

## Implementační manuál platební brány Pays

### Historie dokumentu

Verze	Datum	Pozn.
1.4	24.07.2018	Úpravy API
1.5	29.03.2019	Sjednocení terminologie a doplnění informací
1.6	07.04.2021	Nové funkcionality API
1.7	01.10.2022	Upřesnění některých funkcionalit

### Vymezení pojmů

#### Společnost

Společnost pays.cz s.r.o je subjektem oprávněným poskytovat platební služby na základě registrace u České národní banky jako Poskytovatel platebních služeb.

#### Obchodník (Merchant)

Klient společnosti pays.cz s.r.o., nejčastěji provozovatel internetového obchodu nebo prodejce služeb na internetu nebo např. prostřednictvím aplikace, která se používá na počítači nebo v mobilním zařízení. Uživatel platební služby, na jehož účet mají být připsány peněžní prostředky, přijaté v rámci platební transakce.

#### Obchod (Shop)

Místo, kde prodává Obchodník své produkty. Obvykle e-shop nebo jiná webová aplikace.

#### Plátce

Fyzická nebo právnická osoba, která má zájem zaplatit za služby Obchodníka. Uživatel platební služby, z jehož účtu mají být odepsány peněžní prostředky pro provedení platební transakce.

#### Platební systém Pays

Nebo zkráceně „Platební systém“ je počítačový systém, který realizuje platební služby zprostředkované společností pays.cz s.r.o.

#### Partneři Pays

Partnery pays.cz jsou finanční instituce, provozovatelé platebních a autorizačních systémů, IT firmy a další organizace, například karetní asociace, které zajišťují fungování platebních metod.

#### Virtuální účet obchodníka

Databázová entita Platebního systému Pays, která eviduje výši prostředků, které byly přijaty od Plátců v rámci platebních transakcí realizovaných pro Obchodníka.

#### Administrační rozhraní obchodníka

Rozhraní platebního systému Pays, prostřednictvím kterého Obchodník obsluhuje svůj Virtuální účet.

## Zahájení platby – jednoduchá integrace

Do svého webu zaimplementujete tlačítko, odkaz nebo obecně GET/POST volání (např. pomocí html tagu `<a href="platební odkaz">Zaplaťte zde</a>`), které povede na platební bránu Pays:

<https://www.pays.cz/paymentorder?Merchant=111111&Shop=111111&Currency=CZK&Amount=100&MerchantOrderNumber=111111&Email=email@zakaznik.cz&Lang=CS-CZ>

Vysvětlení jednotlivých parametrů:

- **Merchant a Shop** – Identifikační číslo Obchodníka (Merchanta) a Obchodu (Shopu). (Tyto údaje budou přiděleny po podpisu smlouvy a zaslání e-mailem.)
- **Currency** – Kód měny dle ISO 4217. Aktuálně podporované měny: CZK, EUR, USD.
- **Amount** – Částka uvedená v nejmenších jednotkách dané měny. (pro CZK tedy v haléřích)
- **MerchantOrderNumber** – Identifikátor platby. Můžete použít k identifikaci plátce, transakce nebo zboží. Je vždy uváděno v následné elektronické komunikaci, lze použít ke spárování platby a objednávky na straně obchodníka. Jedná se o libovolný řetězec o maximální délce 100 znaků.
- **Email** – Emailová adresa Plátce pro zaslání potvrzení o realizované (i nerealizované) platbě.
- **Lang** - Nepovinná položka, přepisující výchozí nastavení jazyka platební brány. Povolené hodnoty jsou: CS-CZ, SK-SK, EN-US, DE-DE.
- **ReturnURL** - Nepovinná položka, která definuje návratovou adresu, na kterou bude přeměřován Plátce po provedení platby (úspěšné i neúspěšné). Adresa musí obsahovat doménu Shopu, pro kterou byla platební brána aktivována. V případě, že není ReturnURL zadána, použijí se výchozí Komunikační adresy definované v nastavení platební brány.

Po úspěšné i neúspěšné platbě dochází vždy k přesměrování Plátce na webové stránky Obchodníka, které jsou definovány v Administračním rozhraní obchodníka v **Nastavení** v části **Komunikační adresy**. Tyto adresy je nutné zaslat administrátorům Pays po aktivaci platební brány, před spuštěním reálných plateb.

**Úspěšná platba:** <https://vasedomena.cz/paymentok>

Na tuto stránku přesměrujeme automaticky Plátce po úspěšném ukončení platební transakce. Je tedy vhodné na stránku umístit poděkování a informace o tom, co se bude dít dál. Například "Děkujeme za vaši objednávku, které byla právě úspěšně přijata. Po připsání platby Vás budeme informovat emailem o termínu doručení."

V querystringu předáváme detailní informace o transakci. Parametry jsou shodné jako při potvrzení na pozadí. Toto přesměrování **nemá hodnotu důvěryhodného potvrzení platby**, je pouze informativní! Důvěryhodné potvrzení zasíláme později dle specifikace v sekci **Plná integrace**.

**Chybná platba:** <https://vasedomena.cz/paymenterr>

Na tuto stránku přesměrujeme Plátce, pokud transakce z nějakého důvodu nebyla úspěšně dokončena. Plátce buď transakci stornoval nebo ji neschválila banka či jiný partner. V querystringu předáváme detailní informace o transakci a o důvodech nerealizace. Parametry jsou shodné jako při potvrzení na pozadí.

**Potvrzení na pozadí:** <https://vasedomena.cz/paymentconfirm>

Tuto adresu zavoláme na pozadí po dokončení platební transakce. Více v sekci **Plná integrace**.

## Plná integrace – zpětné volání a potvrzení na pozadí

Po dokončení každé platební transakce voláme na pozadí vaši stránku, které předáváme veškeré informace o realizaci transakce. Toto volání je podepsané a **je jediným důvěryhodným zdrojem informací** o realizované platbě!

**Potvrzení na pozadí:** Volání provádíme pomocí HTTPS GET. Po úspěšném zpracování našeho volání na pozadí by měl váš server odpovědět stavem HTTP 202 (pokud to není možné, lze použít stav HTTP 200). V těle odpovědi typu text/plain mohou být vráceny podrobné informace o zpracování, které lze využít při ladění nebo dohledávání případných problémů. Pokud vaše odpověď neobsahuje status 202 (resp. 200) nebo pokud neoddržíme odpověď do 15 sekund, opakujeme volání po 3 minutách celkem 20 krát, s tím že poslední volání je provedeno po 8 hodinách – pro případ delších výpadků.

Příklad volání:

```
https://vasedomena.cz/paymentconfirm?PaymentOrderID=39278646&MerchantOrderNumber=OBJ20160001&PaymentOrderStatusID=3&CurrencyID=CZK&Amount=34100&CurrencyBaseUnits=100&PaymentOrderStatusDescription=Platba+kartou+byla+uspesna&hash=78b0598b7b6a8d094522df3c48b7f5ed
```

Význam jednotlivých položek querystringu:

- **PaymentOrderID** – Jediný identifikátor platby na straně platební brány Pays. (systém na straně obchodníka by mě neměl umožnit duplicitní zpracování úspěšné platby pro jedno PaymentOrderID)
- **MerchantOrderNumber** - Identifikátor platby na straně obchodníka, např. pro účely párování platby s objednávkou. (S tímto identifikátorem byla inicializovaná platba.)
- **PaymentOrderStatusID** – 1 = čeká se na potvrzení offline platby, 2 = nerealizováno, 3 = platba byla úspěšně dokončena – **jedině tento stav 3 označuje provedenou / autorizovanou platbu**
- **CurrencyID** - Měna platby.
- **Amount** - Částka v nejmenších jednotkách dané měny.
- **CurrencyBaseUnits** - Počet základních jednotek v dané měně (u CZK je to 100 haléřů, výsledná částka se vypočítá jako Amount/CurrencyBaseUnits, tedy v příkladu 34100/100=341Kč)
- **PaymentOrderStatusDescription** - Popis stavu transakce (např. "Platba kartou byla úspěšná", "Platba byla zamítnuta bankou", „Zamítnuto při 3D autorizaci“ apod.)
- **Hash** - Podpis všech důležitých informací v požadavku. Systém na straně obchodníka by měl vždy ověřit platnost podpisu a nedůvěryhodný požadavek by vůbec neměl akceptovat.

### Výpočet položky Hash:

```
Data2Hash = PaymentOrderID + MerchantOrderNumber +  
PaymentOrderStatusID + CurrencyID + Amount + CurrencyBaseUnits
```

```
Hash = MD5HMACEncode(Data2Hash, Password)
```

Heslo pro výpočet Hashe je přiděleno po podpisu smlouvy a je dostupné v Administračním rozhraní obchodníka v **Nastavení** v části Komunikační adresy v položce **Heslo pro API**.

Algoritmus MD5HMAC je běžně používaný algoritmus pro bezpečný podpis informací, je integrován v mnoha systémech (.NET, PHP, OpenSSL a dalších).

## Platební předpis Pays – výzva k platbě e-mailem

Nástroj Pays pro odeslání výzvy k platbě emailem. Rozešlete tak například upomínky dlužníkům, výzvu k platbě zálohy nebo k úhradě faktury. Zákazník zaplatí kliknutím na odkaz, který obdržel.

Z hlediska implementace není potřeba řešit nic. Vytvoření platebního předpisu probíhá v Administračním rozhraní obchodníka, kde lze nastavit i notifikace a pravidelně opakované platební předpisy. Výsledný platební předpis odešle platební brána Pays automaticky jako odkaz vložený do textu e-mailové zprávy.

## Platební odkaz Pays – jednoduchý odkaz na web a Facebook

Platební odkaz Pays je určen prodejcům produktů a služeb, kteří nepoužívají e-shop nebo prodávají své produkty na jednoduchých webových stránkách, na Facebooku nebo jen prostřednictvím e-mailu.

Z hlediska implementace není potřeba řešit nic. Platební odkaz vytvoří uživatel Pays snadno v Administračním rozhraní obchodníka a vygenerované URL vloží na své webové stránky, Facebook nebo do rozesílaných mailů.

## Testování platební brány Pays

Testování systémů Pays je umožněno po registraci.

V případě vašeho zájmu o testování nebo v případě že implementujete Pays do vašich aplikací, se prosím standardně registrujte jako obchodník. Po vytvoření platebního účtu vám bude aktivována platební metoda „Testovací platba“, která umožní vyzkoušení celého platebního procesu a komunikace platební brány s vaším systémem.

Tým pays.cz s.r.o.