

CDPAY volania platobnej brány  
CryptoDiggers s.r.o.

**Autor:** CryptoDiggers s.r.o.

**Verzia:** v1.2

**Dátum editácie:** 13.06.2018



## CDPAY volania pre vytvorenie platby

Platobná brána **môže/nemusí** byť implementovaná ako iframe do akejkoľvek HTML stránky.

Na to, aby ste ho mohli použiť bude nutné zavolať 2 volania REST API rozhrania a 1 kontrolné:

1. Na vytvorenie a obdržanie iframe id musíte volať linku na pozadí podľa inštrukcií v **KROK 1**. Toto volanie musí byť vykonané s Vaším API key a ďalšími parametrami. Nesmie byť viditeľné na stránke. Návrátové hodnoty su nižšie uvedené ako Response a je možné pomocou nich zostaviť vlastné rozhranie s QR kódom a platobnými údajmi za dodržania *timeout* hodnoty pre daná platbu. Adresy pre jednotlivé meny sa neopakujú, pre každú platbu je generovaná jedinečná adresa pre danú digitálnu menu.

2. Druhé volanie je volaním na zobrazenie iframe-u na Vašej stránke **KROK 2**. Pri zavolaní iframe id viac krát sa Vám môžu vyskytnúť nasledovné stavy:

- a. Ak nevypršal čas definovaný v hodnote „timeout“, zobrazí sa Vám ten istý iframe a čas pokračuje kontinuálne ďalej až pokiaľ nevyprší alebo používateľ nezaplatí
- b. Ak čas vypršal, odpočítavanie začne od znovu a prepočíta sa hodnota digitálnej meny voči aktuálnemu kurzu.
- c. V prípade, že platba správnej sumy bola poslaná v danom časovom limite, zobrazí sa Vám oznam „*Payment processed, please finish your order.*“ Tu je možné zobrazíť finálne tlačidlo na stránke na ukončenie objednávky/platby.
- d. V prípade, že platba poslaná v nesprávnej hodnote v danom časovom limite, zobrazí sa Vám oznam „*You have sent incorrect amount of virtual coins to the generated address. Please contact eshop for more information*“ . V tomto prípade je nutný manuálny zásah a kontaktovať CryptoDiggers Helpdesk na email [helpdesk@cryptodiggers.eu](mailto:helpdesk@cryptodiggers.eu) , helpdesk web <https://cryptodiggers.freshdesk.com> alebo volať na hotline číslo +421-907-826-087.

3. Tretím kontrolným volaním je volanie z **KROK 3**, ktoré preverí stav platby a vráti ich stavy popísané v **KROK 3**. Tieto stavy je vhodné preveriť kedykoľvek po procese zobrazenia iframe resp.platobných údajov.



## Implementácia callback funkcionality a ako to funguje (krok za krokom):

### 1. Ako nastaviť callback

- a) Na to, aby ste mohli využiť funkcionality callbacku budete si ju musieť buď naprogramovať sami, pokiaľ používate vlastný typ eshopu alebo iný ako je v zozname (Magento 1.9, OpenCart 2.0, 2.2, Woocommerce). Callback je funkcionality, ktorá počúva na parametre volané podľa špecifikácie parametrov nižšie na vašom portály. Zabezpečuje volanie, ktoré aktualizuje vaše číslo objednávky do stavu "zaplatené alebo zprocesované" po obdržaní požadovaného množstva confirmácií na použitej digitálnej mene pre platbu. Je preto dôležité implementovať ho správne a zabezpečené.

Pretože ináč môžete čeliť útoku dvojitého zaplatenia (double spend) ak nastavíte objednávku priamo do stavu Zaplatená alebo Zprocesovaná.

Statusy objednávok musia mať nasledovné poradie: najskôr „Akceptovaná / Održaná“ a po dosiahnutí požadovaného počtu confirmácií na použitej digitálnej mene, zavolaná callback funkcionality a aktualizovaná na vašom portály na "Zaplatená/Zprocesovaná" naprogramovanou funkcionality callbacku (v našom plugine, alebo vami doprogramovaným vlastným programom).

- b) Na zfunkčnenie callbacku budete potrebovať nastaviť URL vašej stránky (v prípade používania vlastného e-commerce portálu môžete vložiť celú linku a nastaviť typ na „*custom*“) in the CDPAY portal in your profile in the section "User -> Add Callback".
- c) Callback požaduje nastavenie tak zvaného "Callback Secret" čo je vlastne heslo, ktorým spravíte mixing (osolenie) hashu z transakčného ID pri platbe "digitálnou menou" (BTC, LTC, DASH, etc.) a vašim heslom. Táto hashovania funkcia používa štandardný SHA512, ktorý je následne vložený a posielaný v parametri „*cdp\_hash*“ callbackom na vašu stránku. To vyžaduje dodatočnú akciu rovnakého hashovania na vašej strane použitím SHA512 spojením = heslo (toto musí byť bezpečne uložené na vašej strane a zhodné s heslom pre callback vo vašom profile na CDPAY) + „*txn\_id*“ (poslané callbackom ako parameter) . Následne tieto dva hashy musia byť porovnané a platba zmenená, akceptovaná len v prípade ich zhody, ináč sa vystavujete



- riziku, kde útočník môže zmeniť parametre pomocou útoku zvaného *man-in-the-middle*. Pre URL callbacku VŽDY použite HTTPS (certifikát) na vašej strane.
- d) V prípade, že ste náš merchant (v našej správe) požadujeme len dodanie URL adresy, ktorá ma byť volaná callback funkcionalitou z CDPAY portálu.
  - e) V prípade, že si spravujete svoj profil CDPAY, musíte si nastavenie callbacku spraviť pre každú menu, ktorú akceptujete na CDPAY portály separátne.
  - f) Úkažka vo videu na [YOUTUBE](#) [01:40]

## 2. Callback parametre

Callback vracia návratové parametre a ich hodnoty v POST atribútoch.

Atribúty sú nasledovné:

- a. **cdp\_hash** -> tento atribút obsahuje Váš security kľúč a TransactionID peňaženky pre callback hašované s sha512 = "heslo ku callbacku" + "txn\_id" poslane callbackom ako parameter, hashované s SHA512.
- b. **txn\_id** -> obsahuje TransactionID peňaženky.  
*Odporúčame porovnať hodnotu sha512 Vášho kľúča a tejto hodnoty s the cdp\_hash hodnotou.*
- c. **amount** - > reálna hodnota digitálnej meny
- d. **status** -> stav spracovania
  - i. **1 - platba prijatá ale nepotvrdená**
  - ii. **2 - platba prijatá a potvrdená**
  - iii. **3 - platba prijatá so zlou hodnotou**
- e. **order\_id** -> Váše interné číslo objednávky, variabilný symbol danej platby.



## KROK 1

### ZOBRAZENIE ÚDAJOV NA NOVÚ PLATBU

#### Request:

[https://www.cdpay.eu/api.php?](https://www.cdpay.eu/api.php?apikey=YOUR_API_KEY&a=new_address&timeout=15&order_id=Order6661&amount=5.00&currency=1&currency_crypto=8&wait=0)

`apikey=YOUR_API_KEY&a=new_address&timeout=15&order_id=Order6661&amount=5.00&currency=1&currency_crypto=8&wait=0`

#### Response:

```
{"address":
```

```
{"address_value_out":"LS2RuWYejhSUGBE45kWRheLhpnYGBg7SRq","amount_out":"0.03262017","iframe_id":"ede0ee2a-9b2b-11e4-b228-00155d006403","currency_id_out":8,"currency_out":"ltc","Msg":"OK"},"error":0,"error_msg":""}
```

- **timeout** - povolené hodnoty od 10 do 30, integer, celé čísla (minúty)
- **order\_id** - VS (variabilný symbol, jedinečný identifikátor klientskej platby) - môže obsahovať len číselné hodnoty (0-9), písmená (a-Z) nie je senzitívne na veľkosť, znaky ( \_ , - ), dĺžka do 20 znakov
- **amount** - hodnota FIAT peňazí (FIAT=EUR,USD,..), desatinný oddeľovač musí byť "." (bodka)
- **currency** - typ FIAT meny podľa číselníka, hodnoty (1,2,3,4,5,9,13,16,17) - EUR=1, USD=2, GBP=3, CAD= 4, AUD=5, JPY=9, CNY=13, CZK=16, AED=17, 18=PLZ, 22=VND, 23=CHF
- **currency\_crypto** - hodnota digitálnej meny (6,8,19,21,24) - 6=Bitcoin(BTC), 8=Litecoin(LTC), 19=DASH, 21=ZCASH, 24=BCASH
- **wait** - čakanie na confirmácie - povolené hodnoty (0,1) - **0=No**, 1=Yes (odporúčam nastaviť na 1)



## KROK 2

### ZOBRAZENIE QR KÓDU PRE PLATBU

#### Request:

[https://www.cdpay.eu/api.php?iframe=17a2307c-0fd2-11e6-b5de-00155d000116&a=eshop\\_payment\\_v2&amount=5.00](https://www.cdpay.eu/api.php?iframe=17a2307c-0fd2-11e6-b5de-00155d000116&a=eshop_payment_v2&amount=5.00)

#### Response:



**iframe** - UUID jedinečný reťazec, generované funkciou

**apikey** - Váš APIKEY

**a** - eshop\_payment\_v2 - typ volania, statická hodnota

**amount** - hodnota FIAT peňazí (FIAT = EUR,USD, ..) , desatinný oddelovač musí byť "." (bodka)

QR kód s platobnými informáciami sa dá zobrazíť aj samostatne a to podľa nasledovných inštrukcií :

#### QR kód pre API:



<http://www.qrcode.com/en/about/standards.html>

**Reťazec, ktorý je ukrytý za QR kódom ako URI:**

<virtual\_currency\_name>:<wallet\_address>?amount=<amount\_virtual\_currency>?  
label=<label>?message=<message>

**Dáta v URI:**

**virtual\_currency\_name** = <bitcoin|litecoin|worldcoin> - musí byť malými písmenami

**wallet\_address** = adresa peňaženky vygenerovaná metódou **KROK 1** *New\_Address* v odpovedi

**API amount** = decimal value of virtual currency, decimal separator is "."

**label** = string data - URI encoded

**message** = string data - URI encoded

## KROK 3

### KONTROLA STAVU PLATBY PODĽA IFRAME ID



### Request:

[http://www.cdpay.eu/api.php?iframe=17a2307c-0fd2-11e6-b5de-00155d000116&a=get\\_iframe\\_status](http://www.cdpay.eu/api.php?iframe=17a2307c-0fd2-11e6-b5de-00155d000116&a=get_iframe_status)

### Response:

#### ***V prípade, že bola platba prijatá:***

```
{"error":0,"error_msg":"","status_msg":"Payment processed, please finish your order.,"status_id":1}
```

#### ***Zákazník poslal nesprávnu hodnotu digitálnej meny na adresu:***

```
{"error":0,"error_msg":"","status_msg":" You have sent incorrect amount of virtual coins to the generated address. Please contact eshop for more information.,"status_id":2}
```

#### ***Platba nebola stále prijatá, odpočítavanie stále aktívne beží:***

```
{"error":0,"error_msg":"","status_msg":"Waiting for payment.,"status_id":4}
```

#### ***Platba nebola prijatá na daný iframe id:***

```
{"error":0,"error_msg":"","status_msg":"Payment not received.,"status_id":5}
```

#### ***Iframe id neexistuje, prosím zavolajte API funkciu - KROK 1:***

```
{"error":0,"error_msg":"","status_msg":"Iframe id does not exist!,"status_id":6}
```

## POPIS POLÍ PRE ESHOP PLUGINY

Pre Eshopy je nutné udržiavať v konfiguračnom súbore následovné parametre viditeľné pre administrátorskú rolu v platobnej časti.





**Title** : BTC Payment / LTC payment / atd'. Podľa typu meny - Dropdown box alebo Staticky popis

**Enabled**: yes/no - Dropdown box

**APIKEY**: Varchar 36

**SECKEY**: TEXT <65,535 characters

**FIAT Currency**: dropdown box statické hodnoty - EUR, USD, GBP, JPY, CNY, AUD, CAD, AED, CZK

**Payment timeout (min)**: Dropdown box statická hodnota integer <120 (napr. 5,10,15,30,60)

**Wait confirmation** : dropdown yes/no

**Use proxy**: dropdown yes/no

**Proxy server**: Varchar 60

**Proxy port**: Integer <10

## Príklad z Magento Eshop



PayPal Payment Solutions			[WEBSITE]
Saved CC			[WEBSITE]
Bank Transfer Payment			[WEBSITE]
Check / Money Order			[WEBSITE]
Cash On Delivery Payment			[WEBSITE]
Zero Subtotal Checkout			[WEBSITE]
Purchase Order			[WEBSITE]
Authorize.net			[WEBSITE]
Authorize.net Direct Post			[WEBSITE]
WDC Payment (CryptoDiggers)			[WEBSITE]
PPC Payment (CryptoDiggers)			[WEBSITE]
BTC Payment (CryptoDiggers)			[WEBSITE]
Enabled	<input checked="" type="checkbox"/>	[WEBSITE]	
Title	BTC Payment	[WEBSITE]	
API key	<input type="text" value="r'3b'f'J-e7'1eC'1c-0C.f.Jd0. 'LJ"/>	[WEBSITE]	
<small>▲ This is your <a href="#">CryptoDiggers</a> API key.</small>			
Security key	<input type="text" value="YOUR SECURITY KEY"/>	[WEBSITE]	
<small>▲ Please choose a long and random value e.g., "b43b2142b16ab1d444249140714f604"</small>			
FIAT currency	<input type="text" value="EUR"/>	[WEBSITE]	
Payment timeout	<input type="text" value="10"/>	[WEBSITE]	
<small>▲ This vaule can not be smaller than 10 minute and bigger than 30 minutes.</small>			
Wait for confirmations ?	<input type="text" value="No"/>	[WEBSITE]	
<small>▲ Wait for final confirmation of transaction in check out page.</small>			
Use proxy ?	<input type="text" value="No"/>	[WEBSITE]	
<small>▲ Set to Yes, if you want to use proxy server.</small>			
Proxy server:	<input type="text"/>	[WEBSITE]	
<small>▲ If you use proxy, enter the ip address or name.</small>			
Proxy port:	<input type="text"/>	[WEBSITE]	
<small>▲ If you use proxy, enter the proxy port.</small>			