

SimplePay – Instant transfer QR/Deeplink fizetés mobilbanki alkalmazáson keresztül

Implementációs dokumentáció



Verzió: 1.30

Állapot: Kiadható

Felelős szakterület: IT

Szakmai felelős: Fórizs István

Üzleti felelős: Kovács Gergely

Dokumentumtörténet

Verzió	Dátum	Változás /Megjegyzés	Kiállító
1.0	2020.04.27	Alap dokumentum elkészítése	Fórizs István
1.1	2020.05.26	Google chrome custom tabs hibás megjelenítés miatti módosítás	Fórizs István
1.2	2020.07.06	QR adattartalom	Fórizs István
1.3	2020.09.22	QR adattartalom	Fórizs István

Alapvetés

Amennyiben a kereskedő a SimplePay fizető oldalt beágyazza a mobil alkalmazásába vagy web oldalában a wire fizetés történhet külön szálon vagy a már megkezdett folyamatban, adott netbanki alkalmazásba történő átnavigálással, majd a netbankban az utalás jóváhagyását követően a wire felületre való visszatéréssel.

Ehhez azonban mind a kereskedőnek, mind a bankoknak be kell építeni az OTPM által javasolt megoldást a saját alkalmazásaikba. Az OTPM általános megoldást javasol, ami kereskedő és bankfüggetlen. Jelen dokumentum a banki megvalósítást és annak követelményeit írja le.

Asztali böngészőből indított fizetés nem szópja jelen dokumentumnak.

Megoldás

A megoldás egyes lépései eltérnek az indítás helyétől (applikációból vagy web oldalról indul a fizetési folyamat) illetve operációs rendszertől (Android, iOS) függően. Ezeket külön jelöljük.

A kereskedő a tranzakció átadásakor valamilyen módon megadja az alkalmazásához irányító deeplinket, melyet a SimplePay rendszere átad a netbank alkalmazásnak, ahol az utalást követően megtörténhet a visszanavigálás.

A navigációt időzítő és felhasználói interakció (gomb megnyomása) is el tudja indítani.

Banki feladat

Tranzakciós URL

A wire fizetés indításakor egy deeplink -et hívunk meg, adunk át, aminek kezelésére a netbank alkalmazásnak fel kell készülnie. Ebben a deeplinkben kerül átadásra az utalás adatai (MNB QR kód¹ amely 2048 bites RSA -al kerül titkosításra²) és egy deeplink/schema amely megmutatja, hogy mely alkalmazásba kell visszanavigálni vagy egy weboldal amit meg kell nyitni (attól függően, hogy applikáció vagy weboldal volt az indítás helye)

Applikációból történő indítás

- Android
simplepay://mobilebank/wire/<BASE64 encodolt json>
- iOS
www.deeplink.simplepay.hu/mobilebank/wire/[banknev³]/<BASE64 encodolt json>

Web oldalról történő indítás

- Android
www.deeplink.simplepay.hu/mobilebank/wire/<BASE64 encodolt json>
- iOS
www.deeplink.simplepay.hu/mobilebank/wire/[banknev⁴]/<BASE64 encodolt json>

¹ <https://www.mnb.hu/letoltes/qr-kod-utmutato-20190712.pdf>

² A kulcsot a feloldáshoz egyeztetést követően adjuk meg

³ Pontos kódot előzetes egyeztetést követően adjuk meg

⁴ Pontos kódot előzetes egyeztetést követően adjuk meg

Json tartalma:

```
{
  "qrcode": "<BASE64 encodolt qr kód tartalom>",
  "appLink": "<kereskedői applikáció deeplinkje, CSAK HA appba kell visszairányítani>",
  "webLink": "<SimplePay fizetőoldal linkje, CSAK HA böngészőbe kell visszairányítani>"
}
```

Működés

Ha applikációból történik a netbank meghívása akkor a hívó applikációba történő „visszanavigálást” kell megoldani a kapott paraméterek alapján, ha pedig weboldalról akkor pedig egy web oldalt kell megnyitni a kapott paraméterek alapján.

Netbank Alkalmazás

Az, hogy a visszatérés egy gomb megnyomására vagy automatikusan történjen az utalási folyamat (sikeres vagy sikertelen) végén az a bank döntésére van bízva. A tranzakció sikerességét nem kell visszaadni mert a SimplePay a sikerességet az átutalás feldolgozásának eredményéből fogja megállapítani és visszajelezni a felületén.

Technikai megvalósítás

Android

Az *AndroidManifest.xml* fájlban definiálni kell, hogy az adott deeplinket az alkalmazás kezelni tudja:

```
<intent-filter>
  <category android:name="android.intent.category.DEFAULT" />
  <category android:name="android.intent.category.BROWSABLE" />
  <action android:name="android.intent.action.VIEW" />
<data
  android:scheme="https"
  android:host="www.deeplink.simplepay.hu"
  android:path="/mobilebank/wire/"
/>

<data
  android:scheme="simplepay"
  android:host="mobilebank"
/>
</intent-filter>
```

IOS

Universal Link engedélyezése az applikációban:

<https://developer.apple.com/documentation/uikit/inter-process-communication/allowing-apps-and-websites-to-link-to-your-content/enabling-universal-links>

A megfelelő "Associated Domains Entitlement" beállítása:

<https://developer.apple.com/documentation/safariservices/supporting-associated-domains-in-your-app#3001207>

A beérkező Universal Link feldolgozása:

<https://developer.apple.com/documentation/uikit/inter-process-communication/allowing-apps-and-websites-to-link-to-your-content/handling-universal-links>

1. sz melléklet: QR-kód adattartalma

Az MNB által kialakított QR-kód szabvány (<https://www.mnb.hu/letoltes/qr-kod-utmutato-20190712.pdf>) az alábbi mezőket tartalmazza, melyből kiemelésre került az OTP Mobil által használt megoldás adattartalma:

Mezőnév	Mezőhossz	OTPM megoldás tartalmazza	Fix hosszúságú? (I / N)	Értékkészlet
Azonosító kód	3	I	I	HCT
Verziószám	3	I	I	1
Karakterkészlet	1	I	I	1
Fizető fél vagy kedvezményezett BIC/BEI	11	I	I	BIC
Fizető fél vagy kedvezményezett neve	70	I	N	Name
Fizető fél vagy kedvezményezett IBAN	28	I	I	IBAN
Összeg	15	I	N	HUF+12 num 14 num "+" num
Érvényességi idő	16	I	I	YYYYMMDDhhmmss+Z
Fizetési helyzet azonosító	4	N	I	AT-44
Közlemény (nem strukturált)	70	I	N	
Kereskedelmi egység, bolt azonosító	35	N	N	
Kereskedői eszköz (POS, pénztárgép) azonosító	35	N	N	
Számla vagy nyugta azonosító	35	N	N	
Ügyfélazonosító	35	N	N	
Kedvezményezett belső tranzakcióazonosítója	35	N	N	
Törzsvásárlói vagy kedvezményezett azonosítója	35	N	N	
NAV ellenőrző kód	35	N	N	
Elválasztójelek helyigénye	17	I	I	