge_method={code_challenge_method}

```

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.: aspsp-name

Query parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
response_type	Assume o valor "code".	String	OB	Ex.: response_type=code

client_id	<p>"organizationIdentifier" proporcionado no certificado eIDAS formatado como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PSD - 2 caracteres do código país da NCA segundo o ISO 3166 - Caratere "-" - 2-8 caracteres do identificador do NCA (A-Z em maiúsculas) - Caratere "-" - Identificador do PSP 	String	OB	$^{\{1,70\}}\$$ Ex.: client_id=PSDES-BDE-3DFD246
scope	<p>Possíveis Scopes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PIS • AIS • SVA <p>Pode identificar mais do que um separando-o por um espaço (%20).</p>	String	OB	$^{\{1,64\}}\$$ Ex.: scope=PIS%20AIS%20SVA
state	<p>Valor opaco gerado pelo TPP. Usado para prevenir ataques "cross-site request forgery" XSRF.</p>	String	OB	$^{\{1,64\}}\$$ Ex.: state=XYZ
redirect_uri	<p>URL de volta para o HUB onde se informará o código de autorização "code" que será utilizado posteriormente para obter o token de acesso.</p>	String	OB	$^{\{1,250\}}\$$ Ex.: redirect_uri=https%3A%2F%2Fwww%2Etp%2Ecom%2Fcb
code_challenge	<p>Desafio PKCE usado para prevenir ataques de injeção de código. Segundo RFC 7636.</p>	String	OB	$^{\{1,128\}}\$$ Ex.: code_challenge=E9Melhoa2OwvFrEMTJguCHaoe

				K1t8URWbuGJSstw-cM
code_challenge_method	Método para verificar o código que pode ser "plain" ou "S256". Preferencialmente S256 (SHA 256)	String	OP	$\wedge.\{1,120\}\$$ Ex.: code_challenge_method=S256

Header

Não se especificam campos adicionais.

Body

Não viajam dados no corpo desta resposta.

3.7.1.2 Resposta OK

Resposta no caso do pedido ter sido executado de forma correta. Como resultado será o redirecionamento iniciado pelo HUB a iniciar-se desde o navegador do PSU à URL de resposta proporcionada pelo TPP.

Path

Não se especificam campos adicionais.

Query Parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem a URI partir de onde se realizar o redirecionamento ao TPP.	String	OB	Ex.: Location: https://www.tpp.com/cb
code	Código de autorização de um só uso gerado pelo HUB. Recomenda-se um tempo de vida não superior a 10 minutos.	String	OB	$\wedge.\{1,64\}\$$ Ex.: code=SplxIOBeZ QQYbYS6WxSbIA
state	Valor opaco gerado pelo TPP. Utilizado para manter o estado do pedido e a resposta. O HUB irá inclui-lo no redirecionamento do	String	OB	$\wedge.\{1,64\}\$$ Ex.: state=XYZ

	navegador do PSU ao TPP. Usado para prevenir ataques "cross-site request forgery".			
--	--	--	--	--

Body

Não viajam dados no corpo deste pedido.

3.7.1.3 Resposta de Erro

Resposta no caso em que haja ocorrido algum erro no pedido. Acontece como resultado do redirecionamento iniciado pelo HUB a partir do navegador do PSU ao URL de retorno proporcionado pelo TPP

Path

Não se especificam campos adicionais.

Query Parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem a URI a partir da qual se realiza o redirecionamento ao TPP.	String	OB	Ex.: Location: https://www.tpp.com/cb
error	Código que indica o erro ocorrido.	String	OB	Ex.: error=invalid_request
state	Valor gerado pelo TPP. Utilizado para manter o estado Valor gerado por el TPP. Utilizado para manter o estado entre o pedido e a resposta. O HUB irá enviá-lo de volta na resposta.	String	OB	Ex.: state=XYZ

Body

Não viajam dados no corpo do pedido.

3.7.1.4 Exemplos

Exemplo de pedido

GET https://www.hub.com/aspsp-name/authorize?response_type=code&client_id=PSDES-BDE-3DFD246&scope=PIS%20AIS%20SVA&state=xyz&redirect_uri=https%3A%2F%2Fwww%2Ehub%2Ecom%2Fcb&code_challenge=E9Melhoa2OwvFrEMTJguCHaoeK1t8URWbuGJSstw-cM&code_challenge_method=S256

Exemplo de resposta OK

HTTP/1.1 302 Found

Location: <https://www.tpp.com/cb?code=Sp1xl0BeZQQYbYS6WxSbIA&state=xyz>

Exemplo de resposta NOK

HTTP/1.1 302 Found

Location: https://www.tpp.com/cb?error=access_denied&state=xyz

3.7.2 Obter token de acesso

Esta mensagem é enviada pelo HUB ao ASPSP para trocarem o código de autorização obtido no passo prévio e obter um token de acesso e token de atualização.

3.7.2.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/token

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o	String	OB	Ex.: aspsp-name

	pedido.			
--	---------	--	--	--

Request Parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
grant_type	Deve assumir o valor "authorization_code"	String	OB	Ex.: grant_type=authorization_code
client_id	"organizationIdentifier" proporcionado no certificado eIDAS formatado como: <ul style="list-style-type: none"> - PSD - 2 caracteres do código país da NCA segundo o ISO 3166 - Caractere "-" - 2-8 caracteres do identificador do NCA (A-Z em maiúsculas) - Caractere "-" - Identificador do PSP 	String	OB	^.{1,70}\$ Ex.: client_id=PSDES-BDE-3DFD246
code	Código de autorização devolvido pelo ASPSP no pedido anterior de solicitação de código de autorização.	String	OB	^.{1,64}\$ Ex.: code=SplxIOBeZQ QY bYS6WxSbIA
redirect_uri	URL de volta ao TPP onde se informou o código de autorização "code". Deverá ser idêntico ao mesmo que se informou no pedido de código de autorização.	String	OB	^.{1,250}\$ Ex.: redirect_uri=https%3A%2F%2Fwww%2Eetpp%2Ecom%2Fcb

code_verifier	Código de verificação PKCE usado para prevenir ataques de injeção de código. Baseado em RFC 7636.	String	OB	Ex.: code_verifier=dBjft JeZ4CVP- mB92K27uhbUJU1 p1r_wW1gFWFOEj Xk
----------------------	---	--------	----	---

Header

Não se especificam campos adicionais.

Body

Não viajam campos no corpo da mensagem.

3.7.2.2 Resposta OK

Resposta no caso do pedido ter sido executado de forma correta. Informa-se como resultado do pedido de obtenção de token de acesso enviado pelo HUB ao PSU

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
access_token	Token de acesso emitido pelo HUB e associado ao scope que se solicitou no pedido e confirmado pelo PSU.	String	OB	^.{1,64}\$ Ex.: "access_token":"2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA"
token_type	Tipo de token emitido. Tomará o valor "Bearer".	String	OB	Ex.: "token_type":"Bearer"
expires_in	Tempo de vida do token de acesso em segundos.	Integer	OP	Ex.: "expires_in":300
refresh_token	Token de atualização. Pode ser usado	String	OP	^.{1,64}\$ Ex.:

	para obter um novo token de acesso se tiver expirado.			"refresh_token": "tGzv3JOkFOXG5Qx2TIKWIA"
--	---	--	--	---

3.7.2.3 Resposta de Erro

Resposta no caso de ocorrer algum erro no pedido. Como resultado do pedido de token de acesso por parte do TPP ao HUB.

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
error	Código que indica o erro ocorrido. Ver códigos de retorno nos anexos.	String	OB	Ex.: "error": "invalid_request"

3.7.2.4 Exemplos

Exemplo de pedido

POST /token HTTP/1.1

Host: <https://www.hub.com/aspsp-name>

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

grant_type=authorization_code&client_id=PSDES-BDE-3DFD246&code=Splx10BeZQQYbYS6WxSbIA&redirect_uri=https%3A%2F%2Fwww%2Etp%2Ecom%2Fcb&code_verifier=dBjftJeZ4CVP-mB92K27uhbUJU1plr_wWlgFWFOEjXk

Exemplo de resposta OK

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type: application/json; charset=UTF-8

Cache-Control: no-store

Pragma: no-cache

```
{
  "access_token": "2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA",
  "token_type": "Bearer",
  "expires_in": 3600,
```

```

    "refresh_token": "tGzv3JOkF0XG5Qx2TlKWIA"
  }

```

Exemplo de resposta NOK

```

HTTP/1.1 400 Bad Request
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Cache-Control: no-store
Pragma: no-cache
{
  "error": "invalid_request"
}

```

3.8 Pedido de renovação de token

Este serviço usa-se quando o HUB informa que o access_token está caducado. Através deste pedido é possível atualizar o access_token enviando o refresh_token associado ao access_token caducado.

3.8.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/token

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido	String	OB	Ex.: aspsp-name
grant_type	Assume o valor "refresh_token"	String	OB	Ex.: grant_type=refresh_token
client_id	"organizationIdentifier" proporcionado no certificado eIDAS formatado como: - PSD	String	OB	^.{1,70}\$ Ex.: client_id=PSDES-BDE-3DFD246

	<ul style="list-style-type: none"> - 2 caracteres do código país da NCA segundo o ISO 3166 - Caratere "-" - 2-8 caracteres do identificador do NCA (A-Z em maiúsculas) - Caratere "-" - Identificador do PSP 			
refresh_token	Token de atualização para poder obter um access_token não expirado.	String	OB	$^{\wedge}\{1,64\}\$$ Ex.: refresh_token=tGzv3JOkF0XG5Qx2TIKWIA

Header

Não se especificam dados adicionais.

Body

Não se especificam dados adicionais.

3.8.2 Resposta

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
access_token	Token de acesso emitido pelo HUB e associado ao scope que se solicitou no pedido e confirmado pelo PSU.	String	OB	$^{\wedge}\{1,64\}\$$ Ex.: "access_token":"83kdFZFEjr1zCsicMWBB"
token_type	Tipo de token emitido. Tomará o valor "Bearer".	String	OB	Ex.: "token_type":"Bearer"

expires_in	Tempo de vida do token de acesso em segundos.	Integer	OP	Ex.: "expires_in":300
refresh_token	Token de atualização. Pode ser usado para obter um novo token de acesso se tiver expirado.	String	OP	$\wedge.\{1,64\}\$$ Ex.: "refresh_token":"28JD3JOkF0NM5Qx2TlKCC"

3.8.3 Exemplos

```
POST /token HTTP/1.1
Host: https://www.hub.com
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
grant_type=refresh_token&client_id=PSDES-BDE-3DFD246&refresh_token=tGzv3JOkF0XG5Qx2TlKWIA
```

Exemplo de resposta OK

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json;charset=UTF-8
Cache-Control: no-store
Pragma: no-cache
{
  "access_token": "83kdFZFEjrlzCsicMWBB",
  "token_type": "Bearer",
  "expires_in": 300,
  "refresh_token": "28JD3JOkF0NM5Qx2TlKCC"
}
```

3.9 Sessões: combinação de serviços AIS e PIS

O suporte de sessões permite combinar serviços AIS e PIS numa mesma sessão.

O suporte da sessão é determinado pelo token de acesso obtido na realização do protocolo OAuth2 (pré-step)

Para que a sessão seja suportada, o token de acesso deverá ter sido obtido para os scope "PIS" e "AIS" y, o TPP, dispõe dos papéis de PISP e AISP no seu certificado eIDAS.

3.10 Processos comuns aos serviços

3.10.1 Início do processo de autorização (explícita)

Uso

O processo de iniciação de uma autorização é um processo necessário para criar um novo sub-recurso de autorização (Se não se criou implicitamente). Aplica-se nos seguintes cenários:

- O ASPSP indicou com um link "startAuthorisation" na resposta a um pedido de cancelamento de pagamento em que um início explícito do processo de autorização é necessário por parte do TPP.

3.10.1.1 Pedido

Endpoint no caso de Consentimento de Confirmação de Fundos

POST {provider}/{aspsp}/v2/consents/confirmation-of-funds/{consentId}/authorisations

Endpoint no caso de Cancelamento de Pagamento

POST {provider}/{aspsp}/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/cancellation-authorisations

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: hub.example.es
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.:aspsp-name
payment-service	Valores possíveis: • periodic-payments	String	COND	Ex.: {provider}/v1/payments
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados:	String	COND	Ex.: {provider}/v1/payments/sepa-

	• sepa-credit-transfers			credit-transfers/
paymentId	Identificador do recurso a que faz referência a iniciação de pagamento ou consentimento.	String	OB	$\wedge.\{1,36\}\$$ Ex.:123-qwe-456

Query parameters

Não se especificam parâmetros adicionais para este pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OP	$\wedge[0-9]\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$\wedge\\d\{1,5\}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept:

				application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	<p style="text-align: center;">UUID</p> $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-	Localização correspondente do	String	OP	RFC 2426

Location	pedido HTTP entre o PSU e o TPP.			\wedge GEO:[\d]*.[\d]*[;,:][\d]*.[\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	\wedge .{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64..	String	OB	\wedge .{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ...KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam campos adicionais.

3.10.1.2 Resposta
Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Ex.: Location: /v1/payments/{payment-product}/{paymentId}/authorisations/123qwerty/456

X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • REDIRECT O SCA baseado em OAuth será entendido como REDIRECT.	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
scaStatus	Estado SCA	String	OB	Ex.: "scaStatus": "received"
authorisationId	Identificador do recurso a que faz referencia o sub-recurso da autorização criado.	String	OB	$^{\wedge}.\{1,36\}\$$ Ex.: "authorisationId": "1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7"
scaMethods	Este elemento existirá se o SCA for requerido e se o PSU puder eleger entre diferentes métodos de autenticação. Se este dado existir também deverá informar-se o link "startAuthorisationWithAuthenticationMethodSelection". Estes métodos deverão ser apresentados ao	List<AuthenticationObject>	COND	Ex.: "scaMethods": [...]

	PSU. Nota: Somente se o ASPSP suportar o método SCA			
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta: <ul style="list-style-type: none"> • scaRedirect: No caso de SCA por redirecionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. • scaStatus: link para consultar o estado SCA correspondente ao sub-recurso da autorização. 	Links	OB	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.10.1.3 Exemplos

Exemplo de pedido de Cancelamento de pagamento

POST <https://hub.example.es/aspsp-name/v1/payments/sepa-credit-transfers/qwert1234tzui7890/cancellation-authorisations>

Content-Encoding: gzip

Content-Type: application/json

X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT

```

Exemplo de resposta no caso de SCA por redireccionamento

```

HTTP/1.1 201 Created
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:43 GMT
Location: /v1/payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456/cancellation-authorisations/123auth456
Content-Type: application/json
{
  "scaStatus": "received",
  "authorisationId": "123auth456",
  "_links": {
    "scaRedirect": {
      "href": "https://hub.example.es/authorize "
    },
    "scaStatus": {
      "href": "/v1/payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456/cancellation-authorisations/123auth456"
    }
  }
}

```


3.10.2 Obter o estado de SCA

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do Hub para solicitar o estado SCA de um sub-recurso de autorização.

3.10.2.1 Pedido

Endpoint no caso de Consentimento de Confirmação de Fundos

GET {provider}/{aspsp}/v2/consents/confirmation-of-funds/{consentId}/authorisations/{authorisationId}

Endpoint no caso de Cancelamento de Pagamento

GET {provider}/{aspsp}/v1/{payment-service}/{payment-product}/{paymentId}/cancellation-authorisations/{cancellationId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: hub.example.es
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.:aspsp-name
payment-service	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> periodic-payments 	String	COND	Ex.: {provider}/v1/pa yments
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados: <ul style="list-style-type: none"> sepa-credit-transfers target-2-payments (só para empresas) instant-sepa-credit-transfers (só para empresas) cross-border-credit-transfers (só empresas) 	String	COND	Ex.: {provider}/v1/pa yments/sepa- credit-transfers/

paymentId	Identificador do recurso a que faz referência a iniciação de pagamento ou consentimento.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456
authorisationId	Identificador do sub-recurso associado à iniciação de pagamento ou consentimento.	String	COND	^.{1,36}\$
cancellationId	Identificador do sub-recurso associado ao cancelamento do pagamento.	String	COND	^.{1,36}\$

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o	String	OP	^\d{1,5}\$

Port	TPP se estiver disponível.			Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

	desinstalação da aplicação do dispositivo.			
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP	String	OP	RFC 2426 $\wedge\text{GEO}:[\backslash\text{d}]^*.[\backslash\text{d}]^*[,;][\backslash\text{d}]^*.[\backslash\text{d}]^*\$$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	$\wedge.\{1,100\}\$$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

3.10.2.2 Resposta
Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído	String	OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-$

	<p>pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP.</p>			<p>9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
--	--	--	--	---

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
scaStatus	Estado SCA	String	OB	Ex.: "scaStatus": "finalised"
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	<p>^.{1,512}\$</p> <p>Ex.:</p> <p>"psuMessage": "Información para PSU"</p>
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

3.10.2.3 Exemplos
Exemplo de pedido

GET <https://hub.example.es/aspsp-name/v1/payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456/cancellation-authorisations/123asd456>

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset: utf-8

PSU-Accept-Encoding: gzip

PSU-Accept-Language: es-ES

PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0

PSU-Http-Method: GET

PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

Exemplo de resposta

HTTP/1.1 200 Ok

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT

Content-Type: application/json

```
{
  "scaStatus": "finalised"
}
```

4. DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS DE VALOR ACRESCIDO

4.1 Serviços ASPSPs disponíveis

Esta mensagem é enviada pelo TPP ao HUB para receber a informação acerca dos ASPSP disponíveis no sistema.

4.1.1 Versão 1

4.1.1.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/v1/sva/aspsps

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$

				Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	eIDAS EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgzCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ.....KoZiHv cNAQELBQAwSTELMAkGA1UE BhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam campos adicionais.

4.1.1.2 Resposta

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
aspsps	Lista de ASPSP disponíveis no sistema. A lista devolvida será composta por informação relevante do ASPSP.	List<Aspsp>	OB	Ex.: "aspsps":[]
tppMessages	Contem o tipo de mensagem e o código	Tppmessage	OB	Ex.: "tppMessages":{

	associado à mesma			}
--	-------------------	--	--	---

4.1.1.3 Exemplos

Exemplo de pedido

```
GET https://www.hub.com/v1/sva/aspsps
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 29391c7e-ad88-49ec-a2ad-99ddcb1f7721
Date: Sun, 27 Oct 2017 13:15:17 GMT
```

Exemplo de resposta

```
HTTP/1.1 200 Ok
{
  "aspsps": [
    {
      "bic": "XXXXESMMXXX",
      "name": "aspsp1"
    },
    {
      "bic": "YYYYESMMXXX",
      "name": "aspsp2"
    }
  ]
}
```

4.1.2 Versão 2

Esta versão inclui o nome da API por cada ASPSP.

4.1.2.1 Pedido

Endpoint

```
GET {provider}/v2/sva/aspsps
```

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	eIDAS EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgzCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ.....KoZIhvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhMCMVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

4.1.2.2 Resposta

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
aspsps	Lista de ASPSP disponíveis no sistema. A lista devolvida será composta por informação relevando do ASPSP.	List<Aspsp>	OB	Ex.: "aspsps":[]
tppMessages	Contem o tipo de mensagem e o código associado ao mesmo.	Tppmessage	OB	Ex.: "tppMessages":{ }

4.1.2.3 Exemplos

Exemplo de pedido

```
GET https://www.hub.com/v2/sva/aspsps
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 29391c7e-ad88-49ec-a2ad-99ddcb1f7721
Date: Sun, 27 Oct 2017 13:15:17 GMT
```

Exemplo de resposta

```
HTTP/1.1 200 Ok

{
  "aspsps": [
    {
      "bic": "XXXXPTPLXXX",
      "name": "Nombre del banco",
      "apiName": "nombreBanco1"
    },
    {
      "bic": "YYYYPTPLXXX",
      "name": "Nombre del banco 2",
      "apiName": "nombreBanco2"
    }
  ]
}
```

```
]
}
```

4.2 SVA: início de pagamentos com lista de contas disponíveis para o PISP

Este serviço permite ao TPP a realização do início de um pagamento sem informar a conta do ordenante "debtorAccount" devolvendo uma lista e contas durante o fluxo SCA para que o PSU selecione uma.

Este serviço de valor acrescentado é complementar à API de pagamento e faz uso dos serviços CORE para:

- Obter o estado do pagamento
- Recuperar informação de início do pagamento
- Cancelar o início de pagamento

4.2.1 Realização de iniciação de pagamento

Esta mensagem é enviada pelo TPP ao HUB para realização de uma iniciação de um pagamento sem informar a conta do ordenante.

4.2.1.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{aspsp}/v1/sva/payments/{payment-product}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: www.hub.com
aspsp	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	Ex.:aspsp-name
payment-product	Produto de pagamento a usar. Lista de produtos suportados: <ul style="list-style-type: none"> • sepa-credit-transfers • target-2-payments (só para empresas) • instant-sepa-credit- 	String	OB	Ex.: {provider}/{aspsp}/v1/payments/sepa-credit-transfers/

	transfers (só para empresas) <ul style="list-style-type: none"> • cross-border-credit-transfers (só empresas) 			
--	--	--	--	--

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	<p>UUID</p> <p>$^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	<p>Ex.:</p> <p>Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicM WpAA</p>
Consent-ID	Dado requerido se a transação de início de pagamento formar parte de uma sessão (combinação de AIS/PIS). Deverá conter o consentId do consentimento AIS que se realizou previamente à iniciação de pagamento.	String	OP	<p>$^{\wedge}\{1,36\}\\$</p> <p>Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321</p>
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este	String	OB	<p>$^{\wedge}[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-IP-Address: 192.168.16.5</p>

	pedido.			
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$\wedge \\d{1,5}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge .\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge .\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge .\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge .\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	<p>Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p> <p>NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers</p>	String	OP/OB	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	<p>Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma</p>	String	OP/OB	UUID $\wedge [0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$

	<p>aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p> <p>NOTA: Obrigatório se instant-sepa-credit-transfers</p>			<p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	<p>Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p>	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$\wedge\text{GEO}:[\backslash\text{d}]*.[\backslash\text{d}]*[\text{;}]([\backslash\text{d}]*.[\backslash\text{d}]*)*\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
TPP-Redirect-URI	<p>URI do TPP para onde o fluxo da transação deverá ser redirigido depois de alguma das fases do SCA.</p> <p>É recomendado usar sempre este campo como cabeçalho.</p> <p>No futuro, este campo poderá alterar para obrigatório.</p>	String	COND	<p>$\wedge.\{1,250\}\\$</p> <p>Ex.: TPP-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb"</p>
TPP-Nok-Redirect-URI	<p>Se esta URI existir, o TPP solicita redirigir o fluxo da transação para esta direção em vez da TPP-Redirect-URI nos casos de um resultado negativo para o método de SCA por redireccionamento.</p>	String	OP	<p>$\wedge.\{1,250\}\\$</p> <p>Ex.: TPP-Nok-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb/nok"</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$\wedge.\{1,100\}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmM</p>

				jhhNTc50TU30Q==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIB AgIIZzZvBQIt0UcwD QYJ.....KoZIHvcN AQELBQAwSTELMAk GA1UEBhMCMVVMxEzA RBgNVBA

Body

Campo	Descrição	Tipo	Oblig.	Formato
instructedAmount	Informação da transferência realizada.	Amount	OB	Ex.: "instructedAmount": {...}
creditorAccount	Conta do beneficiário	AccountReference	OB	Ex.: "creditorAccount": {"iban":"ES1111111111 1111111111"}
creditorName	Nome do beneficiário	String	OB	$\wedge.\{1,70\}\$$ Ex.: "creditorName":"Nombre"
creditorAgent	BIC da conta do beneficiário. NOTA: Obrigatorio se cross-border-credit-transfers	String	OP/OB	$\wedge.\{1,12\}\$$ Ex.: "creditorAgent":"XSXH XSMMXXX"
creditorAddress	Morada do beneficiário NOTA: Obrigatorio se cross-border-credit-transfers	Address	OP/OB	Ex.: "creditorAddress":{...}

remittanceInformationUnstructured	Informação adicional	String	OP	$\wedge.\{1,140\}\$$ Ex.: "remittanceInformationUnstructured": "Información adicional"
--	----------------------	--------	----	--

4.2.1.2 Resposta

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Ex.: Location: /v1/payments/{payment-product}/{payment-id}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP.	String	OB	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • REDIRECT 	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos nos anexos 7.4 Estados de transação	String	OB	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "RCVD"
paymentId	Identificador do	String	OB	$\wedge.\{1,36\}\$$

	recurso a que se refere a iniciação do pagamento.			Ex.: "paymentId": "1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7"
transactionFees	Comissões associadas ao pagamento.	Amount	OP	Ex.: "transactionFees": {...}
transactionFeeIndicator	Se for igual a "true", a transação implicará uma comissão segundo o ASPSP ou segundo o acordado entre o ASPSP e o PSU. Se igual a "false", a transação não implicará nenhuma comissão adicional para o PSU.	Boolean		Ex.: "transactionFeeIndicator": true
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta: <ul style="list-style-type: none"> scaRedirect: No caso de SCA por redireccionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. self: link ao recurso de iniciação de pagamento criado para este pedido. status: link para recuperar o estado da transação de 	Links	OB	Ex.: "_links": {...}

	iniciação de pagamento.			
psuMessage	Texto a mostrar ao PSU.	String	OP	^.{1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP	List<Tpp Message>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

4.2.1.3 Exemplos

Exemplo de pedidos

```

POST https://www.hub.com/aspsp-name/v1/sva/payments/sepa-credit-transfers
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
TPP-Redirect-Preferred: true
TPP-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb
TPP-Nok-Redirect-URI: https://www.tpp.com/cb/nok
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT
{
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",

```

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

        "amount": "153.50"
    },
    "creditorAccount": {
        "iban": "PT22222222222222222222222222222222"
    },
    "creditorName": "Nombre123",
    "remittanceInformationUnstructured": "Información adicional"
}

```

Exemplo de resposta

HTTP/1.1 201 Created

X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541

ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:43 GMT

Location: /v1/payments/sepa-credit-transfers/1234-qwer-5678

```

{
    "transactionStatus": "RCVD",
    "paymentId": "123-qwe-456",
    "_links": {
        "scaRedirect": {
            "href": "https://www.hub.com/aspsp-name/authorize"
        },
        "self": {
            "href": "/v1/payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456",
            "status": {
                "href": "/v1/payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456/status"
            }
        }
    }
}

```

NOTA: No caso de operações tipo "cross-border-credit-transfers" o cambio obtido somente é válido por 2 minutos.

5. DESCRIÇÃO SERVIÇOS PAGAMENTO MULTIBANCO

5.1 Serviço de iniciação de pagamento multibanco

5.1.1 Iniciação de pagamento multibanco

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do Hub para iniciar um pagamento MULTIBANCO.

5.1.1.1 Fluxo de pagamento

Em função da natureza do PSU, particular ou empresa, os fluxos de pagamento são diferentes, sendo necessário invocar determinado endpoints previamente para obter o valor de alguns campos na chamada de iniciação de pagamento.

Pagamento de serviços / compras

Este tipo de pagamento aplica-se tanto para PSU particulares como para PSU empresas, e o fluxo de invocações é o mesmo para realizar o pagamento.

- Particulares
 - Pedido do catálogo multibanco (/v1/multibanco/catalogue/service-payments)
Obtém a lista de entidades de pagamento de serviços / compras sobre as quais se podem realizar operações a partir do TPP
 - Iniciação do pagamento multibanco (/v1/multibanco/payments/service-payments)
Efetua o pagamento de serviço / compra
- Empresas
 - Pedido do catálogo multibanco (/v1/multibanco/catalogue/service-payments)
Obtém a lista de entidades de pagamento de serviços / compras sobre as quais se podem realizar operações a partir do TPP
 - Iniciação do pagamento multibanco (/v1/multibanco/catalogue/service-payments)
Efetua o pagamento de serviço / compra

Pagamentos especiais

Estes pagamentos somente estão disponíveis para PSU logados como particulares.

- Particulares
 - Pedido de catálogo multibanco (/v1/multibanco/catalogue/special-service-payments)

Obtém a lista de pagamentos especiais que se podem realizar a partir do TPP

- Iniciação do pagamento multibanco (/v1/multibanco/payments/special-service-payments)

Efetua o pagamento especial

Pagamentos à Segurança Social

Este tipo de pagamento aplica-se tanto para PSU particulares como para PSU empresas, no entanto o fluxo de invocações difere entre os dois.

- Particulares

- Pedido de catálogo multibanco (/v1/multibanco/catalogue/social-security-payments)

Obtém a lista de pagamentos à Segurança Social que se podem realizar a partir do TPP

- Consulta o valor a pagar à Segurança Social (v1/multibanco/social-security/withholding)

Efetua uma simulação do pagamento à Segurança Social, selecionada no passo anterior para obter a quantidade exata a pagar antes de realizar o pagamento real

- Iniciação do pagamento multibanco (/v1/multibanco/payments/social-security-payments)

Efetua o pagamento à Segurança Social

- Empresas

- Pedido de catálogo multibanco (/v1/multibanco/catalogue/social-security-payments)

Obtém a lista de pagamentos à Segurança Social que se podem realizar através do TPP

- Iniciação do pagamento multibanco (/v1/multibanco/payments/social-security-payments)

Efetua o pagamento à Segurança Social

Pagamentos ao Estado

Este tipo de pagamento aplica-se tanto para PSU particulares como para PSU empresas, no entanto o fluxo de invocações difere entre eles.

- Particulares

- Iniciação do pagamento multibanco (/v1/multibanco/payments/public-sector-payments)

Efetua o pagamento ao Estado

- Empresas
 - Pedido de catálogo multibanco (/v1/multibanco/catalogue/public-sector-payment-types)
Obtém a lista de pagamentos ao Estado que se podem realizar a partir do TPP
 - Iniciação do pagamento multibanco (/v1/multibanco/payments/public-sector-payments)
Efetua o pagamento ao Estado

5.1.1.2 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{asp-name}/v1/multibanco/payments/{multibanco-payment-type}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.pt
asp-name	ASPSP a que vai dirigir o pedido	String	OB	
multibanco-payment-type	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/multibanco-payments/service-payments

Query parameters

Não se especificam parâmetros adicionais para este pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único de operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-ID	Identificador que o PSU utiliza para identificar-se no seu ASPSP. Não preencher se foi realizada uma autenticação baseada em OAuth2 num passo prévio ou se foi realizado um SCA baseado em OAuth2 num serviço AIS anterior na mesma sessão. NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	String	COND	Ex.: PSU-ID: 12345678W
PSU-ID-Type	Tipo de PSU-ID. Necessário em cenários onde o PSU tem vários PSU-ID's como possibilidade de acesso. NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	String	COND	Ex.: PSU-ID-Type: NIF
PSU-Corporate-ID	Identificador da "empresa" nos Canais Online. NÃO SUPORTADO	String	COND	Ex.: PSU-Corporate-ID: user@corporate.com

	NESTA VERSÃO			
PSU-Corporate-ID-Type	Tipo de PSU-Corporate-ID necessário para o ASPSP para identificar o conteúdo. NÃO SUPOSTADO NESTA VERSÃO	String	COND	Ex.: PSU-Corporate-ID-Type: email
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Consent-ID	Este dado é incluído se a transação de iniciação de pagamento fizer parte de uma sessão (combinação de AIS/PIS). Contem o consentId do consentimento AIS que se obteve previamente à iniciação de pagamento.	String	OP	^.{1,36}\$ Ex.: Consent-ID: 7890-asdf-4321
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OB	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^.{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-	Accept encoding	String	OP	^.{1,50}\$

Accept-Encoding	header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.			Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 $\wedge\text{GEO}:[\backslash d]^*.[\backslash d]^*[,;][\backslash d]^*.[\backslash d]^*\$$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963

<p>TPP-Redirect-Preferred</p>	<p>Se for "true", o TPP comunicou ao HUB que prefere SCA por redirecionamento.</p> <p>Se for "false", o TPP comunicou ao HUB que prefere não ser redirecionado para SCA e o procedimento será por fluxo separado.</p> <p>Se o parâmetro não for usado, o ASPSP elegerá o fluxo SCA a aplicar dependendo do método SCA eleito pelo TPP/PSU.</p> <p>EMBEBIDO NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO</p>	<p>Boolean</p>	<p>OP</p>	<p>Ex.: TPP-Redirect-Preferred: true</p>
<p>TPP-Redirect-URI</p>	<p>URI do TPP para onde o fluxo da transação deverá ser redirigido depois de alguma das fases do SCA.</p> <p>É recomendado usar sempre este campo como cabeçalho.</p> <p>No futuro, este campo poderá alterar para obrigatório.</p>	<p>String</p>	<p>COND</p>	<p>^.{1,250}\$</p> <p>Ex.: TPP-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb"</p>
<p>TPP-Nok-Redirect-URI</p>	<p>Se esta URI existir, o TPP solicita redirigir o fluxo da transação para esta direção em vez da TPP-Redirect-URI nos casos de um resultado negativo para o método de SCA por redirecionamento.</p>	<p>String</p>	<p>OP</p>	<p>^.{1,250}\$</p> <p>Ex.: TPP-Nok-Redirect-URI:"https://tpp.example.es/cb/nok"</p>
<p>TPP-Explicit-Authorisation-Preferred</p>	<p>Se for "true", o TPP prefere iniciar o processo de autorização separadamente, por ex. Por necessidade de</p>	<p>Boolean</p>	<p>OP</p>	<p>Ex.: TPP-Explicit-Authorisation-Preferred: false</p>

	<p>autorização de um conjunto de operações em simultâneo.</p> <p>Se for "false" o parâmetro não é usado, não existindo preferência do TPP. O TPP assume uma autorização direta da transação para o passo seguinte.</p>			
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	$\wedge.\{1,100\}\$$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	<p>Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	$\wedge.\{1,5000\}\$$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

	service-payments	special-service-payments	public-sector-payments	social-security-payments
--	------------------	--------------------------	------------------------	--------------------------

	Particulares	Empresas	Particulares	Empresas	Particulares	Empresas	Particulares	Empresas
instructedAmount	OB	OB	OB	NA	OB	OB	OB	OB
debtorAccount	OB	OB	OB	NA	OB	OB	OB	OB
paymentReference	OB	OB	OB	NA	OB	OB	NA	NA
operationReference	NA	NA	NA	NA	NA	NA	OB	OB
paymentType	OB	OB	OB	NA	NA	OP	NA	NA
entityCode	OB	OB	OB	NA	NA	NA	NA	NA
parameterCode	NA	NA	OB	NA	NA	NA	NA	NA
taxpayerIdentificationNumber	NA	NA	OP	NA	NA	OP	OP	OB
paymentPeriod	NA	NA	NA	NA	NA	OP	NA	OB
tsuCenterCode	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	OB
requestedExecutionDate	OP	OP	OP	NA	OP	OP	NA	OP
paymentTypeCode	NA	NA	NA	NA	NA	OP	NA	NA

Campo	Descrição	Tipo	Formato
instructedAmount	Importância da transferência	Amount	Ex.: "instructedAmount": {...}
debtorAccount	Conta do ordenante	AccountReference	Ex.: "debtorAccount": {...}
paymentReference	Referência do pagamento MULTIBANCO	String	^.{1,36}\$ Ex.: "paymentReference": "123456789"
operationReference	Referência obtida na consulta do valor a pagar à Segurança Social	String	^.{1,36}\$ Ex.: "operationReference": "1501ab4e-6904-11ea-bc55-0242ac130003"
paymentType	Valores possíveis para service-	Integer	^.{1,1}\$

	<p>payments:</p> <p>1 - Serviços</p> <p>2 – Compras</p> <p>Valores possíveis para special-service-payments:</p> <p>- Devolvidos no catálogo</p>		Ex.: "paymentType": 1
entityCode	Entidade de pagamento MULTIBANCO	Integer	$\wedge.\{1,5\}\$$ Ex.: "entityCode": 10003
parameterCode	Código de parâmetro associado à importância/valor. Obtido na consulta de catálogo de special-service-payments	Integer	$\wedge.\{1,2\}\$$ Ex.: "parameterCode": 3
taxpayerIdentificationNumber	Número de identificação fiscal / Contribuinte.	Integer	$\wedge.\{1,9\}\$$ Ex.: "taxpayerIdentificationNumber": 6244688226942976
paymentPeriod	Período para o qual se realiza o pagamento	PaymentPeriodic	Ex.: "paymetPeriodic":{...}
tsuCenterCode	Código do centro TSU	Integer	Ex.: "tsuCenterCode":2698
requestedExecutionDate	Data de execução futura	String	ISODate Ex.: "requestedExecutionDate":"2018-05-17"
paymentTypeCode	Código do tipo de pagamento. Devolvido no catálogo de tipos pagamento ao sector público.	String	Ex.: paymentTypeCode="05"

5.1.1.3 Resposta

Http code

201 Criado se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Ex.: Location: /v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> EMBEDDED DECOUPLED REDIRECT 	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

	service-payments	special-service-payments	public-sector-payments	social-security-payments
transactionStatus	OB	OB	OB	OB
paymentId	OB	OB	OB	OB

transactionFees	OP	OP	OP	OP
transactionFeeIndicator	OP	OP	OP	OP
invoiceNumber	NA	OP	NA	OP
scaMethods	OP	OP	OP	OP
chosenScaMethod	NA	NA	NA	NA
challengeData	NA	NA	NA	NA
_links	OP	OP	OP	OP
psuMessage	OP	OP	OP	OP
tppMessage	OP	OP	OP	OP

Campo	Descrição	Tipo	Formato
transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos nos anexos 7.4 Estados de transação	String	ISO 2022 Ex.: "transactionStatus": "RCVD"
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento.	String	^.{1,36}\$ Ex.: "paymentId": "1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7"
transactionFees	Comissões associadas ao pagamento.	Amount	Ex.: "transactionFees": {...}
transactionFeeIndicator	Se for igual a "true", a transação implicará uma comissão segundo o ASPSP ou segundo o acordado entre o ASPSP e o PSU. Se igual a "false", a transação não implicará nenhuma comissão adicional para o PSU.	Boolean	Ex.: "transactionFeeIndicator": true
invoiceNumber	Número de fatura/recibo. Usado nos pagamentos à Segurança Social para emissão da fatura.	String	^.{1,30}\$ Ex.: "invoiceNumber": "12345678901234567890"

<p>scaMethods</p>	<p>Este elemento existirá se o SCA for requerido e se o PSU puder eleger entre diferentes métodos de autenticação.</p> <p>Se este dado existir também deverá informar-se o link "startAuthorisationWithAuthenticationMethodSelection".</p> <p>Estes métodos deverão ser apresentados ao PSU.</p> <p>Nota: Somente se o ASPSP suportar o método SCA</p>	<p>List<AuthenticationObject></p>	<p>Ex.: "scaMethods": [...]</p>
<p>chosenScaMethod</p>	<p>NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO. SOMENTE EMBEBIDO</p>	<p>AuthenticationObject</p>	
<p>challengeData</p>	<p>NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO. SOMENTE EMBEBIDO</p>	<p>Challenge</p>	
<p>_links</p>	<p>Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scaRedirect: No caso de SCA por redirecionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. • scaOAuth: no caso de SCA e ser necessário execução de pagamento. • startAuthorisation: no caso de um início explícito da autorização será necessário (não há 	<p>Links</p>	<p>Ex.: "_links": {...}</p>

	<p>seleção do método SCA)</p> <ul style="list-style-type: none"> • startAuthorisationWith AuthenticationMethodS election: link ao endpoint de autorização onde o sub-recurso da autorização tem de ser gerado enquanto se seleciona o método SCA. Esta ligação está contida nas mesmas condições que o campo "scaMethods" • self: link ao recurso criado por este pedido. • status: link para recuperar o estado da transação. • scaStatus: link para consultar o estado SCA correspondente ao sub-recurso da autorização. Este link só é indicado se um sub-recurso da autorização tiver sido criado. (se não existir autorização explícita esta ligação deverá vir obrigatoriamente) 		
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<Tpp Message >	Ex.: "tppMessages": [...]

5.1.1.4 Exemplos

Exemplo do pedido para SCA por redirecionamento

POST <https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco/payments/service-payments>

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
TPP-Redirect-Preferred: true
TPP-Redirect-URI: https://tpp.example.es/cb
TPP-Nok-Redirect-URI: https://tpp.example.es/cb/nok
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT
{
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",
    "amount": "153.50"
  },
  "debtorAccount": {
    "iban": "DE89370400440532013000"
  },
  "entityCode": 12345,
  "requestedExecutionDate": "2020-01-24"
}

```

Exemplo de resposta no caso de SCA por redirecionamento com um sub-recurso de autorização criado implicitamente

```

HTTP/1.1 201 Created
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

```

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:43 GMT
Location:                https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-
payments/service-payments/123-qwe-456
Content-Type: application/json
{
  "transactionStatus": "RCVD",
  "paymentId": "123-qwe-456",
  "_links": {
    "scaRedirect": {
      "href": "https://hub.example.es/asp-name/authorize "
    },
    "self": {
      "href": "/v1/multibanco-payments/service-
payments/123-qwe-456",
      "status": {
        "href": "/v1/multibanco-payments/service-
payments/sepa-credit-transfers/123-qwe-456/status"
      },
      "scaStatus": {
        "href": "/v1/multibanco-payments/service-
payments/123-qwe-456/authorisations/123auth456"
      }
    }
  }
}

```

Exemplo de resposta no caso de ser necessário um início de autorização explícito

```

HTTP/1.1 201 Created
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:43 GMT
Location:                https://hub.example.es/asp-
name/v1/multibanco/payments/service-payments/123-qwe-456
Content-Type: application/json
{
  "transactionStatus": "RCVD",
  "paymentId": "123-qwe-456",

```

```

    "_links": {
      "self": {
        "href": "/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456",
        "status": {
          "href": "/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/status"
        },
        "startAuthorisation": {
          "href": "/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/authorisations"
        }
      }
    }
  }
}

```

Exemplo de pedido para SCA desacoplado

```

POST https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco/payments/service-payments
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
TPP-Redirect-Preferred: false
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT
{
  "instructedAmount": {

```

```

        "currency": "EUR",
        "amount": "153.50"
    },
    "debtorAccount": {
        "iban": "DE89370400440532013000"
    },
    "paymentReference": "123456789",
    "paymentType": 1,
    "entityCode": 12345,
    "requestedExecutionDate": "2020-01-24"
}

```

Exemplo de resposta em caso de SCA por fluxo desacoplado com um sub-recurso de autorização criado implicitamente

HTTP/1.1 201 Created

X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541

ASPSP-SCA-Approach: DECOUPLED

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:43 GMT

Location: <https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456>

Content-Type: application/json

```

{
    "transactionStatus": "RCVD",
    "paymentId": "123-qwe-456",
    "_links": {
        "self": {
            "href": "/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456"
        },
        "status": {
            "href": "/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/status"
        },
        "scaStatus": {
            "href": "/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/authorisations/123auth456"
        }
    }
}

```

```

    },
    "psuMessage": "Por favor, use su aplicación del Banco XXX para
autorizar el pago"
}

```

5.1.2 Obter estado do pagamento multibanco

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do Hub para solicitar o estado em que se encontra uma iniciação de pagamento multibanco.

5.1.2.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{asp-name}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/status

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.pt
asp-name	Nome do ASPSP ao qual quer fazer o pedido.	String	OB	
multibanco-payment-type	Os valores possíveis são: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/multibanco-payments/service-payments
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a que se refere a iniciação do pagamento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456

	iniciação de pagamento do TPP ao HUB.			
--	---------------------------------------	--	--	--

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Accept	Formato suportado de resposta. Valores suportados: Application/json	String	OP	$^.{1,50}\$$ Ex.: Accept: application/json
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^\d{1,5}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^.{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json

PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o	String	OP	RFC 2426 $\wedge\text{GEO}:[\wedge\d]*.[\wedge\d]*[;,]$

	PSU e o TPP.			<code>[\\d]*.\\d]**\$</code> Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.34 5963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	<code>^.{1,100}\$</code> Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação	String	OB	<code>^.{1,5000}\$</code> EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIhvcNAQELBQAuSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

5.1.2.2 Resposta

Http code

200 Ok se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID <code>^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-</code>

				[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2- 946e-d75958b172e7
--	--	--	--	--

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transaction Status	Estado da transação. Valores definidos nos anexos 7.4 Estados de transação	String	OB	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "ACCP"
fundsAvailable	Este dado será preenchido se for suportado pelo ASPSP, se uma confirmação de fundos tiver sido realizada e se o "transactionStatus" for algum dos seguintes: <ul style="list-style-type: none"> • ATCT • ACWC • ACCP 	Boolean	COND	Ex.: "fundsAvailable": true
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	^.{1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<Tpp Message>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

5.1.2.3 Exemplos
Exemplo de pedido

```
GET https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/status
```

```
Accept: application/json
```

```
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
```

```
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
```

```
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
```

```
PSU-IP-Port: 443
```

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

```

Exemplo de resposta

```

HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "transactionStatus": "ACCP",
  "fundsAvailable": true
}

```

5.1.3 Recuperar informação da iniciação de pagamento multibanco

Esta mensagem é enviada pelo TPP ao ASPSP através do HUB para recuperar a informação de iniciação de pagamento MULTIBANCO.

5.1.3.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{asp-name}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.pt
asp-name	ASPSP ao qual quer	String	OB	

	fazer o pedido			
multibanco-payment-type	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/multibanco-payments/service-payments
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento. Enviado previamente como resposta a uma mensagem de iniciação de pagamento do HUB ao ASPSP.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o	String	OP	^[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.

Address	TPP.			9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^.{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none">• POST• GET• PUT• PATCH• DELETE	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.	String	OP	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-

	O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.			F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 ^GEO:[\\d]*.[\\d]*[;,][\\d]*.[\\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYtZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ...KoZihvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

5.1.3.2 Resposta

Http code

200 Ok se todo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID $^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Os campos a devolver são os do pedido de iniciação de pagamento original:

	service-payments		special-service-payments		public-sector-payments		social-security-payments	
	Particulares	Empresas	Particulares	Empresas	Particulares	Empresas	Particulares	Empresas
instructedAmount	OB	OB	OB	NA	OB	OB	OB	OB
debtorAccount	OB	OB	OB	NA	OB	OB	OB	OB
paymentReference	OB	OB	OB	NA	OB	OB	NA	NA
operationReference	NA	NA	NA	NA	OB	OB	OB	OB
paymentType	OB	OB	OB	NA	NA	OP	NA	NA

entityCode	OB	OB	OB	NA	NA	NA	NA	NA
parameterCode	NA	NA	OB	NA	NA	NA	NA	NA
taxpayerIdentificationNumber	NA	NA	OP	NA	NA	OP	OP	OB
paymentPeriod	NA	NA	NA	NA	NA	OP	NA	OB
tsuCenterCode	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	OB
requestedExecutionDate	OP	OP	OP	NA	OB	OB	NA	OP
paymentTypeCode	NA	NA	NA	NA	NA	OP	NA	NA

Campo	Descrição	Tipo	Formato
instructedAmount	Importância da transferência	Amount	Ex.: "instructedAmount": {...}
debtorAccount	Conta do ordenante	AccountReference	Ex.: "debtorAccount": {...}
paymentReference	Referência do pagamento MULTIBANCO	String	^.{1,36}\$ Ex.: "paymentReference": "123456789"
operationReference	Referência obtida pela consulta do valor a pagar à Segurança Social.	String	^.{1,36}\$ Ex.: "operationReference": "1501ab4e-6904-11ea-bc55-0242ac130003"
paymentType	Valores possíveis para service-payments: 1- Serviços 2 – Compras Valores possíveis para special-service-payments: - Devolvido em catálogo	Integer	^.{1,1}\$ Ex.: "paymentType": 1
entityCode	Entidade do pagamento MULTIBANCO	Integer	^.{1,5}\$ Ex.: "entityCode": 10003
parameterCode	Código do parâmetro	Integer	^.{1,2}\$ Ex.: "parameterCode":

	associado à importância. Obtido na consulta de catálogo de special-service-payments		3
taxpayerIdentificationNumber	Número de identificação Fiscal / Contribuinte	Integer	$\wedge.\{1,9\}\$$ Ex.: "taxpayerIdentificationNumber": 6244688226942976
paymentPeriod	Período a que se refere o pagamento	PaymentPeriodic	Ex.: "paymetPeriodic": {...}
tsuCenterCode	Código do centro TSU	Integer	Ex.: "tsuCenterCode": 2698
requestedExecutionDate	Data de execução futura	String	ISODate Ex.: "requestedExecutionDate": "2018-05-17"
paymentTypeCode	Código do tipo de pagamento. Devolvido pelo catálogo de tipos de pagamento ao sector público.	String	Ex.: paymentTypeCode="05"
transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos em anexo. Código curto.	String	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "ACCP"
invoiceNumber	Número da fatura/recibo. Usado no pagamento à Segurança Social para emissão da fatura.	String	$\wedge.\{1,20\}\$$ Ex.: "invoiceNumber": "12345678901234567890"
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o	List<TppMessa	Ex.: "tppMessage": [...]

	TPP enviada através do HUB.	ge>	
--	-----------------------------	-----	--

5.1.3.3 Exemplos

Exemplo de pedido sobre a iniciação de pagamento MULTIBANCO

```
GET https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456
Accept: application/json
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo de resposta sobre a iniciação de pagamento MULTIBANCO

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "instructedAmount": {
    "currency": "EUR",
    "amount": "153.50"
  },
  "debtorAccount": {
    "iban": "DE89370400440532013000"
  }
}
```

```

    },
    "paymentType": 1,
    "entityCode": 12345,
    "requestedExecutionDate": "2020-01-24"
  }

```

5.1.4 Cancelar a iniciação de pagamento multibanco

Este pedido permite iniciar o cancelamento de um pagamento. Dependendo do serviço de pagamento, o produto de pagamento e da implementação do ASPSP, este pedido poderá ser suficiente para cancelar o pagamento ou poderá ser necessário uma autorização. Se uma autorização do cancelamento de pagamento for necessária para o ASPSP, o link correspondente será contido na mensagem de resposta.

5.1.4.1 Pedido

Endpoint

DELETE {provider}/{asp-name}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.es
asp-name	ASPSP ao qual se vai dirigir o pedido	String	OB	
multibanco-payment-type	Os valores possíveis são: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/multibanco-payments/service-payments
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento.	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456

	Enviado anteriormente como resposta a uma mensagem de iniciação de pagamento do HUB ao ASPSP.			
--	---	--	--	--

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}[0-9]\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}.\{0-9\}\{1,3\}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^{\wedge}\d\{1,5\}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header de la petición HTTP entre PSU y el TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\wedge}.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8

PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: DELETE
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 $\wedge\text{GEO}:[\wedge\d]*.[\wedge\d]*[;,][\wedge\d]*.[\wedge\d]*\$$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.34

				5963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIhvcNAQELBQAuSTELMAkGA1UEBhMUVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

5.1.4.2 Resposta
Http code

200 Ok se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-

				946e-d75958b172e7
--	--	--	--	-------------------

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionStatus	Estado da transação. Valores definidos nos anexos 7.4 Estados de transação	String	OB	ISO 20022 Ex.: "transactionStatus": "RCVD"
scaMethods	Este elemento existirá se o SCA for requerido e se o PSU puder eleger entre diferentes métodos de autenticação. Se este dado existir também deverá informar-se o link "startAuthorisationWith AuthenticationMethodSelection". Estes métodos deverão ser apresentados ao PSU. Nota: Somente se o ASPSP suportar o método SCA	List<AuthenticationObject>	COND	Ex.: "scaMethods": [...]
chosenScaMethod	NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	AuthenticationObject	COND	
challengeData	NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	Challenge	COND	
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Dependem da decisão que tome o ASPSP dinamicamente ao avaliar a operação. Tipos suportados nesta resposta. • startAuthorisation: no caso de um início explícito da autorização da	Links	COND	Ex.: "_links": {...}

	<p>transação seja necessário (não há seleção do método SCA)</p> <ul style="list-style-type: none"> startAuthorisationWithAuthenticationMethodSelection: link ao end-point de autorização onde o sub-recurso da autorização tem que ser gerado enquanto se seleciona o método SCA. Esta ligação deverá ser informada nas mesmas condições que o campo "scaMethods" 			
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviada através do HUB.	List<Tpp Message >	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

5.1.4.3 Exemplos

Exemplo do pedido

DELETE https://aspsp.example.es/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456

HUB-Transaction-ID: 3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f

HUB-Request-ID: 870b8698-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

TPP-HUB-ID: PSDES-BDE-3DFD21

TPP-HUB-Name: Nombre del TPP

TPP-HUB-Rol: PSP_PI

TPP-HUB-National-Competent-Authority: BDE

Authorization: Bearer 2YotnFZFjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

PSU-IP-Port: 443

PSD2 – Desenho Técnico TPP

```

PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Content-Type: application/json
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

```

Exemplo da resposta de cancelamento do pagamento pelo PSU

```

HTTP/1.1 204 No content
HUB-Transaction-ID: 3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f
HUB-Request-ID: ff564b32-6ff0-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT

```

Exemplo de resposta quando não é possível o cancelamento do pagamento pelo PSU

```

HTTP/1.1 405
HUB-Transaction-ID: 1b6bb9-7023-4848-9853-f5400a64e80f
HUB-Request-ID: f5400a64-6ff0-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
X-Request-ID: e01bbebc-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT

```

```

{
  "tppMessages":{
    "category":"ERROR",
    "code":"CANCELATION_INVALID"
  }
}

```

Exemplo da resposta quando é necessária uma autorização de cancelamento pelo PSU

```

HTTP/1.1 200 Ok

```

```

HUB-Transaction-ID: 3dc3d5b3-7023-4848-9853-f5400a64e80f
HUB-Request-ID: ff564b32-6ff0-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT
{
  "transactionStatus": "ACTC",
  "_links": {
    "startAuthorisation": {
      "href": "/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/cancellation-authorisations"
    }
  }
}

```

5.1.5 SCA Multinível para pagamentos

Para o SCA multinível, o ASPSP deverá permitir ao PSU que inicia a operação que aplique SCA através de API. Adicionalmente, o ASPSP informará o PSU através do campo psuMessage se a operação requer a aplicação de SCA de outros PSU.

No caso de fluxo SCA por redirecionamento, o TPP poderá redirecionar o PSU que inicia a operação ao link scaRedirect para que aplique SCA.

No caso de fluxo SCA desacoplado, o TPP receberá no campo psuMessage a mensagem para que se mostre ao PSU e se dirija à app do Banco.

5.2 Catálogos de pagamentos multibanco

5.2.1 Pedido de catálogos de pagamentos multibanco

Pedido iniciado pelo TPP para obter o catálogo de pagamentos MULTIBANCO.

5.2.1.1 Pedido

Endpoint

GET {provider}/{asp-name}/v1/multibanco/catalogue/{multibanco-payment-type}?paymentReference=111111

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP	String	OB	Ex.: aspsp.example.es

	onde está publicado o serviço			
asp-name	ASPSP a que vai dirigir o pedido	String	OB	
multibanco-payment-type	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments • public-sector-payment-types 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/multibanco/catalogue/service-payments

Query parameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
payment Reference	Referência da operação	String	OP	Ex.: paymentReference=111111
instructed Amount	Montante do pagamento. Também em public-sector-payment	String	OP	ISO 4217 Ex.: "instructedAmount": "5"

				00.00"
requested Execution Date	Data de execução do pagamento. Também em public-sector-payment	String	OP	ISODate Ex.: "requestedExecutionDate": "2018-05-17"

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação	String	OB	^.{1,512}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam parâmetros adicionais

5.2.1.2 Resposta

Esta mensagem é devolvida pelo ASPSP ao TPP como resposta ao pedido de catálogo MULTIBANCO.

Http code

200 Ok se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^{\wedge}[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
servicePaymentEntities	Conjunto de parâmetros genéricos do serviço de pagamento a ter em conta na definição do interface do TPP	List<ServicePaymentEntity>	OP	Ex.: "servicePaymentEntities": [{...}]
specialServicePaymentEntities	Contem todos os dados de pagamento relevantes dos serviços especiais	List<SpecialServicePaymentEntity>	OP	Ex.: "specialServicePaymentEntities": [{...}]
publicSectorPaymentEntities	Contem todos os dados relevantes dos pagamentos ao sector	List<PublicSectorPaymentEntity>	OP	Ex.: "publicSectorPaymentEntities": [{...}]

	público	Entity>		
socialSecurityPaymentEntities	Contem todos os dados de pagamento relevantes aos serviços de pagamento à segurança social	List<SocialSecurityPaymentParameters>	OP	Ex.: "socialSecurityPaymentEntities": [...]
publicSectorPaymentTypes	Contem os tipos de pagamento ao sector público.	List<PublicSectorPaymentType>	OP	Ex.: "publicSectorPaymentType=[...]"
_links	Contem os links para paginar os elementos caso seja necessário: <ul style="list-style-type: none"> - first - previous - next - last 	Links	OP	Ex.: "_links": {...}
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	^.{1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviada através do HUB.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

5.2.1.3 Exemplos

Exemplo de pedido

```
GET https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco/catalogue/special-service-payments
```

```
Content-Type: application/json
```

```
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
```

```
Date: Sun, 17 Oct 2017 13:15:17 GMT
```

Exemplo de resposta

```
HTTP/1.1 200 Ok
```

```
X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
```

PSD2 – Desenho Técnico TPP

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT

Content-Type: application/json

```
{
  "specialServicePaymentEntities": [
    {
      "servicePaymentName": "LYCAMOBILE GT MOBILE",
      "entityCode": 12345,
      "paymentType": 1,
      "chargeType": 001,
      "productName": "Carregamento Lycamobile",
      "specialServicePaymentParameters": [
        {
          "code": 1,
          "amount": {
            "currency": "EUR",
            "amount": "10.00"
          }
        },
        {
          "code": 2,
          "amount": {
            "currency": "EUR",
            "amount": "20.00"
          }
        },
        {
          "code": 3,
          "amount": {
            "currency": "EUR",
            "amount": "00.00"
          }
        }
      ],
      "minimumAmount": {
        "currency": "EUR",
```

```

        "amount": "5.00"
    },
    "maximumAmount": {
        "currency": "EUR",
        "amount": "5.00"
    },
    "entitiesCorporateData": [
        {
            "fiscalName": "Diez",
            "fiscalNumber": "3488143487533056",
            "fiscalAddress": "1163 Bemniz Parkway",
            "fiscalRegister": "ewulizca",
            "corporateCapital": {
                "currency": "EUR",
                "amount": "5.00"
            },
            "reference": "Telemóvel",
            "iva": {
                "currency": "EUR",
                "amount": "230.00"
            },
            "message": "OBRIGADO POR PREFERIR A LYCAMOBILE. CASO
NECESSITE"
        }
    ]
}
]
}

```

5.3 Consulta do valor a pagar à Segurança Social

5.3.1 Consulta do valor a pagar à Segurança Social

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do Hub para conhecer o valor a pagar à segurança social.

5.3.1.1 Pedido

Endpoint

POST {provider}/{asp-name}/v1/multibanco/social-security/withholding

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.es
asp-name	ASPSP ao qual dirige o pedido.	String	OB	

Query parameters

Não se especificam parâmetros adicionais para este pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^{[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-ID	Identificador que o PSU utiliza para identificar-se no seu ASPSP. Não preencher se foi realizada uma autenticação baseada em OAuth2 num passo prévio ou se foi	String	COND	Ex.: PSU-ID: 12345678W

	<p>realizado um SCA baseado em OAuth2 num serviço AIS anterior na mesma sessão.</p> <p>NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO</p>			
PSU-ID-Type	<p>Tipo de PSU-ID. Necessário em cenários onde o PSU tem vários PSU-ID's como possibilidade de acesso.</p> <p>NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO</p>	String	COND	Ex.: PSU-ID-Type: NIF
PSU-Corporate-ID	<p>Identificador da "empresa" nos Canais Online.</p> <p>NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO</p>	String	COND	Ex.: PSU-Corporate-ID: user@corporate.com
PSU-Corporate-ID-Type	<p>Tipo de PSU-Corporate-ID necessário para o ASPSP para identificar o conteúdo.</p> <p>NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO</p>	String	COND	Ex.: PSU-Corporate-ID-Type: email
Authorization	<p>Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.</p>	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	<p>Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.</p> <p>Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.</p>	String	OB	$^{[0-9]{1,3}}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	<p>Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.</p>	String	OP	$^{\{1,5\}}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443

PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

	dispositivo.			
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 \wedge GEO:[\d]*.[\d]*[;,][\d]*.[\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	\wedge .{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	\wedge .{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIhvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
debtorAccount	Conta do ordenante.	Account Reference	OB	Ex.: "debtorAccount": {...}
paymentNature	Identifica a categoria profissional à qual pertence o trabalhador. Alguns exemplos: 03 – Trabalhadores do Serviço Doméstico	Integer	OB	\wedge .{1,2}\$ Ex.: "paymentNature": 4613978645

	04 – Trabalhadores Independentes 05 – Seguro Social Voluntário 06 – Produtores Agrícolas dos Açores			
number	Número da segurança social.	Integer	OB	$\wedge.\{1,11\}\$$ Ex.: "number": 10000000003
remunerationCode	Identifica o tipo de remuneração do trabalhador. Exemplo: 1 - Mensal - Mês Completo 2 - Mensal - Mês Incompleto 3 - Horaria	Integer	OB	$\wedge.\{1,1\}\$$ Ex.: "remunerationCode": 1
paymentUnit	Unidade de pagamento em função do tipo de remuneração. Estes são os valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • Se remunerationCode = 1, o valor será sempre 1 (indicador de meses) • Se remunerationCode = 2, o valor será em dias trabalhados e somente será entre os valores '1' e '29' (ambos inclusive) • Se remunerationCode = 3, o valor será em horas trabalhadas e somente será entre os valores '30' e 	Integer	OB	$\wedge.\{1,3\}\$$ Ex.: "paymentUnit": 1

	'172' (ambos inclusive)			
remunerationAmount	Salario apurado nessa unidade de pagamento. (mês, horas, dias).	Amount	OB	Ex.: "remunerationAmount": {...}
niss	Identificador da empresa empregadora. Só virá preenchido opcionalmente quando o paymentNature for 3. Para os restantes caso não existe.	Integer	OP	^.{1,11}\$ Ex.: "niss": 65136589331
paymentDate	Data de realização do pagamento	Date	OB	ISODate Ex.: "paymentDate": "2020-03-04"

5.3.1.2 Resposta

Http code

200 Ok se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP y enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
paymentState	Estado em que se encontra o	Integer	OB	^.{1,1}\$ Ex.: "paymentState": 1

	<p>pagamento.</p> <p>Valores:</p> <p>'1'- Não foi pago;</p> <p>'2'- pago totalmente;</p> <p>'3' - pago parcialmente;</p> <p>'4' – Pago mas pode-se aceitar um novo pagamento com os mesmos dados (entidade sem validação de duplicados).</p>			
invoiceNumber	<p>Número de fatura/recibo.</p> <p>Somente se informa se o paymentState for 4</p>	String	OP	<p>{1,30}</p> <p>Ex.: "invoiceNumber": "1234"</p>
entityName	Nome da entidade	String	OB	<p>Ex.: "entityName": "Lycamobile Portugal"</p>
Withholding	Montante a pagar	Amount	OB	<p>Ex.: "withholding": {...}</p>
operationReference	Identificador único da operação	String	OB	<p>UUID</p> <p>^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$</p> <p>Ex.: "operationReference": "5c3ac8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7"</p>
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	<p>^.{1,512}\$</p> <p>Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"</p>
tppMessages	Mensagem para o TPP enviada através do HUB.	List<TppMessage>	OP	<p>Ex.: "tppMessages": [...]</p>

5.3.1.3 Exemplos

Exemplo de pedido

```
POST https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco/social-
security/withholding
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 29 Ene 2020 15:02:37 GMT
{
  "debtorAccount":{
    "iban":"PT50001900010020123456789"
  },
  "paymentNature":03,
  "number":10056565603,
  "remunerationCode":1,
  "paymentUnit":38,
  "remunerationAmount":{
    "amount":"1000,00",
    "currency":"EUR"
  },
  "niss":"13245648978",
  "paymentDate":"2020-03-04"
```


}

Exemplo de resposta

```

HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:43 GMT
Content-Type: application/json
{
  "paymentState": 1,
  "invoiceNumber": "59871c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541",
  "entityName": "Lycamobile Portugal",
  "withholding":{
    "amount":"45.00",
    "currency":"EUR"
  },
  "operationReference":" 66539a3b-ba37-49ec-a2ad-99ddcb1f7721"
}

```

5.4 Processos comuns dos serviços**5.4.1 Início do processo de autorização (explícita)****Uso**

O processo de iniciação de autorização é um processo necessário para criar um novo sub-recurso de autorização (se não se criou nenhum implicitamente). Aplica-se nos seguintes cenários:

- O ASPSP indicou com um link "startAuthorisation" na resposta a um pedido de iniciação de pagamento MULTIBANCO em que um início explícito do processo de autorização é necessário por parte do TPP.
- O ASPSP indicou com um link "startAuthorisation" na resposta a um pedido de cancelamento de pagamento MULTIBANCO em que um início explícito do processo de autorização é necessário por parte do TPP.

5.4.1.1 Pedido**Endpoint no caso de Início de Pagamento MULTIBANCO**

POST {provider}/{asp-name}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/authorisations

Endpoint no caso de Cancelamento de Pagamento MULTIBANCO

POST {provider}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/cancellation-authorisations

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP onde publica o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.es
asp-name	ASPSP a que vai dirigir o pedido	String	OB	
multibanco-payment-type	Os valores possíveis são: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/multibanco-payments/service-payments
paymentId	Identificador do recurso a que faz referência a la iniciação do pagamento multibanco	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456

Query parameters

Não se requerem parâmetros adicionais para este pedido.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Content-Type	Valor: application/json	String	OB	Content-Type: application/json
X-Request-	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-

ID	do HUB ao ASPSP			9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-ID	Identificador que o PSU utiliza para identificar-se no seu ASPSP Não é informado se uma autenticação baseada em OAuth2 foi realizada num passo anterior ou um SCA baseado em OAuth2 foi realizado num serviço AIS anterior na mesma sessão. NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	String	COND	Ex.: PSU-ID: 12345678W
PSU-ID-Type	Tipo de PSU-ID. Necessário em cenários onde o PSU tem vários PSU-ID's como possibilidade de acesso. NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	String	COND	Ex.: PSU-ID-Type: NIF
PSU-Corporate-ID	Identificador da "empresa" nos Canais Online. NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	String	COND	Ex.: PSU-Corporate-ID: user@corporate.com
PSU-Corporate-ID-Type	Tipo de PSU-Corporate-ID necessário para o ASPSP para identificar o conteúdo. NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	String	COND	Ex.: PSU-Corporate-ID-Type: email

Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OP	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}.\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^. {1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP	String	OP	^. {1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre PSU e o TPP	String	OP	^. {1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre PSU e o TPP	String	OP	^. {1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador ou sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado ni interface entre PSU e TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none">• POST	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: POST

	<ul style="list-style-type: none"> • GET • PUT • PATCH • DELETE 			
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	Localização correspondente ao pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\d]*.[\d]*[;,:][\d]*.[\d]*}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$^{.\{1,100\}}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	<p>Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	<p>$^{.\{1,5000\}}\\$</p> <p>EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQlt0UcwDQYJ...KoZIHvcNAQELBQAwSTELMAkGA1UEBhM</p>

				CVVMxEzARBgNVBA
--	--	--	--	-----------------

Body

Não se especificam campos adicionais.

5.4.1.2 Resposta

Http code

201 Created se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Location	Contem o link ao recurso gerado.	String	OB	Ex.: Location: /v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/authorisations/123qwerty456
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi escolhido. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> EMBEDDED DECOUPLED REDIRECT O SCA baseado em OAuth2 será considerado como REDIRECT.	String	COND	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
scaStatus	Estado SCA	String	OB	Ex.: "scaStatus": "received"
authorisationId	Identificador do recurso a que faz referencia o sub-recurso da autorização criado.	String	OB	^. {1,36}\$ Ex.: "authorisationId": "1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7"
scaMethods	Este elemento existirá se o SCA for requerido e se o PSU puder eleger entre diferentes métodos de autenticação. Se este dado existir também deverá informar-se o link "startAuthorisationWithAuthenticationMethodSelection". Estes métodos deverão ser apresentados ao PSU. Nota: Somente se o ASPSP suportar o método SCA	List<AuthenticationObject>	COND	Ex.: "scaMethods": [...]
chosenScaMethod	NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO. SÓ EMBEBIDO	AuthenticationObject	COND	
challengeData	NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO. SÓ EMBEBIDO	Challenge	COND	
_links	Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta: <ul style="list-style-type: none"> scaRedirect: no caso de SCA por redirecionamento. Link para onde o navegador do PSU deve ser redirecionado pelo 	Links	OB	Ex.: "_links": {...}

	TPP. <ul style="list-style-type: none"> • selectAuthenticationMethod: link ao sub-recurso de autorização para onde o método SCA selecionado será informado. • scaStatus: link para consultar o estado SCA correspondente ao sub-recurso da autorização. 			
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

5.4.1.3 Exemplos

Exemplo de pedido sobre uma Iniciação de Pagamento MULTIBANCO

```

POST https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payments/service-payments/qwert1234tzui7890/authorisations
Content-Encoding: gzip
Content-Type: application/json
X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: POST
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
  
```


PSD2 – Desenho Técnico TPP

PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:37 GMT

Exemplo de resposta no caso de SCA por redirecionamento

HTTP/1.1 201 Created

X-Request-ID: 10391c7e-ad88-49ec-a2ad-00aacb1f6541

ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:43 GMT

Location: <https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/authorisations/123auth456>

Content-Type: application/json

```
{
  "scaStatus": "received",
  "authorisationId": "123auth456",
  "_links": {
    "scaRedirect": {
      "href": "https://hub.example.es/asp-name/authorize "
    },
    "scaStatus": {
      "href": "/v1/multibanco-payment/service-payment/123-qwe-456/authorisations/123auth456"
    }
  }
}
```

5.4.2 Atualizar dados do PSU (selecionar método SCA)

Esta mensagem é enviada pelo TPP ao ASPSP através do HUB para informar o método SCA selecionado pelo PSU.

O SCA-Approach pode depender do método SCA selecionado.

5.4.2.1 Pedido**Endpoint no caso de Iniciação de Pagamento MULTIBANCO**

PUT {provider}/{asp-name}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/authorisations/{authorisationId}

Endpoint no caso de Cancelamento de Pagamento MULTIBANCO

PUT {provider}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/cancellation-authorisations/{cancellationId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do HUB onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.es
asp-name	ASPSP ao qual vai ser dirigido o pedido	String	OB	
multibanco-payment-type	Os valores possíveis são: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/multibanco-payments/service-payments
paymentId	Identificador do recurso a que faz referência a iniciação de pagamento multibanco	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456
authorisationId	Identificador do sub-recurso associado à iniciação de pagamento MULTIBANCO	String	COND	^.{1,36}\$

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-

	ASPSP			[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OP	^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	^\d{1,5}\$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	^{1,50}\$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)

PSU-Http-Method	<ul style="list-style-type: none"> Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: POST GET PUT PATCH DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	<p>UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo.</p> <p>O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.</p>	String	OP	<p>UUID</p> <p>$^{[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7</p>
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	<p>RFC 2426</p> <p>$^{GEO:[\d]*.[\d]*[;,:][\d]*.[\d]*}\\$</p> <p>Ex.:</p> <p>PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963</p>
Digest	<p>Deverá existir se viajar o campo Signature.</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação</p>	String	OB	<p>$^{.\{1,100\}}\\$</p> <p>Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==</p>
Signature	<p>Assinatura do pedido pelo TPP</p> <p>Ver 7.1 Assinatura para mais informação.</p>	String	OB	Ver anexos

TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAg IIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIhvcNAQELBQ AwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA
----------------------------------	--	--------	----	---

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
authenticationMethodId	Identificador do método de autenticação.	String	OB	^.{1,35}\$ Ex.: "authenticationMethodId": "123"

5.4.2.2 Resposta

Http code

200 Ok se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP.	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
ASPSP-SCA-Approach	Valor devolvido se o método SCA foi utilizado. Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none">EMBEDDEDDECOUPLED	String	OP	Ex.: ASPSP-SCA-Approach: REDIRECT

	<ul style="list-style-type: none"> • REDIRECT <p>O SCA baseado em OAuth2 é entendido como REDIRECT.</p>			
--	--	--	--	--

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
chosenScaMethod	NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	AuthenticationObject	COND	
challengeData	NÃO SUPORTADO NESTA VERSÃO	Challenge	COND	
_links	<p>Lista de hiperlinks reconhecidos pelo TPP. Tipos suportados nesta resposta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • scaRedirect: No caso de SCA por redirecionamento. Link para onde o navegador do PSU deverá ser redirecionado pelo TPP. • scaStatus: link para consultar o estado do SCA correspondente ao sub-recurso da autorização. Este link só é informado se o sub-recurso da autorização tiver sido criado. 	Links	OB	Ex.: "_links": {...}
scaStatus	Estado SCA	String	OB	Ex.: "scaStatus": "received"
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	$\wedge.\{1,512\}\$$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviada através do	List<TppMessage	OP	Ex.: "tppMessage": [...]

	HUB.	>		
--	------	---	--	--

5.4.2.3 Exemplos

Exemplo de um pedido de iniciação de um pagamento MULTIBANCO

```
PUT https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payment/service-
payments/123-qwe-456/authorisations/123asd456
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0)
Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo resposta

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
ASPS-SCA-Approach: REDIRECT
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "scaStatus": "scaMethodSelected",
  "scaRedirect": {
    "href": "https://hub.example.es/asp-name/authorize "
  },
  "scaStatus": {
    "href": "/v1/multibanco-payment/service-payments/123-qwe-
456/authorisations/123auth456"
```

```
}
}
```

5.4.3 Obter sub-recurso da autorização

Proporcionará um “array” de identificadores de recursos para todos os sub-recursos de autorização gerados.

5.4.3.1 Pedido

Endpoint no caso de Iniciação de Pagamentos MULTIBANCO

GET {provider}/{asp-name}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/authorisations

Endpoint no caso de Cancelamento de Pagamentos MULTIBANCO

GET {provider}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/cancellation-authorisations

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP onde se publica o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example. es
asp-name	ASPSP a que vai dirigir o pedido	String	OB	
multibanco-payment-type	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	OB	Ex.: {provider}/v1/ multibanco- payments/servic e-payments
paymentId	Identificador do recurso a que faz referencia a iniciação do pagamento multibanco	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe- 456

Query parameters

Não de especificam campo adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único da operação atribuído pelo TPP e enviado através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtido numa autenticação prévia com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^\d{1,5}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\.}{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\.}{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\.}{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^{\.}{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES

PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: DELETE
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 ^GEO:[\\d]*.[\\d]*[;,][\\d]*.[\\d]*\$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963
Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI

				4NTRIMzJkYzE3ZmNmM DE3ZGFmMjhhNTc5OT U3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAg IIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIHvcNAQELBQ AwSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

5.4.3.2 Resposta

Http code

200 Ok se correu tudo bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único de operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
-------	-----------	------	--------	---------

authorisationIds	Array de authorisationIds. Nota: campo obrigatório se não for um cancelamento	Array<String>	COND	^.{1,36}\$ Ex.: "authorisationIds": [...]
cancellationIds	Array de cancellationIds ligados ao recurso do pagamento. Nota: obrigatório se não for um cancelamento	Array<String>	COND	Ex.: "cancellationIds": [...]
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	^.{1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<TppMessage>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

5.4.3.3 Exemplos

Exemplo de pedido

GET https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payment/service-payments/123-qwe-456/authorisations

X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA

PSU-IP-Address: 192.168.8.16

Content-Type: application/json

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT

Exemplo de resposta

HTTP/1.1 200 Ok

X-Request-ID: 0ee25bf4-6ff1-11e8-adc0-fa7ae01bbebc

Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:47 GMT

```
{
  "authorisationIds": ["123auth456"]
}
```

5.4.4 Obter o estado do SCA

Mensagem enviada pelo TPP ao ASPSP através do Hub para solicitar o estado SCA de um sub-recurso de autorização.

5.4.4.1 Pedido

Endpoint no caso de uma Iniciação de Pagamento MULTIBANCO

GET {provider}/{asp-name}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/authorisations/{authorisationId}

Endpoint no caso de um Cancelamento de Pagamento MULTIBANCO

GET {provider}/v1/multibanco-payments/{multibanco-payment-type}/{paymentId}/cancellation-authorisations/{cancellationId}

Path

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
provider	URL do ASPSP onde está publicado o serviço.	String	OB	Ex.: aspsp.example.es
multibanco-payment-type	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> • service-payments • special-service-payments • public-sector-payments • social-security-payments 	String	COND	Ex.: {provider}/v1/multibanco-payments/service-payments
paymentId	Identificador do recurso a que se refere a iniciação do pagamento multibanco	String	OB	^.{1,36}\$ Ex.:123-qwe-456
authorisationId	Identificador do sub-recurso associado à iniciação de pagamento, consentimento ou Signing Basket.	String	COND	^.{1,36}\$

Query parameters

Não se especificam campos adicionais.

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único de operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID $^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
Authorization	Bearer Token. Obtenido numa autenticação anterior com OAuth2.	String	OB	Ex.: Authorization: Bearer 2YotnFZFEjr1zCsicMWpAA
PSU-IP-Address	Endereço IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP. Se não disponível, o TPP deverá usar o endereço IP usado pelo TPP quando envia este pedido.	String	OP	$^[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}.[0-9]{1,3}\$$ Ex.: PSU-IP-Address: 192.168.16.5
PSU-IP-Port	Porta IP do pedido HTTP entre o PSU e o TPP se estiver disponível.	String	OP	$^\d{1,5}\$$ Ex.: PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept	Accept header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^.{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset	Accept charset header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^.{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding	Accept encoding header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$^.{1,50}\$$ Ex.: PSU-Accept-

				Encoding: gzip
PSU-Accept-Language	Accept language header do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	$\wedge.\{1,50\}\$$ Ex.: PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent	Navegador do sistema operativo do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	Ex.: PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows; U; Windows NT 6.1; en-US; rv:1.9.1.5) Gecko/20091102 Firefox/3.5.5 (.NET CLR 3.5.30729)
PSU-Http-Method	Método HTTP usado no interface entre o PSU e o TPP. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • POST • GET • PUT • PATCH • DELETE 	String	OP	Ex.: PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID	UUID (Universally Unique Identifier) para o dispositivo. O UUID identifica o dispositivo ou uma instalação de uma aplicação num dispositivo. Este ID não deve ser modificado até à desinstalação da aplicação do dispositivo.	String	OP	UUID $\wedge[0-9a-fA-F]\{8\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{4\}-[0-9a-fA-F]\{12\}\$$ Ex.: PSU-Device-ID: 5b3ab8e8-0fd5-43d2-946e-d75958b172e7
PSU-Geo-Location	Localização correspondente do pedido HTTP entre o PSU e o TPP.	String	OP	RFC 2426 $\wedge\text{GEO}:[\backslash d]^*.[\backslash d]^*[,;][\backslash d]^*.[\backslash d]^*\$$ Ex.: PSU-Geo-Location: GEO:90.023856;25.345963

Digest	Deverá existir se viajar o campo Signature. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,100}\$ Ex.: Digest: SHA-256=NzdmZjA4YjY5M2M2NDYyMmVjOWFmMGNmYTZiNTU3MjVmNDI4NTRIMzJkYzE3ZmNmMDE3ZGFmMjhhNTc5OTU3OQ==
Signature	Assinatura do pedido pelo TPP. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	Ver anexos
TPP-Signature-Certificate	Certificado do TPP usado para assinar o pedido, em base64. Ver 7.1 Assinatura para mais informação.	String	OB	^.{1,5000}\$ EX.: TPP-Signature-Certificate: MIIHgZCCBmugAwIBAgIIZzZvBQIt0UcwDQYJ...KoZIhvcNAQELBQAuSTELMAkGA1UEBhM CVVMxEzARBgNVBA

Body

Não se especificam dados adicionais.

5.4.4.2 Resposta

Http code

200 Ok se tudo correu bem

Header

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
X-Request-ID	Identificador único de operação atribuído pelo TPP e remetido através do HUB ao ASPSP	String	OB	UUID ^[0-9a-fA-F]{8}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{4}-[0-9a-fA-F]{12}\$ Ex.: X-Request-ID: 1b3ab8e8-0fd5-

				43d2-946e-d75958b172e7
--	--	--	--	------------------------

Body

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
scaStatus	Estado do SCA	String	OB	Ex.: "scaStatus": "finalised"
psuMessage	Texto enviado ao TPP através do HUB para ser mostrado ao PSU.	String	OP	^. {1,512}\$ Ex.: "psuMessage": "Información para PSU"
tppMessages	Mensagem para o TPP enviado através do HUB.	List<Tpp Message>	OP	Ex.: "tppMessages": [...]

5.4.4.3 Exemplos
Exemplo de pedido

```
GET https://hub.example.es/asp-name/v1/multibanco-payments/service-payments/123-qwe-456/authorisations/123asd456
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Authorization: Bearer 2YotnFZFEjrlzCsicMWpAA
PSU-IP-Address: 192.168.8.16
PSU-IP-Port: 443
PSU-Accept: application/json
PSU-Accept-Charset: utf-8
PSU-Accept-Encoding: gzip
PSU-Accept-Language: es-ES
PSU-User-Agent: Mozilla/5.0 (Windows NT 10.0; WOW64; rv:54.0) Gecko/20100101 Firefox/54.0
PSU-Http-Method: GET
PSU-Device-ID: f8b3feda-6fe3-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
PSU-GEO-Location: GEO:12.526347;54.649862
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:48 GMT
```

Exemplo de resposta

```
HTTP/1.1 200 Ok
X-Request-ID: 96201400-6ff9-11e8-adc0-fa7ae01bbebc
Date: Sun, 26 Sep 2017 15:02:50 GMT
Content-Type: application/json
{
  "scaStatus": "finalised"
}
```

6. DEFINIÇÃO DE TIPOS DE DADOS COMPOSTOS

Em seguida, definem-se os tipos de dados compostos utilizados nos pedidos e nas respostas do sistema.

6.1 AccountAccess

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
accounts	Indica as contas sobre as quais se requer informação detalhada. Se a lista está vazia, o TPP está a solicitar todas as contas acessíveis e será perguntado num diálogo entre PSU-ASPSP. Mais, a lista de saldos e transações também deve estar vazia se forem usadas.	List<AccountReference>	OP	Ex.: "accounts": [...]
balances	Indica as contas sobre as quais se requer os saldos. Se a lista está vazia, o TPP está a solicitar todas as contas acessíveis e será perguntado num diálogo entre PSU-	List<AccountReference>	OP	Ex.: "balances": [...]

	ASPSP. Mais, a lista de contas e transações também deve estar vazia se forem usadas.			
transactions	Indica las contas sobre as quais se requerem transações. Se a lista está vazia, o TPP está a solicitar todas as contas acessíveis e será perguntado num diálogo entre PSU-ASPSP. Mais, a lista de saldos e contas também deve estar vazia se forem usadas.	List<AccountReference>	OP	Ex.: "transactions": [...]
availableAccounts	Só o valor "allAccounts" é admitido	String	OP	Ex.: "availableAccounts": "allAccounts"
availableAccountsWithBalances	Só o valor "allAccounts" é admitido	String	OP	Ex.: "availableAccountsWithBalances": "allAccounts"
allPsd2	Só o valor "allAccounts" é admitido	String	OP	Ex.: "allPsd2": "allAccounts"

6.2 AccountDetails

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
resourceId	Identificador da conta a ser usado no PATH quando se solicitam dados sobre uma conta dedicada.	String	COND	^.{1,100}\$ Ex.: "resourceId": "3dc3d5b3702348489853f5400a64e80f"
iban	IBAN da conta	String	OP	Ex.: "iban": "ES11111111111111111111"

bban	BBAN da conta, quando esta não tem IBAN.	String	OP	Ex.: "bban": "203857789830 00760236"
msisdn	Alias para aceder a uma conta de pagamento através de um número de telefone móvel registado.	String	OP	^.{1,35}\$ Ex.: "msisdn": "..."
currency	Moeda da conta.	String	OB	ISO 4217 Ex.: "currency": "EUR"
ownerName	Nome do primeiro titular da conta	String	OB	^.{1,140}\$ Ex.: "ownerName": "Nome do Titular"
name	Nome dado pelo banco ou pelo PSU a uma conta na banca online.	String	OP	^.{1,35}\$ Ex.: "name": "Nombre"
product	Nome do produto que o ASPSP dá a esta conta.	String	OP	^.{1,35}\$ Ex.: "product": "Main Account"
cashAccount Type	Especifica a natureza ou o uso da conta.	String	OP	ExternalCashAccount Type1Code de ISO 20022 Ex.: "cashAccountType": "CACC"
Status	Estado da conta. O valor será um dos seguintes: <ul style="list-style-type: none"> enabled: a conta está disponível deleted: conta encerrada blocked: conta bloqueada 	String	OP	Ex.: "status": "enabled"
bic	BIC da conta.	String	OP	^.{1,12}\$ Ex.: "bic": "XSXHXSMXXX"
linkedAccou	No campo o ASPSP	String	OP	^.{1,70}\$

nts	pode nomear uma conta associada a transações de cartão pendentes.			
usage	<p>Especifica o uso da conta. Valores possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRIV: conta privada • ORGA: conta profissional 	String	OP	$^{\{1,4\}}$$ Ex.: "usage": "PRIV"
details	<p>Especificações que devem ser previstas pelo ASPSP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características da conta • Características do cartão 	String	OP	$^{\{1,140\}}$$
balances	Saldos de conta.	List<Balance>	COND	"balances": [...]
_links	<p>Links para a conta, para recuperar informação de saldos e/ou transações da conta.</p> <p>Links suportados somente quando tiver sido dado o consentimento correspondente à conta.</p>	Links	OP	Ex.: "links": {...}

6.3 AccountReference

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
iban	IBAN da conta	String	COND	Ex.: "iban": "ES11111111111111111111"

bban	BBAN da conta, quando esta não tem IBAN.	String	COND	Ex.: "bban": "20385778983000760236"
pan	Primary Account Number do cartão. Pode ser tokenizada pelo ASPSP para cumprir com os requisitos PCI DSS.	String	COND	^. {1,35}\$ Ex.: "pan": "1234567891234567"
maskedPan	Primary Account Number do cartão de forma mascarada.	String	COND	^. {1,35}\$ Ex.: "maskedPan": "123456*****4567"
msisdn	Alias para aceder a uma conta de pagamentos através de um número de telemóvel registado.	String	COND	^. {1,35}\$ Ex.: "msisdn": "..."
currency	Moeda.	String	OP	ISO 4217 Ex.: "currency": "EUR"

6.4 AccountReport

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
booked	Últimas transações (anotações) conhecidas da conta. Deve ser incluído se o parâmetro bookingStatus for definido como "booked" ou "both".	List<Trans actions>	COND	Ex.: "booked": [{..}]
pending	Transações pendentes da conta. Não preencher se o parâmetro bookinStatus for definido como "booked".	List<Trans actions>	OP	Ex.: "pending": [{..}]
_links	Os seguintes links são aceites como	Links	OB	Ex.: "_links": [{..}]

	válidos: <ul style="list-style-type: none"> • account (OB) • first (OP) • next (OP) • previous (OP) • last (OP) 			
--	--	--	--	--

6.5 Address

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
street	Rua NOTA: Obrigatório se cross-border-credit-transfers	String	OP/OB	^.{1,70}\$ Ex.: "street": "Ejemplo de calle"
buildingNumber	Número	String	OP	Ex.: "buildingNumber": "5"
city	Cidade NOTA: Obrigatório se cross-border-credit-transfers	String	OP/OB	Ex.: "city": "Córdoba"
postalCode	Código postal	String	OP	Ex.: "postalCode": "14100"
country	Código de país	String	OB	ISO 3166 Ex.: "country": "ES"

6.6 Amount

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
Currency	Moeda da importância.	String	OB	ISO 4217 Ex.: "currency": "EUR"
Amount	Quantidade da importância. O separador decimal é o ponto.	String	OB	ISO 4217 Ex.: "amount": "500.00"

6.7 AuthenticationObject

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
authenticationType	<p>Tipo de método de autenticação. Valores possíveis:</p> <ul style="list-style-type: none"> SMS_OTP CHIP_OTP PHOTO_OTP PUSH_OTP <p>Ver anexo 7.7 Tipos de autenticação para mais informação.</p>	String	OB	<p>Ex.: "authenticationType": SMS_OTP"</p>
authenticationVersion	Versão da ferramenta associada à authenticationType.	String	COND	<p>Ex.: "authenticationVersion": "1.0"</p>
authenticationMethodId	Id do método de autenticação disponibilizado pelo ASPSP.	String	OB	<p>^.{1,35}\$</p>
name	<p>Nome do método de autenticação definido pelo PSU da banca online do ASPSP.</p> <p>Alternativamente poderia ser uma descrição disponibilizada pelo ASPSP</p> <p>Se o TPP tiver a opção, deverá apresentá-lo ao PSU.</p>	String	OB	<p>Ex.: "name": "SMS OTP al teléfono 666777888"</p>
explanation	Informação detalhada acerca do método SCA para o PSU	String	OP	

6.8 Aspsp

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
bic	Código BIC do ASPSP.	String	OB	Ex.: "bic": "XXXXXXXXXXXX"
Name	Nome do ASPSP	String	OP	Ex.: "name": "Nombre ASPSP"
apiName	Nome do ASPSP usado no PATH do pedido. Nota: Somente disponível para a V2 da lista de ASPSPs disponíveis.	String	COND	Ex.: "apiName": "nomedoBanco"

6.9 Balance

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
balanceAmount	Importância e moeda do saldo	Amount	OB	Ex.: "balanceAmount": {...}
balanceType	Tipo de saldo. Valores suportados no anexo 7.8 Tipos de saldos	String	OB	Ex.: "balanceType": "closingBooked"
creditLimitIncluded	Flag informada se o limite de crédito da conta correspondente está incluído no cálculo do saldo, quando aplicável.	Boolean	OP	Ex.: "creditLimitIncluded": true
lastChangeDateTime	Data da última ação realizada sobre a conta.	String	OP	ISODateTime Ex.: "lastChangeDateTime": "2017-10-25T15:30:35.035Z"
referenceDate	Data de referência do saldo.	String	OP	ISODate Ex.: "referenceDate": "2017-10-25"
lastCommittedTransaction	entryReference da última transação para ajudar o TPP a identificar se já conhece todas as	String	OP	Max35Text Ex.: "lastCommittedTransaction": "1234-asd-567"

	transações do PSU.			
--	--------------------	--	--	--

6.10 EntityCorporateData

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
fiscalName	Nome fiscal da entidade	String	OP	Ex.: "fiscalName": "van Egmond"
fiscalNumber	Número fiscal da entidade	String	OP	^. {1,12}\$ Ex.: "fiscalNumber": "6017337891225600"
fiscalAddresses	Morada fiscal da entidade	String	OP	Ex.: "fiscalAddress": "362 Pocmos Highway"
fiscalRegister	Registo fiscal da entidade	String	OP	Ex.: "fiscalRegister": "wupvucl"
corporateCapital	Capital Social da entidade	Amount	OP	Ex.: "corporateCapital": {...
reference	Descrição referencia para a fatura.	String	OP	Ex.: "reference": "Telemóvel"
iva	IVA Fatura	Amount	OP	Ex.: "iva": {...}
message	Mensagem da entidade para o PSU	String	OP	Ex.: "message": "OBRIGADO POR PREFERIR A LYCAMOBILE. CASO NECESSITE"

6.11 ExchangeRate

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
currencyFrom	Moeda origem	String	OB	Ex.: "currencyFrom": "USD"
rate	Define a taxa de câmbio. Exemplo: currencyFrom=USD, currencyTo=EUR: 1USD =0.8 EUR e 0.8 é a tarifa.	String	OB	Ex.: "rate": "0.8"
currencyTo	Moeda destino	String	OB	Ex.: "currencyTo": "EUR"

rateDate	Data da tarifa	String	OB	ISODateTame
rateContract	Referência ao contrato da tarifa	String	OP	

6.12 Href

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
href	Contem um link para um recurso	String	OP	Ex.: "href": "/v1/payments/sepa-credit-transfers/asd-1234-jkl"

6.13 Links

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
scaRedirect	URL utilizada para a realização de SCA, mediante redirecionamento do navegador do PSU.	Href	OP	Ex.: "scaRedirect": {...}
startAuthorisation	Link para o endpoint, a partir do qual a autorização da transação ou a autorização do cancelamento deve ser iniciada.	Href	OP	Ex.: "startAuthorisation":{... }
startAuthorisationWithAuthenticationMethodSelection	Link para o endpoint a partir do qual a autorização de uma transação ou de uma transação de cancelamento deverá ser iniciada e onde o método SCA deverá ser informado com a chamada respectiva.	Href	OP	Ex.: " startAuthorisationWithAuthenticationMethodSelection": {...}
selectAuth	Link onde o TPP pode	Href	OP	Ex.:

authentication Method	selecionar o método de autenticação de 2º fator aplicável ao PSU, nos casos em que exista mais do que um.			"selectAuthenticationMethod": {...}
self	Link ao recurso criado para o pedido. Este link pode utilizar-se posteriormente para recuperar o estado da transação.	Href	OP	Ex.: "self": {...}
status	Link para recuperar o estado da transação. Por exemplo, estado de início de pagamento.	Href	OP	Ex.: "status": {...}
account	Link ao recurso que fornece os dados de uma conta.	Href	OP	Ex.: "account": {...}
balances	Link ao recurso que proporciona os saldos de conta.	Href	OP	Ex.: "balances": {...}
transactions	Link ao recurso que proporciona as transações de conta.	Href	OP	Ex.: "transactions": {...}
first	Link de navegação para relatórios de contas paginados.	Href	OP	Ex.: "first": {...}
next	Link de navegação para relatórios de contas paginados.	Href	OP	Ex.: "next": {...}
previous	Link de navegação para relatórios de contas paginados.	Href	OP	Ex.: "previous": {...}
last	Link de navegação para relatórios de contas paginados.	Href	OP	Ex.: "last": {...}
download	Link de descarga para grandes volumes de dados AIS. Só para camt-data.	Href	OP	Ex.: "download": {...}

6.14 PaymentExchangeRate

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
unitCurrency	Moeda em que é expressa a troca de moeda estrangeira. No exemplo 1EUR = xxxCUR, a unidade monetária é o EUR.	String	OP	ISO 4217 Ex.: "unitCurrency": "EUR"
exchangeRate	Fator usado para converter uma importância de uma moeda em outra. Reflete o preço pelo qual uma moeda foi comprada com outra moeda.	String	OP	Ex.: "exchangeRate": "1.3"
contractIdentification	Identificação única para identificar o contrato o contrato de câmbio de divisas.	String	OP	Ex.: "contractIdentification": "1234-qeru-23"
rateType	Especifica o tipo usado para efetuar o câmbio da moeda. Valores permitidos: <ul style="list-style-type: none"> • SPOT • SALE • AGRD 	String	OP	Ex.: "rateType": "SPOT"

6.15 PaymentLiquidation

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
code	Código de liquidação	Integer	OB	^.{1,2}\$ Ex.: "code":11
name	Descrição da liquidação	String	OB	Ex.: "name": "ProdutoresAgricoladosAçore"

	<p>Exemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhadores do Serviço Doméstico - Seguro Social Voluntário - Produtores Agrícolas dos Açores <p>Em empresas informa-se o nome do centro de Segurança Social TSU</p>			s"
entityCode	Entidade de liquidação do pagamento	Integer	OP	Ex.: "entityCode": 12345
branch	Agência de liquidação do pagamento relacionada com a Entidade de liquidação.	Integer	OP	Ex.: "branch": 54169188

6.16 PaymentPeriod

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
year	Ano a que corresponde o pagamento. Valores de 1 a 9999	Integer	OB	^.{1,4}\$ Ex.: "year": 2020
month	Mês do ano a que corresponde o pagamento. Valores de 1 a 12	Integer	OP	^.{1,2}\$ Ex.: "month": 10

6.17 PaymentUnit

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
minimum	Unidade mínima da natureza do pagamento	Integer	OB	Ex.: "minimum": 1
maximum	Unidade máxima da natureza do pagamento	Integer	OB	Ex.: "maximum": 25

6.18 PublicSectorPaymentEntity

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
entityCode	Código da entidade	Integer	OB	Ex.: "entityCode": 12345
paymentLiquidation	Dados para a liquidação do pagamento	PaymentLiquidation	OB	Ex.: "paymentLiquidation": {...}

6.19 PublicSectorPaymentType

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
code	Código de pagamento.	String	OB	^.{1,2}\$ Ex.: "code": "01"
name	Descrição do tipo de pagamento.	String	OB	Ex.: "name": "PAGAMENTOPORCONTA1"

6.20 Remuneration

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
code	Código da remuneração	Integer	OB	Ex.: "code": 1
name	Descrição da remuneração	String	OB	Ex.: "name": "Mensal-MesCompleto"

minimumAmount	Valor da remuneração mensal efetiva mínima	Amount	OB	Ex.: "minimumAmount": {...}
maximumAmount	Valor da remuneração mensal efetiva máxima	Amount	OB	Ex.: "maximumAmount": {...}

6.21 ReportExchangeRate

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
sourceCurrency	Moeda a partir da qual irá ser convertida uma importância numa operação de conversão de moeda	String	OB	ISO 4217 Ex.: "sourceCurrency": "EUR"
exchangeRate	Fator usado para converter uma importância de uma moeda a outra. Reflete o preço com o qual uma moeda foi comprada com outra moeda.	String	OB	Ex.: "exchangeRate": "1.3"
unitCurrency	Moeda em que o tipo de câmbio é expresso em moeda estrangeira. No exemplo 1EUR=xxxCUR, a unidade monetária é o EUR.	String	OB	ISO 4217 Ex.: "unitCurrency": "EUR"
targetCurrency	Moeda na qual uma importância vai ser convertida numa conversão de moeda.	String	OB	ISO 4217 Ex.: "targetCurrency": "USD"
quotationDate	Data em que se cotiza um o câmbio.	String	OB	ISODate Ex.: "quotationDate": "2019-01-24"
contractIdentification	Identificação única para identificar o contrato de câmbio	String	OP	Ex.: "contractIdentification"

n	de divisas.			: "1234-queru-23"
---	-------------	--	--	-------------------

6.22 ServicePaymentEntity

Conjunto de parâmetros genéricos do pagamento de serviços que deverão ser considerados na definição do interface do TPP.

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
servicePaymentName	Nome do serviço de pagamento	String	OB	Ex.: "servicePaymentName": "Myrtie Munoz"
minimumAmount	Indica a importância mínima para o Serviço de Pagamento. O montante mínimo aceite é de 0.01	Amount	OB	Ex.: "minimumAmount": {...}
maximumAmount	Indica a importância máxima do Serviço de Pagamento. O montante máximo aceite é de 99999.99	Amount	OB	Ex.: "maximumAmount": {...}
entityCode	Código da entidade	Integer	OB	Ex.: "entityCode": 12345
paymentType	Tipo de pagamento. Virá com valor 1.	Integer	OB	^.{1,1}\$ Ex.: "paymentType": 1

6.23 SinglePayment

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
instructedAmount	Informação da transferência realizada.	Amount	OB	Ex.: "instructedAmount": {...}
debtorAccount	Conta do ordenante. Nota: este campo pode ser opcional em alguns serviços como pagamentos bulk	Account Reference	OB	Ex.: "debtorAccount": { "iban": "ES11111111111111111111111111111111" }

creditorAccount	Conta do beneficiário	Account Reference	OB	Ex.: "creditorAccount": {"iban": "ES11111111111111111111"} ^.{1,70}\$
creditorName	Nome do beneficiário	String	OB	Ex.: "creditorName": "Nombre"
creditorAgent	BIC da conta do beneficiário. NOTA: Obrigatorio se cross-border-credit-transfers	String	OP/OB	Ex.: "creditorAgent": "XSXH XSMMXXX"
creditorAddress	Morada do beneficiário NOTA: Obrigatorio se cross-border-credit-transfers	Address	OP/OB	Ex.: "creditorAddress": {...}
chargeBearer	Só para produtos de pagamento: <ul style="list-style-type: none"> • sepa-credit-transfers • target-2-payments (só para empresas) • instant-sepa-credit-transfers (só para empresas) Valores permitidos (opcional): <ul style="list-style-type: none"> • SLEV • cross-border-credit-transfers (só para empresas) <ul style="list-style-type: none"> • Valores permitidos (obrigatório um): DEBT • CRED • SHAR 	String	OP/OB	ChargeBearerType1Code de ISO 20022 Ex.: "chargeBearer": "SLEV"
remittanceInformation	Informação adicional.	String	OP	^.{1,140}\$

nUnstructured	Ver anexo 7.12 Guia de boas práticas Campo remittanceInformationUnstructured para recomendações de uso.			Ex.: "remittanceInformationUnstructured": "Información adicional"
requestedExecutionDate	Data de execução solicitada para pagamentos a futuro. Nota: só se suportado pelo ASPSP	String	COND	ISODate
requestedExecutionTime	Hora de execução solicitada. Nota: só se suportado pelo ASPSP	String	COND	ISODateTime

6.24 SocialSecurityPaymentParameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
paymentNature	Natureza do pagamento à Segurança Social de particulares Nota: vem informado si não for um Centro TSU	PaymentLiquidation	OP	Ex.: "paymentLiquidation": {...}
tsuCenter	Dados dos centros de Segurança Social TSU. Só para empresas Nota: vem informado se for um Centro TSU	PaymentLiquidation	OP	Ex.: "tsuCenter": {...}
paymentUnit	Unidade de pagamento	PaymentUnit	OP	Ex.: "paymentUnit": {...}
remuneration	Informação relativa ao tipo de remuneração	Remuneration	OP	Ex.: "remuneration": {...}

6.25 SpecialServicePaymentEntity

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
servicePaymentName	Identifica o nome do serviço de pagamento especial	String	OB	Ex.: "servicePaymentName": "Livre"
entityCode	Código da entidade MULTIBANCO	Integer	OB	Ex.: "entityCode": 12345
paymentType	Tipo de pagamento. Valor 2.	Integer	OB	^.{1,1}\$ Ex.: "paymentType": 2
chargeType	Tipo de despesa	Integer	OB	^.{1,3}\$ Ex.: "chargeType": 1
productName	Nome do produto que oferece a entidade	String	OB	^.{1,3}\$ Ex.: "productName": "Carragamento Lycamobile"
specialServicePaymentParameters	Lista de possível montantes permitidos	List<SpecialServicePaymentParameters>	OP	Ex.: "specialServicePaymentParameters": [...]
minimumAmount	Indica a importância mínima aceite para Serviços de Pagamento Especial	Amount	OB	Ex.: "minimumAmount": {...}
maximumAmount	Indica a importância máxima aceite para Serviços de Pagamento Especial	Amount	OB	Ex.: "maximumAmount": {...}
entitiesCorporateData	Entity Corporate Capital Currency.	List<EntityCorporateData>	OP	Ex.: "entitiesCorporateData": [...]

6.26 SpecialServicePaymentParameters

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
code	Código associado ao montante	Integer	OB	Ex.: "code ": 1
amount	Montante	Amount	OB	Ex.: "amount": {...}

6.27 TppMessage

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
category	<p>Categoria do tipo de mensagem recebida.</p> <p>Valores possíveis: ERROR o WARNING</p>	String	OB	Ex.: "category": "ERROR"
Code	<p>Código de resposta.</p> <p>No anexo 7.3 Códigos de retorno encontram-se todos os códigos de retorno por serviço.</p>	String	OB	Ex.: "code": "CONSENT_INVALID"
Path	Path para o campo referenciando no erro.	String	COND	Ex.: "path": "..."
Text	Texto adicional explicativo.	String	OP	Ex.: "text": "Ejemplo de texto"

6.28 Transactions

Campo	Descrição	Tipo	Obrig.	Formato
transactionId	Pode ser usado como access-ID na API, para fornecimento de mais detalhes sobre a transação. Se este dado for facultado poderá ter acesso ao pedido de detalhes da transação.	String	OP	Ex.: "transactionId": "123-asdf-456"
entryReference	Identificação da transação que pode	String	OP	$\wedge.\{1,35\}\$$ Ex.:

	ser usada, por exemplo, nas consultas delta.			"entryReference": "1234-asdf-456"
endToEndId	Identificador único end to end.	String	OP	$\wedge.\{1,35\}\$$ Ex.: "endToEnd": "... "
mandateId	Identificação do mandato. Por exemplo, um ID de um mandato SEPA.	String	OP	$\wedge.\{1,35\}\$$ Ex.: "mandateId": "... "
checkId	Identificador de um cheque	String	OP	$\wedge.\{1,35\}\$$ Ex.: "checkId": "... "
creditorId	Identificação do beneficiário. Por exemplo, um ID de beneficiário SEPA.	String	OP	$\wedge.\{1,35\}\$$ Ex.: "creditorId": "... "
bookingDate	Data contabilística da transação.	String	OP	ISODate "bookingDate": "2017-10-23"
valueDate	Data valor da transação.	String	OP	ISODate Ex.: "valueDate": "2017-10-23"
transactionAmount	Importância/Montante da transação	Amount	OB	Ex.: "transactionAmount": [{..}]
currencyExchange	Taxa de câmbio	List<ReportExchangeRate>	OP	Ex.: "currencyExchange": [{...}]
creditorName	Nome do beneficiário se a transação é uma cobrança.	String	OP	$\wedge.\{1,70\}\$$ Ex.: "creditor": "Nombre"
creditorAccount	Conta do beneficiário.	AccountReference	COND	Ex.: "creditorAccount": {...}
ultimateCreditor	Beneficiário final.	String	OP	$\wedge.\{1,70\}\$$ Ex.: "ultimateCreditor": "Nombre"
debtorName	Nome do ordenante se a transação for uma cobrança.	String	OP	$\wedge.\{1,70\}\$$ Ex.: "debtor": "Nombre"
debtorAccount	Conta do ordenante.	AccountReference	COND	Ex.: "debtorAccount":

ount		ference		{...}
ultimateDebtor	Nome do ordenante final.	String	OP	$\wedge.\{1,70\}\$$ Ex.: "ultimateDebtor": "Nombre"
remittanceInformationUnstructured	Campo para incluir informação adicional do envio.	String	OP	$\wedge.\{1,140\}\$$ Ex.: "remittanceInformationUnstructured": "Informacion adicional"
remittanceInformationStructured	Campo para incluir uma referência ao envio.	String	OP	$\wedge.\{1,140\}\$$ Ex.: "remittanceInformationStructured": "Ref. 12344567"
purposeCode	ExternalPurpose1Code ISO 20022	String	OP	ExternalPurpose1Code ISO 20022
bankTransactionCode	Código de transação bancária como é usado pelos ASPSP no formato ISO 20022	String	OP	ExternalBankTransactionDomain1Code
proprietaryBankTransactionCode	Código de transação proprietário do banco	String	OP	$\wedge.\{1,35\}\$$
_links	Valores possíveis: <ul style="list-style-type: none"> transactionDetails 	Links	OP	Ex.: "_links": {...}

7. ANEXOS

7.1 Assinatura

7.1.1 Header “Digest” obrigatório

O campo Digest é obrigatório em todos os pedidos.

O campo contém um Hash do “body” da mensagem. Se a mensagem não tiver um “body”, o campo “Digest” deverá conter um hash de um “bytelist” vazio. Os algoritmos de hash que podem ser utilizados para calcular o “Digest” no contexto desta especificação são do tipo SHA-256 e SHA-512.

7.1.2 Requisitos da assinatura

A estrutura do campo “Signature” do cabeçalho dos pedidos deve apresentar a seguinte estrutura:

Elemento	Tipo	Obrig.	Requerimentos	Requerimentos adicionais
keyId	String	OB	É uma cadeia que o HUB pode usar para pesquisar o componente que necessita para validar a assinatura.	Número de série do certificado do TPP incluído no “TPP-Signature-Certificate”. Deverá ser formatado da seguinte forma: KeyId=“SN=XXX,CA=YYYYYYYYYYYYYYYY” Onde “XXX” é o número de série do certificado em código hexadecimal e “YYYYYYYYYYYYYYYY” é o “Distinguished Name” completo da autoridade certificadora.
Algorithm-ID	String	OB	É usado para especificar o algoritmo utilizado para a geração da assinatura.	O algoritmo deverá identificar o mesmo algoritmo da assinatura que se identifica na apresentação da certificação do pedido. Deve identificar-se com usando SHA-256 ou SHA-512.
Headers	String	OP	É usado para especificar a lista de	Os campos obrigatórios para assinar são:

			<p>cabeçalhos HTTP incluído quando se gera a assinatura para a mensagem.</p> <p>Se utilizado, deverá ser uma lista entre aspas e em minúsculas, separadas por um espaço em branco. Se não utilizado deverá considerar-se que terá sido especificado um só valor. O referido valor especificado será o atributo "Date" da cabeceira do pedido.</p> <p>A ordem dos atributos é importante e deverá ser idêntica, à da lista de cabeçalhos HTTP especificada neste campo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • digest • x-request-id <p>De forma condicionada, se viajam e se suportados, pode-se incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • psu-id • psu-corporate-id • tpp-redirect-uri
Signature	String	OB	<p>O parâmetro "signature" deverá ser comunicada com Base64 segundo RFC 4648.</p> <p>O TPP usa o algoritmo e os parâmetros do cabeçalho a assinar para formar a cadeia para assinatura. A cadeia é assinada com a KeyId e o algoritmo correspondente. O conteúdo deverá vir em Base64.</p>	<p>Não há requisitos adicionais.</p>

7.1.3 Exemplo

Vamos a realizar um pedido host-to-host com o seguinte texto:

```
{
  "instructedAmount" : {
    "currency" : "EUR",
    "amount" : "16.00"
```

```

},
"debtorAccount" : {
  "iban" : "ES5140000001050000000001",
  "currency" : "EUR"
},
"creditorName" : "Cred. Name",
"creditorAccount" : {
  "iban" : "ES6621000418401234567891",
  "currency" : "EUR"
},
"creditorAddress" : {
  "street" : "Ejemplo de calle",
  "buildingNumber" : "15",
  "city" : "Cordoba",
  "postalCode" : "14100",
  "country" : "ES"
},
"remittanceInformationUnstructured" : "Pago",
"chargeBearer" : "CRED"
}

```

e queremos igualmente adicionar os seguintes cabeçalhos

- X-Request-ID=a13cbf11-b053-4908-bd06-517dfa3a1861

As operações que devemos realizar são as seguintes.

7.1.3.1 Geração do cabeçalho "Digest"

Para o fazer deveremos realizar o hash do corpo da mensagem que se vai enviar. É vital fazê-lo sobre o conteúdo final e serializado, já que processos de serialização posteriores poderão introduzir modificações no corpo da mensagem enviada fazendo com que a assinatura seja inválida.

É possível utilizar algoritmos SHA-256 e SHA-512 seguindo a RFC 5843. No nosso exemplo utilizaremos SHA-256 sobre o corpo da mensagem, obtendo o seguinte resultado:

- Hexadecimal:
A5F1CF405B28E44ED29507E0F64495859BA877893D2A714512D16CE3BD8
BE562
- Base64: pfHPQFso5E7SIQfg9kSVhZuod4k9KnFFEtFs472L5WI=

Assim, o valor de cabeçalho "Digest" que vamos gerar será:

SHA256=pfHPQFso5E7SIQfg9kSVhZuod4k9KnFFEtFs472L5WI=

Os cabeçalhos que temos até ao momento são:

X-Request-ID=a13cbf11-b053-4908-bd06-517dfa3a1861f]

Digest=SHA256=pfHPQFso5E7SIQfg9kSVhZuod4k9KnFFEtFs472L5WI=

7.1.3.2 Geração do cabeçalho "Signature"

O cabeçalho "Signature" é do tipo multivalor, ou seja, no seu interior contem várias partes de subcabeçalhos do tipo atributo-valor

Apuramento do valor "keyId"

Este campo obtém-se a partir do número de série do certificado em hexadecimal e o DN da autoridade certificadora que gerou o certificado.

No nosso exemplo obtemos o seguinte resultado:

keyId="SN=-5d803f65,CA=CN=REDSYS-AC-EIDAST-C1,OU=PKI,O=REDSYS,C=ES"

Apuramento do atributo "headers"

Convém destacar que este atributo e alguns outros encontram-se no documento do Berlin Group com o primeiro carácter em maiúscula, no entanto na RFC em que se baseia a entidade é estabelecido que o seu conteúdo é sempre em minúscula, como tal assumimos que se trata de uma errata.

Aqui estabelecem-se os campos que se vão ter em conta quando for para realizar a assinatura.

headers="digest x-request-id"

Apuramento do atributo "algorithm"

algorithm="SHA-256"

Construção da sequência para assinar

A sequência para assinar segundo o ponto 2.2.3 é a seguinte:

Digest: SHA256=pfHPQFso5E7SIQfg9kSVhZuod4k9KnFFEtFs472L5WI=

X-Request-ID: a13cbf11-b053-4908-bd06-517dfa3a1861f

Geração da assinatura

Realizamos a assinatura da sequência obtida no ponto anterior com a chave privada do nosso certificado e passamos o resultado a Base64, obtendo no nosso caso particular o seguinte resultado:

```
la8LV3Fny2so4c400kYFtZvr1mOkOVY1n87iKfIggEkXQjZNcyjp9fFkNtQc+5ZVNESdiq
KG8xrawYa5gAm46CvcKChNTPaakiEJHcXM5RZPWN0Ns5HjV5mUY2QzD+g5mwqcW
vXtBr1vg0bZKN8Zt3+uJMN37NQg9tJNE2yKIJEPIAYOjC2PA/yzGSLOdADnXQut9yRvx
w8gMCjDtRaKdyWmwG6/crX293hGvBUeff1xvTluWhQzyfx4J6WG0v1ZmpnWdZ1LF6
8sToeDGTdu65aVKV2q6qcZzcm5aPV6+mVHX+21Vr6acxiLZdeYUHYJHrzErUN3KJrmt
3w2AL7Dw==
```

7.1.3.3 Geração do cabeçalho "TPP-Signature-Certificate"

Este cabeçalho contém o certificado que utilizamos em Base64. Por motivos de espaço somente mostramos uma parte no exemplo:

TPP-Signature-Certificate="MIIEWTCCA0GgAwIBAgI....

7.1.3.4 Cabeçalhos definitivos a enviar

Pelo que já vimos nos pontos anteriores os cabeçalhos que devemos enviar no pedido são:

X-Request-ID=a13cbf11-b053-4908-bd06-517dfa3a1861f

Digest=SHA256=pfHPQFso5E7SIQfg9kSVhZuod4k9KnFFEtFs472L5WI=

Signature=keyId="SN=-5d803f65,CA=CN=REDSYS-AC-EIDAST-C1,OU=PKI,O=REDSYS,C=ES",algorithm="SHA-256",headers="digest x-request-id",signature="

```
la8LV3Fny2so4c400kYFtZvr1mOkOVY1n87iKfIggEkXQjZNcyjp9fFkNtQc+5ZVNESdiq
KG8xrawYa5gAm46CvcKChNTPaakiEJHcXM5RZPWN0Ns5HjV5mUY2QzD+g5mwqcW
vXtBr1vg0bZKN8Zt3+uJMN37NQg9tJNE2yKIJEPIAYOjC2PA/yzGSLOdADnXQut9yRvx
w8gMCjDtRaKdyWmwG6/crX293hGvBUeff1xvTluWhQzyfx4J6WG0v1ZmpnWdZ1LF6
8sToeDGTdu65aVKV2q6qcZzcm5aPV6+mVHX+21Vr6acxiLZdeYUHYJHrzErUN3KJrmt
3w2AL7Dw=="
```

TPP-Signature-Certificate=MIIEWTCCA0GgAwIBAgIEon/...

7.2 Códigos de resposta HTTP

Os códigos HTTP seguidos por esta especificação e a sua forma de uso são os seguintes:

Código http	Descrição
200 OK	<ul style="list-style-type: none"> • Código de resposta para pedidos PUT e GET • Este código é permitido se o pedido foi repetido devido a um time-out. A resposta pode ser um 200 ou 201 dependendo da implementação do ASPSP • O pedido POST do FCS também permite retornar um 200, uma vez que não se cria nenhum novo recurso. • Código de resposta para pedido DELETE quando o pedido tiver sido realizado corretamente e não for requerida autorização.
201 Created	Código de resposta para pedidos POST se um novo recurso tiver sido criado corretamente.
202 Accepted	Código de resposta para pedidos DELETE quando um recurso de pagamento for possível de cancelar mas requer autorização de cancelamento por parte do PSU.
204 No Content	<p>Código de resposta para pedidos DELETE quando o recurso de consentimento foi apagado corretamente. O código indica que a resposta foi realizada, mas não é devolvido nenhum conteúdo.</p> <p>Também usado em pedidos DELETE de iniciações de pagamento onde não seja necessária autenticação.</p>
400 Bad Request	Ocorreu um erro de validação. Este código cobre erros de sintaxe em pedidos ou dados incorretos no payload.
401 Unauthorized	O TPP ou o PSU não está corretamente autorizado para realizar o pedido. Voltar a tentar o pedido com informação de autenticação correta.
403 Forbidden	Devolvido se o recurso que foi referenciado no path/caminho existir, mas não puder ser acedido pelo TPP ou pelo PSU. Este código deve ser somente usado para identificadores não sensíveis, já que este poderá revelar que o recurso existe mas que não pode ser acedido.
404 Not found	<p>Devolvido se o recurso ou endpoint que foi referenciado no path/caminho existir mas não puder ser acedido pelo TPP ou pelo PSU.</p> <p>Em caso de dúvida se um id específico no path/caminho é sensível ou não, use este código em vez do 403.</p>
405 Method Not Allowed	<p>Este código é enviado só quando o método (POST, PUT, GET...) não for suportado num endpoint específico.</p> <p>Código de resposta para DELETE, no caso de cancelamento de</p>

	pagamento, quando a iniciação de um pagamento não pode ser cancelada por razões legais ou razões operacionais.
406 Not Acceptable	O ASPSP não pode gerar o conteúdo que o TPP especifica no campo de cabeçalho Accept
408 Request Timeout	O servidor está a trabalhar corretamente, mas o pedido alcançou time out.
409 Conflict	O pedido não pode ser terminado por conflito com o estado atual do recurso referenciado.
415 Unsupported Media Type	O TPP solicitou um "media type" que o ASPSP não suporta.
429 Too Many Requests	O TPP excedeu o número máximo de pedidos permitidos pelo consentimento ou pelas RTS
500 Internal Server Error	Ocorreu um erro interno no servidor.
503 Service Unavailable	O servido do ASPSP não está atualmente disponível. Geralmente é um estado temporário.

7.3 Códigos de retorno

Códigos de retorno permitidos e códigos de resposta http associados.

	Código HTTP	Código	Descrição
CERTIFICADO DE ASSINATURA	401	CERTIFICATE_INVALID	O conteúdo do certificado de assinatura não é válido.
	401	CERTIFICATE_EXPIRED	O certificado de assinatura caducou.
	401	CERTIFICATE_BLOCKED	O certificado de assinatura foi bloqueado pelo ASPSP.
	401	CERTIFICATE_REVOKED	O certificado de assinatura foi revogado pelo QTSP.
	401	CERTIFICATE_MISSING	O certificado de assinatura não estava presente no pedido.
ASSINATURA	401	SIGNATURE_INVALID	A assinatura não está correta.
	401	SIGNATURE_MISSING	A assinatura não vem na mensagem e é obrigatória.
GERAL	400	FORMAT_ERROR	O formato de certos

			<p>campos do pedido está errado. Os campos serão indicados.</p> <p>Aplica-se a campos do body/corpo e do cabeçalho.</p> <p>Aplica-se também em casos onde estas entradas se referem a instâncias de dados não existentes ou errados.</p>
	400	PARAMETER_NOT_CONSISTENT	<p>Os Parâmetros enviados pelo TPP não são consistentes.</p> <p>Só se aplicar a query parameters.</p>
	400	PARAMETER_NOT_SUPPORTED	<p>O parâmetro não é suportado pelo ASPSP.</p> <p>Por ser opcional somente é usado em situações em que o ASPSP tenha suporte para o mesmo.</p>
	401	PSU_CREDENTIALS_INVALID	<p>O PSU-ID não está relacionado com o ASPSP ou está bloqueado, ou a palavra-passe ou a OTP está incorreta.</p>
	400 (payload) 405 (método HTTP)	SERVICE_INVALID	<p>O serviço solicitado não é válido para o recurso indicado ou para os dados enviados.</p>
	403	SERVICE_BLOCKED	<p>O serviço não está disponível para o PSU devido a um bloqueio do canal pelo ASPSP.</p>
	401	CORPORATE_ID_INVALID	<p>O PSU-Corporate-ID não foi possível relacionar nos sistemas do ASPSP.</p>
	403 (si recurso en path) 400 (si recurso en payload)	CONSENT_UNKNOWN	<p>O Consent-ID não coincide com o TPP e ASPSP que se solicitou.</p>
	401	CONSENT_INVALID	<p>O consentimento foi criado pelo TPP, mas não é válido</p>

			para o recurso/serviço solicitado. Ou a definição do consentimento não está completa ou é inválida.
	401	CONSENT_EXPIRED	O consentimento foi criado pelo TPP, mas está caducado e necessita de ser renovado.
	401	TOKEN_UNKNOWN	O token recebido é desconhecido para o TPP.
	401	TOKEN_INVALID	O token está associado o TPP, mas não é valido para o serviço/recurso a que tenta aceder.
	401	TOKEN_EXPIRED	O token está associado ao TPP, mas está caducado e necessita de ser renovado.
	404 (se account-id em path) 403 (se outro recurso em path) 400 (se vai em payload)	RESOURCE_UNKNOWN	O recurso solicitado é desconhecido para o TPP.
	403 (se recurso em path) 400 (se recurso em payload)	RESOURCE_EXPIRED	O recurso solicitado está associado ao TPP, mas encontra-se expirado e não voltará ao estado disponível.
	400	RESOURCE_BLOCKED	O recurso direcionado não é re-direcionavel pelo pedido. Este pode estar bloqueado, por exemplo, por uma agrupação no "signing basket".
	400	TIMESTAMP_INVALID	Timestamp fora do período de tempo aceitável.
	400	PERIOD_INVALID	Período de tempo solicitado fora dos limites.
	400	SCA_METHOD_UNKN	O método SCA selecionado no pedido de seleção de

		OWN	método de autenticação é desconhecido ou não é possível executar entre o ASPSP com o PSU.
	409	STATUS_INVALID	O recurso direcionado não permite autorização adicional.
OAuth2	302	invalid_request	O pedido não está bem formatado porque faltam parâmetros, valor não formatado, parâmetros repetidos.
	302	unauthorized_client	O cliente autenticado não está autorizado a usar este tipo de autorização.
	302	access_denied	O proprietário dos recursos ou o servidor de autorização nega o pedido.
	302	unsupported_response_type	O servidor de autorização não suporta o método utilizado para obter o código de autorização.
	302	invalid_scope	O scope solicitado é inválido, desconhecido ou mal formatado.
	302	server_error	Erro 500 que não pode ser devolvido num redireccionamento. Devolve-se este código.
	302	temporarily_unavailable	O servidor de autorização não é capaz de processar o pedido temporariamente, devido a uma sobrecarga temporária ou manutenção.
	400	invalid_request	O pedido não está bem formatado, faltam parâmetros, valor não suportado, parâmetros repetidos, inclui múltiplas credenciais ou utiliza mais do que um mecanismo de autenticação do cliente.
	401	invalid_client	Falha na autenticação do

			cliente.
	400	invalid_grant	A autorização proporcionada pelo token de atualização é inválida, caducada, revogada, não coincide a URI de redireccionamento, ou foi emitido para outro cliente.
	400	unauthorized_client	O cliente autenticado não está autorizado para usar este tipo de autorização.
	400	unsupported_grant_type	O tipo de autorização solicitada não é suportado pelos servidores de autorizações.
	400	invalid_scope	O scope solicitado é inválido, desconhecido, mal formatado ou excede o permitido.
PIS	403	PRODUCT_INVALID	O produto de pagamento solicitado não está disponível para o PSU.
	404	PRODUCT_UNKNOWN	O produto de pagamento solicitado não é suportado pelo ASPSP
	400	PAYMENT_FAILED	O pagamento falhou. Por exemplo, por razões de gestão do risco.
	400	EXECUTION_DATE_INVALID	A data de execução solicitada não é uma data válida para o ASPSP.
	405	CANCELLATION_INVALID	Não é possível cancelar o pagamento direcionado. Por exemplo, já passou muito tempo ou há restrições legais.
AIS	401	CONSENT_INVALID	O consentimento foi criado pelo TPP, mas não é válido para o recurso/serviço solicitado, ou a definição do consentimento não está completa ou é inválida.
	400	SESSIONS_NOT_SUPPORTED	O indicador de serviço combinado não suporta o

		PPORTED	ASPSP a quem dirige o pedido.
	429	ACCESS_EXCEEDED	Os acessos à conta excederam os acessos permitidos por dia sem a presença do PSU.
	406	REQUESTED_FORMATS_INVALID	O formato solicitado no campo Accept não corresponde ao oferecido pelo ASPSP.
FCS	400	CARD_INVALID	A numeração do cartão é desconhecida para o ASPSP ou não está associada ao PSU.
	400	NO_PIIS_ACTIVATION	O PSU não ativou a conta para que seja usada pelo PIIS associado ao TPP.

7.4 Estados de transação

Código	Nome	Descrição
ACCC	AcceptedSettlementCompleted	A liquidação na conta do beneficiário foi concluída.
ACCP	AcceptedCustomerProfile	A verificação prévia à validação técnica foi correta. A verificação do perfil do cliente foi igualmente correta.
ACFC	AcceptedFundsChecked	Para além do perfil do cliente, a disponibilidade de fundos foi confirmada positivamente. Nota: necessita de aprovação de ISO 20022
ACSC	AcceptedSettlementCompleted	A liquidação na conta do ordenante foi concluída. Uso: é usado pelo primeiro agente (O ASPSP do ordenante através do HUB) para informar o ordenante que a transação foi concluída. Importante: O motivo deste estado, é proporcionar o estado da transação, não para informação financeira. Só pode ser utilizado depois de um acordo bilateral.
ACSP	AcceptedSettlementInProgress	Os controlos anteriores tais como validações

	cess	técnicas e perfil de cliente estão corretos, por esse motivo, a iniciação de pagamentos foi aceite para sua execução.
ACTC	AcceptedTechnicalValidation	Autenticação e validação de síntese e semântica estão corretas.
ACWC	AcceptedWithChange	A instrução foi aceite, mas necessita de alterações, por exemplo, a data ou outro dado não foi enviado. Serve igualmente para informar que uma alteração foi efetuada, por exemplo, a data de início do pagamento e a data de execução foi alterada.
ACWP	AcceptedWithoutPosting	A instrução de pagamento incluída na transferência de crédito foi aceite sem ser enviada à conta do cliente beneficiária.
RCVD	Received	A iniciação de pagamento foi recebida pelo agente (o ASPSP através do HUB)
PATC	PartiallyAcceptedTechnicalCorrect	O Início de pagamento foi autorizado pelo menos por um PSU, mas não foi autorizado por todos os PSU necessários. (SCA multinível) Nota: necessária aprovação de ISO 20022
PDNG	Pending	A iniciação de pagamento ou a transação individual incluída na iniciação de pagamento está pendente. Verificações adicionais e atualizações de estado serão realizadas.
RJCT	Rejected	A iniciação de pagamento ou a transação individual incluída na iniciação de pagamentos foi rejeitada.
CANC	Cancelled	O início de pagamento foi cancelado antes da sua execução. NOTA: necessária aprovação de ISO 20022
PART		Um número de transações foram aceites, ainda que um outro número de transações não tenha alcançado o estado de "aceite" Nota: este código deve ser usado somente para pagamentos Bulk. Só é usado em situações onde todas as autorizações solicitadas tiverem sido aplicadas, mas alguns dos pagamentos foram rejeitados.

7.5 Estados do consentimento

Código	Descrição
received	O consentimento foi recebido e está tecnicamente correto. Os dados não foram, no entanto, autorizados.
rejected	O consentimento foi rejeitado.
partiallyAuthorised	Devido a um SCA multinível, algumas, mas não todas as autorizações necessárias foram realizadas.
valid	O consentimento foi aceite e validado para realizar pedidos de leitura de dados especificados no consentimento.
revokedByPsu	O consentimento foi revogado pelo PSU ao ASPSP.
expired	O consentimento expirou.
terminatedByTpp	O TPP relacionado terminou o consentimento utilizando o pedido DELETE sobre o recurso do consentimento criado.

7.6 Estados SCA

Código	Descrição
received	O recurso da autorização foi criado corretamente.
psuIdentified	O PSU associado ao recurso de autorização foi identificado e autenticado, por exemplo, por uma palavra-passe ou pelo token de acesso.
scaMethodSelected	O PSU/TPP selecionou o fluxo SCA. Se o método SCA foi eleito implicitamente porque só há um método SCA disponível, então este estado é o primeiro estado a reportar em vez de "received".
started	O fluxo SCA foi iniciado.
finalised	O fluxo SCA foi finalizado corretamente.
failed	O fluxo SCA falhou.
exempted	A transação está isenta de SCA, a autorização associada está correta.

7.7 Tipos de autenticação

Código	Descrição
SMS_OTP	Método SCA onde uma OTP associada à operação é enviada ao PSU através de um canal SMS.
CHIP_OTP	Método SCA onde uma OPT é gerada por meio de um cartão eletrónico. Para usa-la, normalmente o PSU necessita de um dispositivo. O dispositivo, após completar o desafio, disponibiliza uma OTP e mostra-a ao PSU.
PHOTO_OTP	Método SCA onde o desafio é um QR code ou dados visuais codificados de maneira similar, os quais podem ser lidos por um dispositivo cliente ou aplicação móvel específica. O dispositivo ou a aplicação disponibilizam uma OTP visual ao PSU.
PUSH_OTP	OTP enviada via PUSH a uma APP de autenticação dedicada e mostra-a ao PSU.

7.8 Tipos de saldos

Código	Descrição
closingBooked	Saldo de conta no final do período pré-acordado para o extrato. É a soma dos saldos "openinBooked" no começo do início do período e todas as entradas e saídas registadas na conta durante o período pré-acordado para o extrato.
expected	Transações compostas pelas entradas e saídas já registadas e pendentes no momento do pedido.
openingBooked	Saldo da conta de começo do período do extrato. É sempre igual ao saldo "closingBooked" do extrato do período anterior.
interimAvailable	Saldo disponível provisoriamente. Calculado com base nas entradas e saídas a crédito e débito durante o período de tempo especificado.
interimBooked	Saldo calculado no decorrer do dia útil, no momento específico e sujeito a alterações durante o dia. Este saldo é calculado tendo em consideração as entradas a crédito e débito registadas durante o tempo/período especificado.

forwardAvailable	Adiantamento do saldo de dinheiro disponível que está à disposição do titular de conta na data especificada.
-------------------------	--

7.9 Tipos de participação de comissões

Código	Descrição
DEBT	Todas as despesas da transação são a cargo do ordenante
CRED	Todas as despesas da transação são a cargo do beneficiário
SHAR	Gastos partilhados. Ordenante e beneficiário respondem pelos gastos que correspondem a cada parte.
SLEV	Os gastos a aplicar seguem as regras acordadas a nível de serviços e ou esquema

7.10 Capa de aplicação

7.10.1 Localização dos parâmetros da mensagem

A definição do interface segue o mais possível os serviços REST. Esta aproximação permite transportar parâmetros da mensagem em diferentes níveis:

- Parâmetros da mensagem como parte do nível HTTP (cabeçalhos HTTP)
- Parâmetros da mensagem definindo parâmetros de consulta adicionais no path (informação no path do URL)
- Parâmetros da mensagem como parte do corpo HTTP

Os parâmetros contidos no correspondente corpo http serão escritos em JSON.

Os parâmetros são codificados em:

- spinal-case (letras minúsculas) ao nível do path
- Spinal-case (começando com letras maiúsculas) a nível de cabeçalhos HTTP
- lowerCamelCase em parâmetros de consulta (query params) e os parâmetros baseados em JSON.

Os seguintes princípios aplicam-se na definição da API:

- Definição da sintaxe do conteúdo
- Certificados e dados de assinatura necessários
- Dados de identificação do PSU (basado em token de acesso)
- Dados a nível de protocolo como Timestamp do pedido ou identificadores de pedidos/transação

Parâmetros da mensagem como parte do nível do path:

- Identificação do *provider*
- Identificação do serviço
- Identificação do tipo de pagamento
- ID do recurso

Query parameters:

- Informação adicional necessária para processar os pedidos GET para filtrar informação

Parâmetros da mensagem como parte do corpo HTTP:

- Dados de negócio
- Dados de autenticação do PSU
- Mensagens de informação

Hiperligações para direcionar completamente o processo TPP-ASPSP

7.10.2 Assinatura de mensagens com base nas especificações BG 1.3

Todos os pedidos irão assinados até ao ASPSP.

A assinatura deve ser incluída no cabeçalho HTTP.

7.10.3 Estrutura do interface da API

O interface é orientado a recursos. Os recursos podem ser direcionados nos endpoints da API

Usando parâmetros de conteúdo adicional {parameters}, onde:

- {provider} é o host e path da API
- v1 é a versão desta especificação
- {service} tem os valores multibanco-payments.
- {query-parameters} são parâmetros que informam detalhes relacionados com os métodos de acesso GET
- {parameters} são atributos definidos na codificação JSON

A estrutura do pedido/resposta está descrita de acordo com as seguintes categorias:

- Path: atributos codificado no Path
- Query parameters: atributos adicionados ao patch depois do símbolo ? como flags para direcionar processo ou atributos de filtro para métodos de acesso GET. Os parâmetros de acesso do tipo Boolean devem ser sempre usados com valores true ou false.
- Header: atributos codificados no cabeçalho HTTP do pedido ou da resposta

- Request: atributos do pedido
- Response: atributos da resposta em JSON

Os códigos de resposta HTTP, que podem ser usados no interface, definir-se-ão mais à frente.

7.11 Comunicações e certificados

A informação que se segue é válida para o ambiente de PRODUÇÃO.

7.11.1 Comunicações origem TPP e destino APIs

Canal https (TLS 1.2) + TWOWAY-SSL

Deverá usar-se o certificado eIDAS QWAC do TPP

Assinatura de mensagens de acordo com as especificações BG 1.3

Deverá usar-se o certificado eIDAS QSealC do TPP

7.12 Guia de boas práticas

7.12.1 Campo remittanceInformationUnstructured

Este campo poder ser usado seguindo o standard da EACT "Association of European Treasurers" e adotado no BG em "Mobile P2P Interoperability Framework – Implementation Guidelines v1.0"

O formato é o seguinte:

Campo	Descrição
/DNR/	Alias do ordenante
/CNR/	Alias do beneficiário. (Recomendado enviar FUC do comercio)
/DOC/	Dados de referência do pedido correspondente. (O Hub monta X-Request-Id do TPP)
/TXT/	Texto adicional/conceito

Exemplo

"remittanceInformationUnstructured": "/DOC/db617660-d60d-11e8-9f8b-f2801f1b9fd1/TXT/Compra en comercio xxx"

7.12.2 Tempo de vida do link scaRedirect

O Berlin Group recomenda uma duração de 5 minutos para este tipo de link.