

SimplePay – Instant transfer QR/Deeplink fizetés mobilbanki alkalmazáson keresztül

Implementációs dokumentáció



Verzió: 1.20

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

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 szókópjja 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 kód ¹ 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	N	I	