GP webpay API WS

Technická specifikace pro vývojáře

Verze: 1.0
Global Payments Europe, s.r.o.
Vytvořeno 13.06.2016
Poslední změna 17.6.2016



Autor dokumentu	GPE Product		
Správce dokumentu	GPE Application Development		
Schválil			
Verze	1.0		
Stupeň utajení	Důvěrné		

Historie dokumentu:

Verze	Datum	Provedl	Komentář	
0.1	13.06.2016	GPE Product	Vznik dokumentu – přepracování dokumentu	
			GP_webpay_WS_standard_v2.1	
1.0	17.06.2016	GPE Application	Revize dokumentu	
		Development		

Obsah

1.	Právní o	doložka5
2.	Úvod	6
3.	Proces	komunikace prostřednictvím Web Services6
4.	Seznam	n Web Services (WS)7
4	.1 ech	no – test dostupnosti WS rozhraní
	4.1.1	Popis zpracování požadavku7
	4.1.2	Průběh zpracování požadavku7
	4.1.3	Formát požadavku7
	4.1.4	Formát zaslané odpovědi7
	4.1.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi7
4	.2 get	OrderState – zjištění stavu platby8
	4.2.1	Popis zpracování požadavku8
	4.2.2	Průběh zpracování požadavku8
	4.2.3	Formát požadavku8
	4.2.4	Formát zaslané odpovědi9
	4.2.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:9
4	.3 get	OrderDetail – získání podrobností o platbě9
	4.3.1	Popis zpracování požadavku9
	4.3.2	Průběh zpracování požadavku10
	4.3.3	Formát požadavku10
	4.3.4	Formát zaslané odpovědi:10
	4.3.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:11
4	.4 pro	cessAuthorizationReverse – zrušení autorizace platby
	4.4.1	Popis zpracování požadavku12
	4.4.2	Průběh zpracování požadavku12
	4.4.3	Formát požadavku:
	4.4.4	Formát zaslané odpovědi:
	4.4.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:
4	.5 pro	ocessDeposit – vytvoření zaplacení k platbě (stržení peněz z účtu držitele karty) 13
	4.5.1	Popis zpracování požadavku

4.5.2	Průběh zpracování požadavku	13
4.5.3	Formát požadavku:	14
4.5.4	Formát zaslané odpovědi:	14
4.5.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	15
4.6 pro	cessDepositReverse – zrušení zaplacení k platbě	15
4.6.1	Popis zpracování požadavku	15
4.6.2	Průběh zpracování požadavku	15
4.6.3	Formát požadavku:	16
4.6.4	Formát zaslané odpovědi:	16
4.6.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	16
4.7 pro	cessCredit – vytvoření vrácení k platbě	17
4.7.1	Popis zpracování požadavku	17
4.7.2	Průběh zpracování požadavku	17
4.7.3	Formát požadavku:	17
4.7.4	Formát zaslané odpovědi:	18
4.7.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	18
4.8 pro	cessCreditReverse – zrušení nezpracovaného vrácení	18
4.8.1	Popis zpracování požadavku	18
4.8.2	Průběh zpracování požadavku	19
4.8.3	Formát požadavku:	19
4.8.4	Formát zaslané odpovědi:	20
4.8.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	20
4.9 pro	cessBatchClose – uzavření dávky	20
4.9.1	Popis zpracování požadavku	20
4.9.2	Průběh zpracování požadavku	20
4.9.3	Formát požadavku:	21
4.9.4	Formát zaslané odpovědi:	21
4.9.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	21
4.10 pro	cessOrderClose – uzavření platby	22
4.10.1	Popis zpracování požadavku	22
4.10.2	Průběh zpracování požadavku	22
4.10.3	Formát požadavku:	23
4.10.4	Formát zaslané odpovědi:	23
4.10.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	23
4.11 pro	cessOrderDelete – smazání platby	24
4.11.1	Popis zpracování požadavku	24
4.11.2	Průběh zpracování požadavku	24
4.11.3	Formát požadavku:	24
4.11.4	Formát zaslané odpovědi:	25
4.11.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	25
4.12 pro	cessRecurringPayment – vytvoření opakované platby k registrované platbě	25
4.12.1	Popis zpracování požadavku	
4.12.2	Průběh zpracování požadavku	25
4.12.3	Formát požadavku:	
4.12.4	Formát zaslané odpovědi:	
4.12.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	27
4.13 cre	atePaymentLink – založení platebního linku pro PUSH platby	27

GP webpay API WS - Technická specifikace pro vývojáře

	4.13.1	Popis zpracování požadavku	27
	4.13.2	Průběh zpracování požadavku	28
	4.13.3	Formát požadavku:	28
	4.13.4	Formát zaslané odpovědi:	30
	4.13.5	Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:	30
	4.14 C	hyby při zpracování WS požadavků	30
	4.14.1		
	4.14.2		
5.	Příloh	y a dodatky	33
		říloha č. 1 – Podepisování zpráv	
	5.1.1	Podepisování požadavku	
	5.1.2	Ověření odpovědi	
	5.1.3	Výpočet elektronického podpisu	
	5.1.4	Ověření elektronického podpisu	35
	5.1.5	Grafické znázornění generování a ověření	36
	5.1.6	Použité klíče	36
	5.1.7	Logování	36
	5.1.8	Reference	37
	5.2 Pi	říloha č. 2 – Seznam návratových kódů	38
	5.2.1	PRCODE / primaryReturnCode	
	5.2.2	SRCODE / secondaryReturnCode	
	5.3 Pi	říloha č. 3 – Seznam stavů platby	42
		říloha č. 4 – Popisné WSDL	
		odatek č. 1 – Dokumentace a informační zdroje	
		odatek č. 2 – Maximální délka merchantOrderNumber	44



1. Právní doložka

Tento dokument včetně všech případných příloh a odkazů je určen výhradně pro potřeby poskytovatele služeb e-shopu (dále jen "Zákazník").

Informace v tomto dokumentu obsažené (dále jen "Informace") jsou předmětem duševního vlastnictví a ochrany autorských práv společnosti Global Payments Europe, s.r.o. (dále jen "GPE") a mají povahu obchodního tajemství v souladu s ust. § 504 zák. č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník. Zákazník si je vědom právních povinností ve vztahu k nakládání s Informacemi.

Informace nebo kterákoliv její část nesmí být bez předchozího výslovného písemného souhlasu GPE poskytnuty nebo jakýmkoliv způsobem zpřístupněny třetí straně. Informace nesmí být zároveň využity Zákazníkem pro jiné účely, než pro účely ke kterému slouží. Pro vyloučení všech pochybností nesmí být Informace nebo kterákoliv část bez předchozího výslovného písemného souhlasu GPE poskytnuty nebo jakýmkoliv způsobem zpřístupněny ani společnostem poskytujícím služby zpracování plateb v prostředí internetu.

GPE si v rozsahu dovoleném platným právem, vyhrazuje veškerá práva k této dokumentaci a k Informacím v ní obsažených. Jakékoliv rozmnožování, použití, vystavení či jiné zveřejnění nebo šíření Informací nebo její části metodami známými i dosud neobjevenými je bez předchozího písemného souhlasu společnosti GPE přísně zakázáno. GPE není jakkoliv odpovědná za jakékoliv chyby nebo opomenutí v Informacích. GPE si vyhrazuje právo, a to i bez uvedení důvodu, jakoukoliv Informaci změnit nebo zrušit.

2. Úvod

Technická specifikace pro vývojáře "GP webpay API WS" je určena pro vývojáře e-commerce obchodníků (dále jen vývojář), kteří provádí integraci e-shopu s platební bránou GP webpay s využitím API WS.

Integrace s využitím API HTTP je popsána v technické specifikaci pro vývojáře "GP webpay API HTTP".

<u>Důležité upozornění:</u> jednotlivé platební metody a funkce povoluje obchodníkovi jeho poskytovatel (acquirer). Informace ohledně objednání platební brány GP webpay a kontakty na všechny poskytovatele jsou k dispozici na <u>www.gpwebpay.cz</u>.

3. Proces komunikace prostřednictvím Web Services

Požadavek zaslaný na rozhraní platební brány GP webpay API WS musí splňovat následující podmínky:

- Požadavek je vytvořený podle standardu Web Services definovaného organizací W3C (více na adrese www.w3.org)
- Požadavek se zasílá na WS server end points dle používaného prostředí:
 - Klientské testovací prostředí: https://test.3dsecure.gpwebpay.com/pay-ws/PaymentService
 - 2. Produkční prostředí: https://3dsecure.gpwebpay.com/pay-ws/PaymentService

Jednotlivé formáty požadavků jsou popsány níže. Kompletní seznam požadavků uvádí tato tabulka:

Požadavek	Popis
<u>echo</u>	Test dostupnosti rozhraní API WS
<u>getOrderState</u>	GP webpay obdrží požadavek na zjištění stavu platby. Seznam stavů platby viz <u>Příloha</u> <u>č. 3 – Seznam stavů platby</u>
<u>getOrderDetail</u>	GP webpay obdrží požadavek na zjištění detailů platby. Podrobný detail platby, jednotlivé detaily nedefinované v samostatných polích budou zaslány v poli "simpleValueHolder". Seznam stavů platby viz <u>Příloha č. 3 – Seznam stavů platby</u>
processAuthorizationReverse	GP webpay obdrží požadavek na zrušení autorizace u platby.
<u>processDeposit</u>	GP webpay obdrží požadavek na zaplacení částky u platby.
<u>processDepositReverse</u>	GP webpay obdrží požadavek na zrušení zaplacení částky u platby.
<u>processCredit</u>	GP webpay obdrží požadavek na vrácení u platby.
<u>processCreditReverse</u>	GP webpay obdrží požadavek na zrušení vrácení u platby.
processBatchClose	GP webpay obdrží požadavek na uzavření dávky.
<u>processOrderClose</u>	GP webpay obdrží požadavek na uzavření platby. S platbou již nebudou možné žádné další finanční operace.
<u>processOrderDelete</u>	GP webpay obdrží požadavek na vymazání platby. S platbou již nebudou možné žádné další operace. Platba se standardně nebude zobrazovat ve výpise, ale bude možné se k ní dostat po zvolení volby zobrazení smazaných plateb.
<u>processRecurringPayment</u>	GP webpay obdrží požadavek na vytvoření opakované platby k registrované platbě

createPaymentLink	GP webpay obdrží požadavek na založení PUSH platby. Tento link reprezentuje URL adresu pro zaplacení platby. Link je platný do zaplacení, popř. do doby platnosti
	definované obchodníkem/systémem GP webpay

Technický popis WS je uveden ve WSDL souborech (viz <u>Příloha č. 4</u>) a slouží jako podklad k vygenerování klientské aplikace.

<u>Důležité upozornění:</u> příklady uvedené v tomto dokumentu jsou pouze demonstrativní, nelze pouze vyměnit hodnoty a zasílat takto požadavky na server. Vzhledem k použité technologii (WS) výsledný požadavek připraví WS framework na pozadí a odešle jej ke zpracování. Stejně jak přijme odpověď a předá ji aplikaci na straně klienta. Neexistuje záruka, že odpovědi budou mít stejnou strukturu jako v uvedených příkladech.

4. Seznam Web Services (WS)

4.1 echo – test dostupnosti WS rozhraní

4.1.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
echo	Test dostupnosti WS rozhraní

4.1.2 Průběh zpracování požadavku

Výsledek:

GP webpay odpoví na echo dotaz.

Chybové stavy:

požadavek nelze zpracovat – technické problémy

4.1.3 Formát požadavku

Request	echo				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka	
Metoda nemá žádné vstupní parametry					

4.1.4 Formát zaslané odpovědi

Response	echoResponse				
Atribut	Typ Délka Povinný Poznámka				
Metoda nemá žádné výstupní parametry					

4.1.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi

4.2 getOrderState – zjištění stavu platby

4.2.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
getOrderState	GP webpay obdrží požadavek na zjištění stavu platby. Seznam stavů platby viz <u>Příloha č.</u> 3 – Seznam stavů platby

4.2.2 Průběh zpracování požadavku

Zpracování:

</soapenv:Envelope>

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay vrátí hodnotu stavu platby.

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.2.3 Formát požadavku

Request	OrderS	OrderStateRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno operace="" ws=""></jméno>		
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.		

acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby – musí být jedinečné v rámci plateb obchodníka.
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>

4.2.4 Formát zaslané odpovědi

Response	OrderStateResponse				
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka	
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.	
orderNumber	numerický	15	ano	Obsah pole z požadavku.	
state	numerický		ano	Číslo stavu platby – viz <u>Příloha č. 3 – Seznam stavů</u> platby	
signature	znakový base64	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí. Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>	

4.2.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:getOrderState>
         <core:orderStateRequest>
           <type:messageId>A111111111111111
           <type:acquirer>0100</type:acquirer>
           <type:merchantNumber>9999999022</type:merchantNumber>
           <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
           <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:orderStateRequest>
      </core:getOrderState>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
Odpověď:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
```

4.3 getOrderDetail – získání podrobností o platbě

4.3.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
getOrderDetail	GP webpay obdrží požadavek na zjištění detailů platby. Podrobný detail platby, jednotlivé detaily nedefinované v samostatných polích budou zaslány v poli "simpleValueHolder". Seznam stavů platby viz <u>Příloha č. 3 – Seznam stavů platby</u>

4.3.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

Platba musí existovat.

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay vrátí podrobný detail platby.

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.3.3 Formát požadavku

Request	OrderDe	OrderDetailRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno operace="" ws=""> Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.</jméno>		
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB		
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou		
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby – musí být jedinečné v rámci plateb obchodníka.		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>		

4.3.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	OrderDetailResponse
----------	---------------------

Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.
orderNumber	numerický	15	ano	Obsah pole z požadavku.
state	numerický		ano	Číslo stavu platby – viz <u>Příloha č. 3 – Seznam stavů</u> platby
panMasked	znakový	19	ne	Zamaskované číslo karty
orderAmount	numerický		ne	Částka platby
approveAmount	numerický		ne	Autorizovaná částka
zaplaceníAmount	numerický		ne	Zaplaceníovaná částka
creditAmount	numerický		ne	Kreditovaná částka
approveCode	znakový		ne	Autorizační kód
orderTime	znakový		ne	Čas platby
approveTime	znakový		ne	Čas autorizace
zaplaceníTime	znakový		ne	Čas zaplacení
additionalInfoResponse	XML		ne	Doplňující informace z elektronické peněženky – viz dokumentace k MasterPass
simpleValueHolder			ne	Složený typ pro předávání informací pro které nejsou definovány samostatné elementy
name	znakový		ano	Název položky
value	znakový		ano	Hodnota položky
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>– Podepisování zpráv</u>

4.3.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:getOrderDetail>
         <core:orderDetailRequest>
            <type:messageId>A11111111111111</type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>999999022</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:orderDetailRequest>
      </core:getOrderDetail>
   </soapenv:Body>
</scapeny:Envelope>
```

```
Odpověď:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
   <soapenv:Bodv>
      <ns2:getOrderDetailResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type"
xmlns:ns3="http://gpe.cz/gpwebpay/additionalInfo/response">
         <ns2:orderDetailResponse>
            <messageId>A111111111111111
            <state>100</state>
            <orderAmount>100</orderAmount>
            <approveAmount>0</approveAmount>
            <zaplaceníAmount>0</zaplaceníAmount>
            <creditAmount>0</creditAmount>
            <orderTime>2014-12-12 10:36:37</orderTime>
            <signature>LH7qxjeeiP ... </signature>
         </ns2:orderDetailResponse>
      </ns2:getOrderDetailResponse>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

4.4 processAuthorizationReverse – zrušení autorizace platby

4.4.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
processAuthorizationReverse	GP webpay obdrží požadavek na zrušení autorizace karty u platby.

4.4.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

Platba musí být ve stavu "Autorizována".

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay zruší autorizaci platby a její stav je změněn na "Reverzována".

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.4.3 Formát požadavku:

Request	Author	AuthorizationReverseRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageld	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno operace="" ws=""></jméno>		
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.		
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB		
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou		

orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby – musí být jedinečné v rámci plateb obchodníka.
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> – Podepisování zpráv

4.4.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	Author	AuthorizationReverseResponse				
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>		

4.4.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
(soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:processAuthorizationReverse>
         <core:authorizationReverseRequest>
            <type:messageId>A11111111111111</type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>9999999022</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:authorizationReverseRequest>
      </core:processAuthorizationReverse>
   </soapenv:Body>
  soapenv:Envelope
Odpověď:
 soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
   <soapenv:Bodv>
      <ns2:processAuthorizationReverseResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type
xmlns:ns3="http://gpe.cz/gpwebpay/additionalInfo/response">
         <ns2:authorizationReverseResponse>
            <messageId>A111111111111111
            <signature>SWW4mD6AJE ... </signature>
         </ns2:authorizationReverseResponse>
      </ns2:processAuthorizationReverseResponse>
   </soapenv:Body>
```

4.5 processDeposit – vytvoření zaplacení k platbě (stržení peněz z účtu držitele karty)

4.5.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
processDeposit	GP webpay obdrží požadavek na zaplacení částky u platby.

4.5.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

</soapenv:Envelope>

Platba musí být ve stavu "Autorizována".

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay provede zaplacení o požadované výši u platby. Výše zaplacení nesmí být vyšší než autorizovaná částka. Platba bude ve stavu "Uhrazena".

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.5.3 Formát požadavku:

Request	Zaplace	ZaplaceníRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				<pre>messageId+ acquirer+merchantNumber+<jméno operace="" ws=""></jméno></pre>		
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.		
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB		
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou		
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby, ke které se má vytvořit zaplacení		
amount	numerický		ano	Částka zaplacení.		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>– Podepisování zpráv</u>		

4.5.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	ZaplaceníResponse				
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka	
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.	
signature	znakový base64	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí. Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> – Podepisování zpráv	

4.5.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</p>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Bodv>
      <core:processDeposit>
         <core:zaplaceníRequest>
            <type:messageId>A11111111111111</type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>9999999022</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
            <type:amount>100</type:amount>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:zaplaceníRequest>
      </core:processDeposit>
   </soapenv:Body>
  soapenv:Envelope>
Odpověď:
(soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
   <soapenv:Body>
      <ns2:processDepositResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type"
xmlns:ns3="http://gpe.cz/gpwebpay/additionalInfo/response">
         <ns2:zaplaceníResponse>
            <messageId>A111111111111111
            <signature>SWW4mD6AJEqb ... </signature>
         </ns2:zaplaceníResponse>
      </ns2:processDepositResponse>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

4.6 processDepositReverse – zrušení zaplacení k platbě

4.6.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
processDepositReverse	GP webpay obdrží požadavek na zrušení zaplacení částky u platby.

4.6.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

Platba musí být ve stavu "Uhrazena".

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay zruší zaplacení platby. Platba bude ve stavu "Autorizována".

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;

- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.6.3 Formát požadavku:

Request	Zaplace	ZaplaceníReverseRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				<pre>messageId+ acquirer+merchantNumber+<jméno operace="" ws=""></jméno></pre>		
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.		
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB		
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou		
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby, ke které se má zrušit zaplacení		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>		

4.6.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	Zaplac	ZaplaceníReverseResponse					
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka			
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.			
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.			
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> – Podepisování zpráv			

4.6.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
      <core:processDepositReverse>
         <core:zaplaceníReverseRequest>
           <type:messageId>A11111111111111
           <type:acquirer>0100</type:acquirer>
           <type:merchantNumber>9999999022</type:merchantNumber>
           <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
           <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:zaplaceníReverseRequest>
      </core:processDepositReverse>
  </soapenv:Body>
 /soapenv:Envelope>
```

Odpověď:

4.7 processCredit – vytvoření vrácení k platbě

4.7.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
processCredit	GP webpay obdrží požadavek na vrácení u platby.

4.7.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

Platba musí být ve stavu "Zpracována" nebo "Kreditována".

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay vytvoří kredit v zadané výši u platby.

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.7.3 Formát požadavku:

Request	CreditRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka	

messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno ws<br="">operace> Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.</jméno>
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby – musí být jedinečné v rámci plateb obchodníka.
amount	numerický		ano	Částka vrácení.
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1 – Podepisování zpráv</u>

4.7.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	Credit	CreditResponse					
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka			
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.			
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.			
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1 – Podepisování zpráv</u>			

4.7.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:processCredit>
         <core:creditRequest>
            <type:messageId>A111111111111111
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>999999022</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
            <type:amount>50</type:amount>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:creditRequest>
      </core:processCredit>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
Odpověď:
 soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
      <ns2:processCreditResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type"
xmlns:ns3="http://gpe.cz/gpwebpay/additionalInfo/response">
         <ns2:creditRequestResponse>
```

4.8 processCreditReverse – zrušení nezpracovaného vrácení

4.8.1 Popis zpracování požadavku

</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

</ns2:creditRequestResponse>
</ns2:processCreditResponse>

<messageId>A1111111111111111<messageId><signature>SWW4mD6AJEqb ... </signature>

Akce	Popis
processCreditReverse	GP webpay obdrží požadavek na zrušení vrácení u platby.

4.8.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

Platba musí být ve stavu "Kreditována" a rušený kredit se nesmí nacházet v uzavřené dávce.

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay zruší požadovaný kredit u platby.

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.8.3 Formát požadavku:

Request	Credit	CreditReverseRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				<pre>messageId+ acquirer+merchantNumber+<jméno operace="" ws=""></jméno></pre>		
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.		
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB		
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou		
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby – musí být jedinečné v rámci plateb obchodníka.		
creditNumber	numerický		ano	Číslo rušeného vrácení.		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> – <u>Podepisování zpráv</u>		

4.8.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	Credit	CreditReverseResponse				
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>		

4.8.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:processCreditReverse>
         <core:creditReverseRequest>
            <type:messageId>A11111111111111</type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>999999022</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
            <type:creditNumber>1</type:creditNumber>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:creditReverseRequest>
      </core:processCreditReverse>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
Odpověď:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
   <soapenv:Bodv>
     <ns2:processCreditReverseResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type"
xmlns:ns3="http://gpe.cz/gpwebpay/additionalInfo/response">
         <ns2:creditReverseResponse>
            <messageId>A111111111111111
            <signature>SWW4mD6AJEqb ... </signature>
         </ns2:creditReverseResponse>
      </ns2:processCreditReverseResponse>
   </soapenv:Body>
```

4.9 processBatchClose – uzavření dávky

4.9.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
processBatchClose	GP webpay obdrží požadavek na uzavření dávky.

4.9.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

</soapenv:Envelope>

Dávka musí být ve stavu OPEN.

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay uzavře aktuální dávku obchodníka.

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.9.3 Formát požadavku:

Request	BatchC	BatchCloseRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno operace="" ws=""></jméno>		
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.		
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB		
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>– Podepisování zpráv</u>		

4.9.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	BatchC	BatchCloseResponse				
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> – Podepisování zpráv		

4.9.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
<type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:batchClose>
      </core:processBatchClose>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
Odpověď:
 soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
   <soapenv:Body>
      <ns2:processBatchCloseResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type"
xmlns:ns3="http://gpe.cz/gpwebpay/additionalInfo/response">
         <ns2:batchCloseResponse>
            <messageId>A111111111111111
            <signature>SWW4mD6AJEqb ... </signature>
         </ns2:batchCloseResponse>
      </ns2:processBatchCloseResponse>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

4.10 processOrderClose – uzavření platby

4.10.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
processOrderClose	GP webpay obdrží požadavek na uzavření platby. S platbou již nebudou možné žádné
	další finanční operace.

4.10.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

Platba musí být ve stavu "Zpracována" nebo "Kreditována".

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay uzavře objednávku. Stav platby bude "Uzavřena".

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.10.3 Formát požadavku:

Request	OrderCl	OrderCloseRequest				
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".		
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:		
				<pre>messageId+ acquirer+merchantNumber+<jméno operace="" ws=""></jméno></pre>		
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.		
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB		
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou		
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby, která má být uzavřena		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>– Podepisování zpráv</u>		

4.10.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	OrderCloseResponse				
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka	
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.	
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.	
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>	

4.10.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:processOrderClose>
         <core:orderCloseRequest>
            <type:messageId>A11111111111111
           <type:acquirer>0100</type:acquirer>
           <type:merchantNumber>9999999022</type:merchantNumber>
           <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
           <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:orderCloseRequest>
      </core:processOrderClose>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

```
Odpověď:
```

4.11 processOrderDelete – smazání platby

4.11.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
	GP webpay obdrží požadavek na vymazání platby. S platbou již nebudou možné žádné další operace. Platba se standardně nebude zobrazovat ve výpise, ale bude možné se k ní dostat po zvolení volby zobrazení smazaných plateb.

4.11.2 Průběh zpracování požadavku

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay vymaže objednávku. Stav platby bude "Vymazána".

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.11.3 Formát požadavku:

Request	OrderDe	OrderDeleteRequest					
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka			
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".			
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:			
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno ws<br="">operace> Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.</jméno>			
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB			
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou			
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby, která má být uzavřena			

signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz Příloha č. 1
				 Podepisování zpráv

4.11.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	OrderD	OrderDeleteResponse				
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka		
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.		
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.		
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> – <u>Podepisování zpráv</u>		

4.11.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:processOrderDelete>
         <core:orderDeleteRequest>
            <type:messageId>A11111111111111</type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>9999999022</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>1</type:orderNumber>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:orderDeleteRequest>
      </core:processOrderDelete>
   </soapenv:Bodv>
</soapenv:Envelope>
Odpověď:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
   <soapenv:Body>
      <ns2:processOrderDeleteResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type"
xmlns:ns3="http://gpe.cz/gpwebpay/additionalInfo/response">
         <ns2:orderDeleteResponse>
            <messageId>A111111111111111
            <signature>SWW4mD6AJEqb ... </signature>
         </ns2:orderDeleteResponse>
      </ns2:processOrderDeleteResponse>
   </soapenv:Body>
```

4.12 processRecurringPayment – vytvoření opakované platby k registrované platbě

4.12.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
processRecurringPayment	GP webpay obdrží požadavek na vytvoření opakované platby k registrované platbě

4.12.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

</soapenv:Envelope>

Obchodník musí mít povoleny opakované platby.

V systému musí být registrována odpovídající vzorová platba s pozitivní autorizací.

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay založí a zpracuje novou objednávku podle podkladů a podle registrační platby.

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.12.3 Formát požadavku:

Request	Recurr	ingPay	mentRe	quest
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno ws<br="">operace> Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen</jméno>
				chybový kód PRCODE=80.
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby – musí být jedinečné v rámci plateb obchodníka.
masterOrderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo registrované platby
merchantOrderNumber	numerický	1-30	ano	Identifikace platby pro obchodníka.
				V případě, že není zadáno, použije se hodnota ORDERNUMBER
				Zobrazí se na výpisu z banky.
				Každá banka má své řešení/limit – viz <u>Dodatek č. 2</u> – Maximální délka merchantOrderNumber
amount	numerický		ne	Částka platby.
				Pokud není uvedena, použijí se hodnoty ze vzorové platby

currencyCode	numerický	3	ano/ne	Měna částky. Musí být uvedena současně s polem "amount", jinak uvedena být nesmí. Identifikátor měny dle ISO 4217.
				Multicurrency (použití různých měn) je závislé na podpoře jednotlivých bank. Je nutné se informovat u své banky.
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>

4.12.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	Recurr	RecurringPaymentResponse		
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka
messageId	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.
authCode	znakový	6	ano	Autorizační kód pro objednávku.
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>

4.12.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:processRecurringPayment>
         <core:recurringPaymentRequest>
            <type:messageId>A11111111111111</type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>9999999022</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>2</type:orderNumber>
            <type:masterOrderNumber>1</type:masterOrderNumber>
            <type:merchantOrderNumber>2</type:merchantOrderNumber>
            <!--Optional:-->
            <type:amount>80</type:amount>
            <!--Optional:-->
            <type:currencyCode>203</type:currencyCode>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:recurringPaymentRequest>
      </core:processRecurringPayment>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
Odpověď:
```

4.13 createPaymentLink – založení platebního linku pro PUSH platby

4.13.1 Popis zpracování požadavku

Akce	Popis
createPaymentLink	GP webpay obdrží požadavek na založení PUSH platby. Tento link reprezentuje URL adresu pro zaplacení platby. Link je platný do zaplacení, popř. do doby platnosti definované obchodníkem/systémem GP webpay

4.13.2 Průběh zpracování požadavku

Nutné podmínky:

Obchodník musí mít povoleno zakládat PUSH platby

Zpracování:

GP webpay zkontroluje platnost zadaných údajů:

- vyhledá požadovaného obchodníka;
- zkontroluje podpis požadavku;
- zkontroluje platnost obsahu (délka, typ, hodnota) všech prvků.

Výsledek:

GP webpay založí v systému PUSH platbu a vrátí URL link.

Chybové stavy:

- požadavek nelze zpracovat obchodník nenalezen;
- požadavek nelze zpracovat neplatná operace;
- požadavek nelze zpracovat chybný podpis dat;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovaný typ;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou délku;
- požadavek nelze zpracovat prvek XXX neobsahuje požadovanou hodnotu;
- požadavek nelze zpracovat technické problémy.

4.13.3 Formát požadavku:

Request	Payment	PaymentLinkRequest		
Vstupní parametr	Тур	Délka	Povinný	Poznámka
messageId	znakový	16-256	ano	Může obsahovat: malá/velká písmena, čísla, znak "+", znak "/", znak "=".
				Toto pole musí být unikátní v této kombinaci:
				messageId+ acquirer+merchantNumber+ <jméno operace="" ws=""></jméno>
				Pokud není tato podmínka splněna, je vrácen chybový kód PRCODE=80.
acquirer	znakový	4	ano	Identifikace banky obchodníka – 4 číslice. Např. 0100 pro KB, 0300 pro ČSOB
merchantNumber	znakový	1-10	ano	Číslo obchodníka přidělené bankou
orderNumber	numerický	1-15	ano	Číslo platby – musí být jedinečné v rámci plateb obchodníka.
amount	numerický	15	ano	Částka v nejmenších jednotkách dané měny
				pro Kč = v haléřích, pro EUR = v centech

currencyCode	numerický	3	ano	Identifikátor měny dle ISO 4217.
				Multicurrency (použití různých měn) je závislé na podpoře jednotlivých bank. Je nutné se informovat u své banky.
zaplaceníFlag	numerický	1	ano	Udává, zda má být platba uhrazena automaticky. Povolené hodnoty:
				0 = není požadována okamžitá úhrada 1 = je požadována úhrada
merchantOrderNumber	numerický	30	ne	Identifikace platby pro obchodníka.
				V případě, že není zadáno, použije se hodnota ORDERNUMBER
				Zobrazí se na výpisu z banky.
				Každá banka má své řešení/limit – viz <u>Dodatek č. 2</u> <u>– Maximální délka merchantOrderNumber</u>
url	znakový	300	ne	URL serveru obchodníka, na který má být zaslána odpověď v případě úspěšné platby.
description	znakový	255	ne	Popis nákupu.
				Obsah pole se přenáší do 3-D systému pro možnost následné kontroly držitelem karty během autentikace u Access Control Serveru vydavatelské banky.
				Pole musí obsahovat pouze ASCII znaky v rozsahu 0x20 – 0x7E.
merchantData	znakový	255	ne	Libovolná data obchodníka, která jsou vrácena obchodníkovi v odpovědi v nezměněné podobě – pouze očištěna o "whitespace" znaky na obou stranách.
				Pole se používá pro uspokojení rozdílných požadavků jednotlivých e-shopů.
				Pole musí obsahovat pouze ASCII znaky v rozsahu 0x20 – 0x7E.
				Pokud je nezbytné přenášet jiná data, potom je zapotřebí použít BASE64 kódování (viz Dodatek Base64).
				Pole nesmí obsahovat osobní údaje.
				Výsledná délka dat může být maximálně 255 B.
fastPayId	numerický	15	ne	Unikátní ORDERNUMBER platby, které bylo použito v minulosti a má sloužit jako podklad pro předvyplnění čísla karty.
				Platba by měla být uhrazena a nesmí být starší než 12(18) měsíců, protože by již mohla být ze systému automaticky odstraněna.
defaultPayMethod	znakový	255	ne	Hodnota určující preferovanou platební metodu.
				Podporované hodnoty:
				MCM – MasterCard Mobile
disabledPayMethods	znakový	255	ne	Hodnota určující zakázanou platební metodu, i když ji má obchodník povolenou. Má větší prioritu než pole "PAYMETHOD".
				Podporované hodnoty:
				MCM – MasterCard Mobile
email	znakový	6-255	ano	Adresa na kterou má být zaslán e-mail s platebním linkem.
merchantEmail	znakový	6-255	ne	E-mail obchodníka na který má být zaslána informace o úspěšné platbě.
orderExpiry	datum		ano	Maximální platnost platby je limitovaná nastavením systému (aktuálně: 90 dní).
				Lze určit platnost kratší. Po zadaném datumu se změní stav NEUHRAZENÉ platby na expirovanou .

language	znakový	2	ne	Hodnota určuje automatickou volbu jazyka na platební stránce. Musí být použita zkratka jednoho z podporovaných jazyků.
signature	znakový base64	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí. Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>Podepisování zpráv</u>

4.13.4 Formát zaslané odpovědi:

Response	Paymen	PaymentLinkResponse		
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.
orderNumber	numerický	15	ano	Obsah pole z požadavku.
orderLink	znakový		ano	URL založené PUSH platby.
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>– Podepisování zpráv</u>

4.13.5 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek:
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/</pre>
xmlns:core="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:createPaymentLink>
         <core:paymentLinkRequest>
            <type:messageId>4234567890123465</type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>9999999021</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>149582818701</type:orderNumber>
            <type:amount>100</type:amount>
            <type:currencyCode>978</type:currencyCode>
            <type:zaplaceníFlag>1</type:zaplaceníFlag>
            <type:merchantOrderNumber>54655554</type:merchantOrderNumber>
            <type:defaultPayMethod>MCM</type:defaultPayMethod>
            <type:email>dholovka@gpe.cz</type:email>
            <type:merchantEmail>dholovka@gpe.cz</type:merchantEmail>
            <type:orderExpiry>2014-06-24</type:orderExpiry>
            <type:signature>KGU4751QSU12 ... </type:signature>
         </core:paymentLinkRequest>
      </core:createPaymentLink>
   </soapenv:Body>
 /soapenv:Envelope>
Odpověď:
```

```
soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soapenv:Body>
    <ns2:createPaymentLinkResponse xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
      <ns2:paymentLinkResponse>
        <messageId>4234567890123465</messageId>
        <orderNumber>149582818701</orderNumber>
        <orderLink>https://test.3dsecure.gpwebpay.com:443/pgw/pay/i9iGaEDDwD</orderLink>
        <signature>aSko72YZKN8jPaR+11 ... </signature>
      </ns2:paymentLinkResponse>
    </ns2:createPaymentLinkResponse>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

4.14 Chyby při zpracování WS požadavků

Pokud nastane nějaká chyba při zpracování WS požadavků, je zpět vrácena XML zpráva – tzv. SOAP fault error.

4.14.1 Formát zaslané odpovědi v případě chyby:

Response	Paymen	PaymentLinkResponse		
Atribut	Тур	Délka	Povinný	Poznámka
messageld	znakový	16-256	ano	Obsah pole z požadavku.
primaryReturnCode	numerický	4	ano	Pole PRCODE.
				Viz Příloha 2 – Seznam návratových kódů
secondaryReturnCode	numerický	4	ano	Pole SRCODE.
				Viz Příloha 2 – Seznam návratových kódů
signature	znakový	1024	ano	Kontrolní podpis všech výše uvedených polí.
	base64			Popis algoritmu výpočtu pole DIGEST viz <u>Příloha č. 1</u> <u>– Podepisování zpráv</u>

4.14.2 Příklad zaslaného požadavku a obdržené odpovědi:

```
Požadavek – chyba v datech:
POST /pay-ws/PaymentService HTTP/1.1
Accept-Encoding: gzip, deflate
Content-Type: text/xml;charset=UTF-8
SOAPAction: ""
Content-Length: 1140
Host: test.3dsecure.gpwebpay.com
Connection: Keep-Alive
User-Agent: Apache-HttpClient/4.1.1 (java 1.5)
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"</pre>
xmlns:core="http://qpe.cz/pay/pay-ws/core" xmlns:type="http://qpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
   <soapenv:Header/>
   <soapenv:Body>
      <core:createPaymentLink>
         <core:paymentLinkRequest>
            <type:messageId>4234567890123465/type:messageId>
            <type:acquirer>0100</type:acquirer>
            <type:merchantNumber>9999999021</type:merchantNumber>
            <type:orderNumber>149582818701</type:orderNumber>
            <type:amount>100</type:amount>
            <type:currencyCode>978</type:currencyCode>
            <type:zaplaceníFlag>1</type:zaplaceníFlag>
            <type:merchantOrderNumber>54655554</type:merchantOrderNumber>
               <type:defaultPayMethod>MCM</type:defaultPayMethod>
            <type:email>dholovka@gpe.cz</type:email>
             <type:merchantEmail>dholovka@gpe.cz</type:merchantEmail>
            <type:orderExpiry>2014-06-24</type:orderExpiry>
            <type:signature>test}</type:signature>
         </core:paymentLinkRequest>
      </core:createPaymentLink>
   </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Odpověď:

```
HTTP/1.1 500 Internal Server Error
Date: Fri, 08 Aug 2014 22:45:10 GMT
Server: HTTP
Content-Length: 1000
Connection: close
Content-Type: text/xml; charset=UTF-8
Content-Language: en-US
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
 <soapenv:Bodv>
    <soapenv:Fault>
      <faultcode>soapenv:Server</faultcode>
      <faultstring>Invalid message format</faultstring>
      <detail>
        <ns2:serviceException xmlns:ns2="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core"</pre>
xmlns:axis2ns1="http://gpe.cz/pay/pay-ws/core/type">
          <axis2ns1:messageId>1167631408225932022</axis2ns1:messageId>
          <axis2ns1:primaryReturnCode>7</axis2ns1:primaryReturnCode>
          <axis2ns1:secondaryReturnCode>0</axis2ns1:secondaryReturnCode>
          <axis2ns1:signature>H8Di+01df4Ww5j9s ... </axis2ns1:signature>
```

GP webpay API WS - Technická specifikace pro vývojáře

5. Přílohy a dodatky

5.1 Příloha č. 1 – Podepisování zpráv

5.1.1 Podepisování požadavku

GP webpay API HTTP přijme pouze ty požadavky, u kterých lze doložit, že původcem požadavku byl oprávněný subjekt, tedy obchodník, se kterým poskytovatel uzavřel smlouvu.

K prokázání původu požadavku slouží parametr DIGEST. Jeho obsah je vypočten na základě:

- zaslaných dat: tím je prokázáno, že obsah jednotlivých parametrů nebyl cestou změněn
- soukromého klíče: tím je prokázáno, že požadavek pochází od daného obchodníka

Při zahájení integrace obchodník vygeneruje s využitím portálu GP webpay soukromý klíč, který si obchodník bezpečně uloží a poskytne ho vývojáři pro integraci. Veřejný klíč obchodníka je během tohoto procesu automaticky uložen na server GP webpay a před přijetím požadavku od obchodníka se pomocí něj bude kontrolovat, zda obchodník podepsal požadavek svým soukromým klíčem.

Parametr DIGEST, obsažené v předávaných požadavcích, obsahuje elektronický podpis všech ostatních polí požadavku. Tento podpis zajišťuje integritu a nepopiratelnost předávaného požadavku.

Požadavky bez parametru DIGEST nebo s neodpovídajícím obsahem parametru DIGEST budou zamítnuty s důvodem:

- PRCODE=5 SRCODE=34 "Chybi povinne pole, DIGEST" nebo
- PRCODE =31 "Chybny podpis".

Pro výpočet i ověření elektronického podpisu slouží jako datová zpráva řetězec sestavený jako součet (concatenation) textové interpretace hodnot všech parametrů (definovaných v API HTTP, ostatní parametry se ignorují) v zasílaném požadavku s výjimkou parametru DIGEST. Při sestavení vstupní zprávy je nutné dodržet stejné pořadí parametrů (viz tabulka v kapitole 3.1 Požadavek), jako v definici příkazu a oddělovat jednotlivé parametry oddělovačem "]" (pipe, ascii 124, hexa 7C), kterému nesmí předcházet, ani nesmí být následován whitespace. <u>URLEncode parametrů se použije pouze pro přenos dat, pro výpočet podpisu se musí použít původní data.</u>

U příkazu CREATE_ORDER se tedy zdrojem pro výpočet parametru DIGEST stane hodnota, která vznikne zřetězením obsahů parametrů v tomto pořadí:

MERCHANTNUMBER + | + OPERATION + | + ORDERNUMBER + | + AMOUNT + | + CURRENCY + | + DEPOSITFLAG + | + MERORDERNUM + | + URL + | + DESCRIPTION + | + MD

V případě, že v požadavku není obsažen některý z nepovinných parametrů, parametr se přeskočí. Jestliže je zasílán parametr prázdný, pak je potřeba jej také zahrnout do výpočtu pro DIGEST a budou v řetězci dva oddělovače vedle sebe – ||.

Pokud obchodník posílá pouze povinné parametry, k výpočtu pole DIGEST slouží hodnota:

MERCHANTNUMBER + | + OPERATION + | + ORDERNUMBER + | + AMOUNT + | + CURRENCY + | + DEPOSITFLAG + | + URL

5.1.2 Ověření odpovědi

Všechny odpovědi z GP webpay obsahují také pole DIGEST, jehož obsah je vypočten:

- na základě údajů, obsažených v odpovědi
- a současně na základě soukromého klíče GP webpay

Při zahájení integrace si obchodník v portálu GP webpay stáhne veřejný klíč GPE, který mu slouží k ověření obsahu pole DIGEST.

Tímto způsobem se obchodník může přesvědčit, že:

- odpověď pochází skutečně od GP webpay
- odpověď nebyla cestou změněna.

Dále odpověď obsahuje také parametr DIGEST1, který dále zvyšuje bezpečnost odpovědi. Parametr DIGEST1 je tvořen stejně jako parametr DIGEST, ale je k parametrům pro ověření pole DIGEST přidán parametr "MERCHANTNUMBER". Tento parametr není zasílán v odpovědi a obchodník si jej musí přidat sám, protože zná jeho hodnotu.

Výsledný řetězec pro ověření parametru DIGEST1 vypadá takto:

<řetězec pro parametr DIGEST> + | + MERCHANTNUMBER

5.1.3 Výpočet elektronického podpisu

Vstupy:

- datová zpráva (zpráva)
- privátní RSA klíč (s modulem délky K)

Výstupy:

elektronický podpis (BASE64 kódovaný), délka přibližně K*1,5

Výpočet elektronického podpisu probíhá následujícím způsobem

- a) ze zprávy je vypočtena hodnota hash funkce SHA-1 [3]
- b) hash je zakódován na vstupní hodnotu pro RSA podpis algoritmem EMSA-PKCS1-v1_5-ENCODE podle části 9.2.1 [1]. Toto kódování je provedeno takto:
 - 01 | FF* | 00 | 30 21 30 09 06 05 2B 0E 03 02 1A 05 00 04 14 | hash
 - kde znaky FF se opakují tolikrát, až je celková délka řetězce o jeden oktet kratší než modulus klíče. Znak | značí spojení řetězců (concatenation).
- c) na výstupní hodnotě z b) je proveden RSA podpis v souladu s částí 8.1.1 [1] RSASSA-PKCS1-V1_5-SIGN
- d) výstup c) je zakódován pomocí BASE64

5.1.4 Ověření elektronického podpisu

Vstupy:

- datová zpráva
- elektronický podpis (BASE64 kódovaný)
- veřejný RSA klíč

Výstupy:

- logická hodnota "ano" podpis je platný
- logická hodnota "ne" podpis není platný nebo nebylo jeho ověření možné.

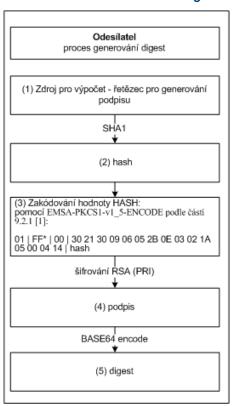
Verifikace elektronického podpisu probíhá v souladu s částí 8.1.2 [1] v těchto hlavních krocích:

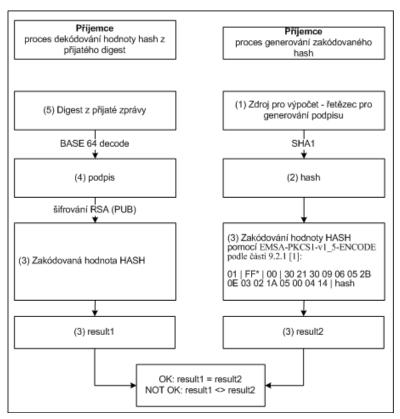
- a) podle nastavení obchodníka v systému GPE je vybrán správný veřejný klíč a ověřena jeho integrita;
- b) elektronický podpis je BASE64 dekódován;
- c) výstup b) je dešifrován pomocí vybraného veřejného klíče;
- d) d) ze zprávy je vypočtena miniatura (hash) a zakódována v souladu s předchozí částí "Výpočet elektronického podpisu" body a) b);
- e) elektronický podpis dešifrovaný podle c) je porovnán s výsledkem podle d) a pokud jsou shodné, vrací funkce logickou pravdu (podpis je platný).

V opačném případě vrací funkce logickou nepravdu (podpis není platný).

Aplikace, která vyhodnocuje elektronický podpis, musí vyhodnotit podpis jako neplatný i v případě, kdy jeho ověření nebylo možné (například kvůli nedostupnosti klíče).

5.1.5 Grafické znázornění generování a ověření





5.1.6 Použité klíče

Pro vytvoření podpisu budou použity RSA klíče (keyPair) o délce modulu 2048 bitů. Při komunikaci mezi GP webpay a obchodníkem budou využity následující páry klíčů:

	Soukromý klíč GPE (GPE _{PRI})	Použit pro výpočet elektronického podpisu zpráv odesílaných GPE.	
KeyPair GPE	Veřejný klíč (certifikát) GPE (GPE _{PUB})	Použit obchodníkem k ověření elektronického podpisu zpráv zasílaných GPE.	Bude předáván ve formě X509 certifikátu
KeyPair	Soukromý klíč obchodníka (MERCH _{PRI})	Použit pro výpočet elektronického podpisu zpráv odesílaných obchodníkem.	
obchodníka	Veřejný klíč (certifikát) obchodníka (MERCH _{PUB})	Použit v GPE k ověření elektronického podpisu zpráv zasílaných obchodníkem.	Předáván ve formě X509 self-signed certifikátu

Funkce pro vytvoření soukromého klíče je součástí aplikace portál GP webpay. Lze použít i komerčně vydávané klíče, ale jejich platnost je omezena 1-2 roky (na rozdíl od klíče vytvořeného aplikací portál GP webpay, kde je platnost delší).

5.1.7 Logování

Aplikace, která ověřuje elektronický podpis, musí ve svých auditních záznamech uchovávat všechny informace o úspěšných i neúspěšných verifikacích elektronického podpisu.

Pro ověření záznamů je nutné logovat veškeré údaje nutné k ověření, respektive k opětovnému ověření elektronického podpisu. Jedná se především o elektronický podpis, pole, která byla využita pro jeho vytvoření a výsledek jeho ověření. V případě chybějících nebo nekompletních záznamů nebude možné uznat autentičnost takových transakcí.

5.1.8 Reference

Další informace o mechanismu výpočtu pole DIGEST lze nalézt v těchto dokumentech:

- [1] RFC 2437, PKCS #1: RSA Cryptography Specifications, October 1998;
- [2] XML-Signature Syntax and Processing, W3C Recommendation 12 February 2002, http://www.w3.org/TR/xmldsig-core/;
- [3] RFC 3174 US Secure Hash Algorithm 1 (SHA1), September 2001;
- [4] RFC 2459 Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and CRL Profile, January 1999

Pro vytvoření elektronického podpisu je možné použít například následující kryptografické knihovny a komponenty:

JCE Cryptix: alternativní JCE Provider, poskytující algoritmus pro RSA/SHA1/PKCS#1 podpis, www.cryptix.org.

Bouncy Castle: alternativní JCA Provider, poskytující knihovny pro generování certifikátů a práci c PKCS#12 úložišti certifikátů, <u>www.bouncycastle.org</u>.

Crypto++ volně šiřitelná C++ knihovna kryptografických funkcí podporující také RSA/SHA1/PKCS#1 algoritmus, www.cryptopp.com

5.2 Příloha č. 2 – Seznam návratových kódů

Výsledek platby v GP webpay je dán dvojicí návratových kódů. V případě, že jsou různé od nuly, PRCODE udává typ chyby a v případě, že SRCODE je nenulové, udává upřesnění chyby.

Příklad:

PRCODE=1 SRCODE=8 oznamuje, že v příchozím požadavku byl parametr DEPOSITFLAG příliš dlouhý. RESULTTEXT, vrácený v tomto případě má hodnotu "Parametr příliš dlouhý, DEPOSITFLAG".

5.2.1 PRCODE / primaryReturnCode

PRCOD	E / primaryReturnCode	
Hodnota	Význam CS	Význam EN
0	ОК	OK
1	Pole příliš dlouhé	Field too long
2	Pole příliš krátké	Field too short
3	Chybný obsah pole	Incorrect content of field
4	Pole je prázdné	Field is null
5	Chybí povinné pole	Missing required field
11	Neznámý obchodník	Unknown merchant
14	Duplikátní číslo platby	Duplicate order number
15	Objekt nenalezen	Object not found
17	Částka k zaplacení překročila povolenou (autorizovanou) částku	Amount to deposit exceeds approved amount
18	Součet vracených částek překročil zaplacenou částku	Total sum of credited amounts exceeded deposited amount
20	Objekt není ve stavu odpovídajícím této operaci Info: Pokud v případě vytváření objednávky (CREATE_ORDER) obdrží obchodník tento návratový kód, vytvoření objednávky již proběhlo a objednávka je v určitém stavu – tento návratový kód je zapříčiněn aktivitou držitele karty (například pokusem o přechod zpět, použití refresh).	Object not in valid state for operation
25	Uživatel není oprávněn k provedení operace	Operation not allowed for user
26	Technický problém při spojení s autorizačním centrem	Technical problem in connection to authorization center
27	Chybný typ objednávky	Incorrect order type
28	Zamítnuto v 3D Info: důvod zamítnutí udává SRCODE	Declined in 3D
30	Zamítnuto v autorizačním centru Info: Důvod zamítnutí udává SRCODE	Declined in AC
31	Chybný podpis	Wrong digest
35	Expirovaná session Nastává při vypršení webové session při zadávání karty	Session expired
50	Držitel karty zrušil platbu	The cardholder canceled the payment
200	Žádost o doplňující informace	Additional info request

1000 Technický problém Technical problem

5.2.2 SRCODE / secondaryReturnCode

	/ secondaryReturnCode	
Hodnota	Význam CS	Význam EN
0	Bez významu	
V případě l	PRCODE 1 až 5, 15 a 20 se mohou vrátit následujío	sí SRCODE
1	ORDERNUMBER	ORDERNUMBER
2	MERCHANTNUMBER	MERCHANTNUMBER
6	AMOUNT	AMOUNT
7	CURRENCY	CURRENCY
8	DEPOSITFLAG	DEPOSITFLAG
10	MERORDERNUM	MERORDERNUM
11	CREDITNUMBER	CREDITNUMBER
12	OPERATION	OPERATION
18	ВАТСН	ватсн
22	ORDER	ORDER
24	URL	URL
25	MD	MD
		DEGG
26	DESC	DESC
34	DIGEST	DIGEST
34		
34 V případě l	PRCODE 28 se mohou vrátit následující SRCODE Neověřeno v 3D. Vydavatel karty není zapojen do	DIGEST Declined in 3D. Cardholder not
34 V případě l	PRCODE 28 se mohou vrátit následující SRCODE Neověřeno v 3D. Vydavatel karty není zapojen do 3D nebo karta nebyla aktivována. Info: Ověření držitele karty bylo neúspěšné (neplatně zadané údaje, stornování autentikace, uzavření okna pro autentikaci držitele karty se zpětnou vazbou…).	Declined in 3D. Cardholder not authenticated in 3D. Note: Cardholder authentication failed (wrong password, transaction canceled, authentication window was closed).
34 V případě I 3000	PRCODE 28 se mohou vrátit následující SRCODE Neověřeno v 3D. Vydavatel karty není zapojen do 3D nebo karta nebyla aktivována. Info: Ověření držitele karty bylo neúspěšné (neplatně zadané údaje, stornování autentikace, uzavření okna pro autentikaci držitele karty se zpětnou vazbou). V transakci se nesmí pokračovat.	Declined in 3D. Cardholder not authenticated in 3D. Note: Cardholder authentication failed (wrong password, transaction canceled, authentication window was closed). Transaction Declined.
34 V případě I 3000	PRCODE 28 se mohou vrátit následující SRCODE Neověřeno v 3D. Vydavatel karty není zapojen do 3D nebo karta nebyla aktivována. Info: Ověření držitele karty bylo neúspěšné (neplatně zadané údaje, stornování autentikace, uzavření okna pro autentikaci držitele karty se zpětnou vazbou…). V transakci se nesmí pokračovat. Držitel karty ověřen. Info: Ověření držitele karty v 3D systémech proběhlo úspěšně. Pokračuje se autorizací	Declined in 3D. Cardholder not authenticated in 3D. Note: Cardholder authentication failed (wrong password, transaction canceled, authentication window was closed). Transaction Declined. Authenticated Note: Cardholder was successfully authenticated – transaction continue
34 V případě ř 3000 3001	PRCODE 28 se mohou vrátit následující SRCODE Neověřeno v 3D. Vydavatel karty není zapojen do 3D nebo karta nebyla aktivována. Info: Ověření držitele karty bylo neúspěšné (neplatně zadané údaje, stornování autentikace, uzavření okna pro autentikaci držitele karty se zpětnou vazbou…). V transakci se nesmí pokračovat. Držitel karty ověřen. Info: Ověření držitele karty v 3D systémech proběhlo úspěšně. Pokračuje se autorizací objednávky. Neověřeno v 3D. Vydavatel karty nebo karta není	Declined in 3D. Cardholder not authenticated in 3D. Note: Cardholder authentication failed (wrong password, transaction canceled, authentication window was closed). Transaction Declined. Authenticated Note: Cardholder was successfully authenticated – transaction continue with authorization. Not Authenticated in 3D. Issuer or

Hodnota	Význam CS	Význam EN
3004	Neověřeno v 3D. Vydavatel karty není zapojen do 3D nebo karta nebyla aktivována.	Not Authenticated in 3D. Issuer not participating or Cardholder not enrolled.
	Info: V 3D systémech nebylo možné ověřit držitele karty – karta není aktivována, nebo její vydavatel, není zapojen do 3D.	Note: Cardholder wasn't authenticated – Cardholder not enrolled or Issuer or not participating in 3D.
	V transakci je možné pokračovat.	Transaction can continue.
3005	Zamítnuto v 3D.Technický problém při ověření držitele karty.	Declined in 3D. Technical problem during Cardholder authentication.
	Info: V 3D systémech nebylo možné ověřit držitele karty – vydavatel karty nepodporuje 3D, nebo technický problém v komunikaci s 3D systémy finančních asociací, či vydavatele karty.	Note: Cardholder authentication unavailable – issuer not supporting 3D or technical problem in communication between associations and Issuer 3D systems.
	V transakci není možné pokračovat, povoleno z důvodu zabezpečení obchodníka před případnou reklamací transakce držitelem karty.	Transaction cannot continue.
3006	Zamítnuto v 3D. Technický problém při ověření držitele karty.	Declined in 3D. Technical problem during Cardholder authentication.
	Info: V 3D systémech nebylo možné ověřit držitele karty – technický problém ověření obchodníka v 3D systémech, anebo v komunikaci s 3D systémy finančních asociací, či vydavatele karty.	Note: Technical problem during cardholder authentication – merchant authentication failed or technical problem in communication between association and acquirer.
	V transakci není možné pokračovat.	Transaction cannot continue.
3007	Zamítnuto v 3D. Technický problém v systému zúčtující banky. Kontaktujte obchodníka.	Declined in 3D. Acquirer technical problem. Contact the merchant.
	Info: V 3D systémech nebylo možné ověřit držitele karty – technický problém v 3D systémech.	Note: Technical problem during cardholder authentication – 3D systems technical problem.
	V transakci není možné pokračovat.	Transaction cannot continue.
3008	Zamítnuto v 3D. Použit nepodporovaný karetní produkt.	Declined in 3D. Unsupported card product.
	Info: Byla použita karta, která není v 3D systémech podporována.	Note: Card not supported in 3D. Transaction cannot continue.
	V transakci není možné pokračovat.	

1001	Zamitnuto v autorizacnim centru, karta blokovana ¹	Declined in AC, Card blocked
	Zahrnuje důvody, které naznačují zneužití platební karty – kradená karta, podezření na podvod, ztracená karta apod.	
	Karta je označena jako:	
	Ztracená K zadržení K zadržení (speciální důvody) Ukradená	
	Většinou pokus o podvodnou transakci.	
1002	Zamitnuto v autorizacnim centru, autorizace zamítnuta	Declined in AC, Declined
	Z autorizace se vrátil důvod zamítnutí "Do not honor".	
	Vydavatel, nebo finanční asociace zamítla autorizaci BEZ udání důvodu.	
1003	Zamitnuto v autorizacnim centru, problem karty	Declined in AC, Card problem
	Zahrnuje důvody:	
	expirovaná karta, chybné číslo karty, nastavení karty - pro kartu není povoleno použití na internetu, nepovolená karta, expirovaná karta, neplatná karta, neplatné číslo karty, částka přesahuje maximální limit karty, neplatné CVC/CVV, neplatná délka čísla karty, neplatná expirační doba, pro kartu je požadována kontrola PIN.	
1004	Zamitnuto v autorizacnim centru, technicky problem	Declined in AC, Technical problem in authorization process
	Autorizaci není možné provést z technických důvodů – technické problémy v systému vydavatele karty, nebo finančních asociací a finančních procesorů.	
1005	Zamitnuto v autorizacnim centru, Problem uctu	Declined in AC, Account problem
	Důvody: nedostatek prostředků na účtu, překročeny limity, překročen max. povolený počet použití	

V případě zamítnutí autorizace získává platební brána návratový kód přímo od vydavatele karty (případně od jeho poskytovatele služeb, či finanční asociace). V případě reklamace zamítnuté autorizace, musí držitel karty kontaktovat svoji vydavatelskou banku, která mu odpoví přímo, případně tato banka řeší reklamaci s bankou, která zúčtovala transakci (bankou obchodníka).

¹ Pouze tučně vytištěné části v této a níže uvedených buňkách tohoto sloupce budou obsaženy v poli RESULTTEXT (NEPOVINNÉ POLE) v odpovědi zaslané obchodníkovi. Ostatní text je pouze vysvětlení pro obchodníky.

5.3 Příloha č. 3 – Seznam stavů platby

State – stav platby			
Hodnota	Stav	Popis stavu	
1	Neukončena REQUESTED	Platba byla úspěšně přijata do GP webpay – čeká se na výsledek vyplnění citlivých informací držitele karty.	
2	Neukončena PENDING	Pokud držitel karty vyplnil citlivé informace, je zaslán dotaz do 3D systému, zda je požadována autentikace držitele karty. Čeká se na výsledek z 3D systému.	
3	Neukončena CREATED	Jestliže držitel karty přeruší zadávání údajů karty, je to finální stav platby.	
4	Autorizována APPROVED	Výsledek autentikace držitele karty povoluje pokračování, byl poslán požadavek na autorizaci do autorizačního centra. Výsledek autorizace platby je úspěšný.	
5	Reverzována APPROVE_REVERSED	Autorizace platby byla zneplatněna. Na straně držitele karty došlo k odblokování původně autorizovaných finančních prostředků.	
6	Neautorizována UNAPPROVED	Výsledek autorizace platby je neúspěšný, objednávku není možné uhradit. Není možné pokračovat.	
7	Uhrazena ZAPLACENÍED_BATCH_OPENED	Platba byla označena pro uhrazení během následného dávkového zpracování. Je možné zneplatnit úhradu platby do okamžiku, než proběhne uzavření dávky, ve které se daná úhrada nachází.	
8	Zpracována ZAPLACENÍED_BATCH_CLOSED	Proběhl automatický proces uzavírání dávek a přenos dat do finančních systémů.	
9	Uzavřena ORDER_CLOSED	Platba byla uzavřena. Jediná přípustná operace je vymazání.	
10	Vymazána DELETED	Platba byla odstraněna.	
11	Kreditována CREDITED_BATCH_OPENED	Platba byla označena pro návrat během následného dávkového zpracování. Je možné zneplatnit návrat platby do okamžiku, než	
12	Kreditována CREDITED_BATCH_CLOSED	proběhne uzavření dávky, ve které se daná platba nachází. Po uzavření dávky zůstává v tomto stavu. Pro objednávku je možné vytvořit více kreditů.	
13	Zamítnuta DECLINED	Výsledek autentikace držitele karty v 3D systému je neúspěšný. Držitel karty není autentikován – není možné pokračovat. Objednávku je možné odstranit.	
20	Zrušena CANCELED	Platbu zrušil držitel karty na platební stránce	
21	Zrušena systémem AUTO_CANCELED	Platba byla automaticky zrušena systémem. Obchodník neprovedl v požadované době zaplacení částky.	
100	PUSH založena PUSH_CREATED	Nově založená platba PUSH, nebyl proveden pokus o zaplacení. Po vložení čísla karty se stav změní na některý ze stavů definovaných výše	

101	PUSH expirována PUSH EXPIRED	Po určité době platnost platby expiruje a objednávku nelze pro platbu použít.
102	PUSH zrušena PUSH_CANCELED	Obchodník má možnost, přes GUI, založenou objednávku zrušit – např. při chybně zadaných parametrech.
103	PUSH_BLOCKED	Platba byla automaticky zablokována po 3. neúspěšném pokusu o zaplacení.
110	PUSH zpracována PUSH_PROCESSED	Platba je již použita/autorizována/zpracována.
200	Čeká na dokončení WAIT_FOR_FINALIZE	Byla odeslána odpověď obchodníkovi s žádostí o doplnění informací – např. změna částky po získání adresy z walletu.
201	Opuštěna ABANDONED	Obchodník nedokončil v požadovaném čase objednávku z walletu. Platba byla automaticky zneplatněna.
210	Automaticky zrušena AUTO_CANCELED	Automaticky zrušená "autorizovaná" platba po uplynutí ochranné lhůty 30 dnů. Objednávku lze již pouze vymazat.
211	Automaticky uzavřena AUTO_CLOSED	Automaticky uzavřená "zpracovaná" nebo "kreditovaná" platba po uplynutí ochranné lhůty 6 měsíců. Objednávku lze již pouze vymazat.
220	RECURRING založena REC_CREATED	Master platba je založena v systému.
221	RECURRING zpracována REC_VALID	Do tohoto stavu přejde master platba ve chvíli, kdy je zpracována v extractu. Pouze k objednávkám v tomto stavu je možné tvořit následné opakované platby. Tento stav se bude vracet po vymazání informací o provedené platbě.
222	RECURRING zrušena obchodníkem REC_CANCEL_MERCHANT	Obchodník zneplatnil master platbu. Použito při automatickém generování plateb v systému GP webpay na základě časového harmonogramu definovaném obchodníkem.
223	RECURRING zrušena vydavatelem REC_CANCEL_ISSUER	Zrušena na základě tokenu 04 – požadavek vydavatelské banky.
224	RECURRING expirována REC_EXPIRED	Pokud k master platbě není vytvořena následná platba více jak rok, přejde master platba do stavu expirována.
1000	Technický problém TECHNICAL_PROBLEM	Nespecifikovaný stav – technický problém

5.4 Příloha č. 4 – Popisné WSDL







cws-standard.wsdl GPwebpayAdditionalI nfoResponse.xsd

swaref.xsc

5.5 Dodatek č. 1 – Dokumentace a informační zdroje

• ISO 639-1:2002 Codes for the representation of names of languages

Part 1: Alpha-2 code

ISO 639-2:1998 Codes for the representation of names of languages

Part 2: Alpha-3 code

ISO 4217:2001 Codes for the representation of currencies and funds

• RFC 3066 – Tags for the Identification of Languages

5.6 Dodatek č. 2 – Maximální délka merchantOrderNumber

Maximální délka MERORDERNUM pro jednotlivé banky zobrazená na výpisech pro obchodníky:

Banka	Max. počet číslic v merchantOrderNumber zobrazených na výpise banky
Komerční banka	16
ČSOB CZ	
Raiffiesen bank	10
UniCredit bank	12
ČSOB SK	
ČSAS	