



DigiTie SCTInst

Válasz a 21. század fizetési elvárásaira

Az okostelefonok és az elektronikus kereskedelem terjedésével a gazdaság digitalizálódása a fizetések általános felgyorsítását vonja maga után. Az ügyfelek bárhol és bármikor internetes vásárlást bonyolíthatnak le, ideértve az esti órákat, a hétvégéket és az ünnepnapokat is - olyan időszakokat, amikor a legtöbb hagyományos elektronikus fizetés mód nem működik. A kereskedők/szállítók másfelől azt várják el, hogy az árujuk és szolgáltatásaik ellenértékét garantáltan megkapják.

Az SCT Inst rendszer ezeket az elvárásokat úgy valósítja meg, hogy tíz másodpercen belül lehetővé teszi a páneurópai átutalásokat úgy, hogy az átutalt összeg a kedvezményezett számláján azonnal elérhetővé is válik.

Az SCT Inst rendszerhez (továbbiakban SCTI) történő csatlakozás megvalósítására ajánljuk a DigiTie szoftver-megoldásunk SCTInst Modulját (a továbbiakban: DigiTie SCTInst), mely könnyedén illeszthető a bank informatikai architektúrájába. A modul a fizetési rendszerhez való csatlakozáson kívül olyan kiegészítő szolgáltatásokat is támogat, amelyek egyes európai országokban az azonnali fizetés mellett kiegészítésként már jelen vannak, mint például a fizetési kérelem és a számlák másodlagos azonosítóinak kezelése. A gyors és zökkenőmentes kiszolgálás biztosítására a verzióváltások is elvégezhetőek a szolgáltatás kiesése nélkül!

Az alábbiakban összefoglaló képet adunk arról, hogy milyen módon épül fel a SEPA Instant Credit Transfer sémája, milyen rendszert építettünk fel az ehhez való csatlakozás kiszolgálására és milyen további funkciókkal egészíthető egy ilyen rendszer a magasabb szintű ügyfél-kiszolgálás érdekében

Az SCT Inst séma célja, irányelvei

Az SCT Inst rendszer alapjait az EPC (European Payment Council) rakta le. Az EPC egy non-profit intézmény, amelynek célja az európai fizetések fejlesztése és integrációja, hozzájuk tartozik az SCT Inst séma mellett a SEPA (Single Euro Payments Area) séma is. Az bankszektor kezdeményezésére jött létre 2002-ben, és bár a céljai sok esetben azonosak az Európai Unió céljaival, az EPC maga nem EU-s intézmény. Tagjai pénzforgalmi szolgáltatók vagy ilyen szolgáltatók társulásai.

Az SCT Inst céljai:

- olyan alapvető fizetési rendszer kialakítása, ami sebességében és elérhetőségében vetekszik a készpénzes fizetéssel
- innováció
- fizetési megoldások összehangolása, egymásak ellentmondó fizetési megoldások kialakulásának megakadályozása.

Az SCT Inst tíz legfontosabb előnye¹:

1. A teljes fizetési folyamatot lezajlik néhány másodperc alatt (alapszabályként 10 mp).
2. Folyamatos (24/7/365) működés.
3. Évente felülvizsgált központi maximális tranzakció összeg (15.000 €).
4. Nemzeti és határokon átívelő fizetést is lehetővé tesz.
5. Digitális fizetési mód, amely támogatja az új technológiák használatát is.
6. Segíti a vállalkozások cash-flow managementjét a 24/7/365 elérhető egyenleg révén.
7. Alkalmas a készpénz és a csekk kiváltására sok helyzetben, mivel rendkívül kényelmes a használata.
8. Hozzájárul az egységes, harmonizált euro fizetési környezethez, ezáltal az egységes EU piac koncepciójához.
9. Biztonságos, emellett megfelel a fogyasztó- és adatvédelmi, a csalás-megelőző, a pénzmosás-megelőző valamint a szankciós szabályozásoknak.
10. A már régóta működő SEPA CT sémára épül, így implementációja kevesebb erőfeszítést igényel, mint egy teljesen új rendszeré.

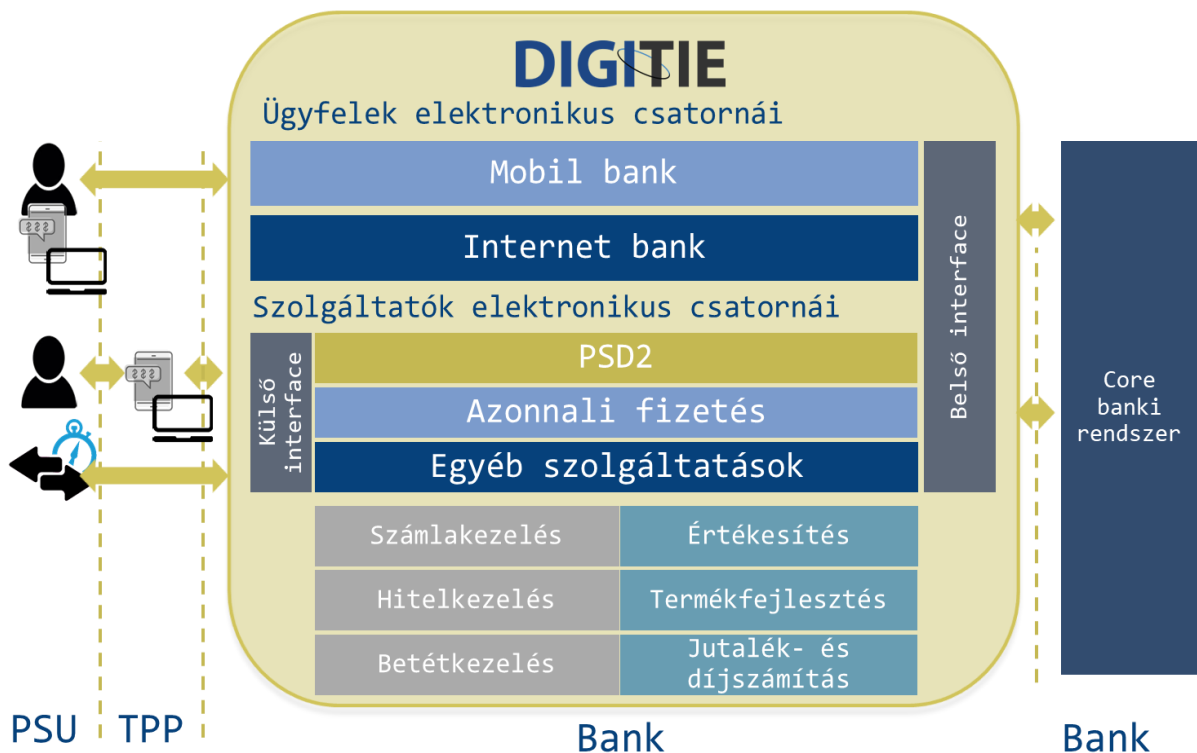
A DigiTie rendszer SCTInst moduljának kiemelt feladata és célja, hogy a felhasználó pénzügyintézetek maximálisan ki tudják használni a séma minden előnyét.

¹ Forrás: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/sites/default/files/kb/file/2018-11/EPC004-16%202019%20SCT%20Instant%20Rulebook%20v1.0.pdf>

A DigiTie banki rendszer koncepcionális bemutatása

Az általunk kifejlesztett DigiTie célja a bank és a külvilág közötti digitális kapcsolat megvalósítása. A DigiTie igény szerint képes csak egy adott elektronikus csatorna kiszolgálására (pl. PSD2), vagy az összes elektronikus csatorna együttes kezelésére. Teljes körű implementáció esetén

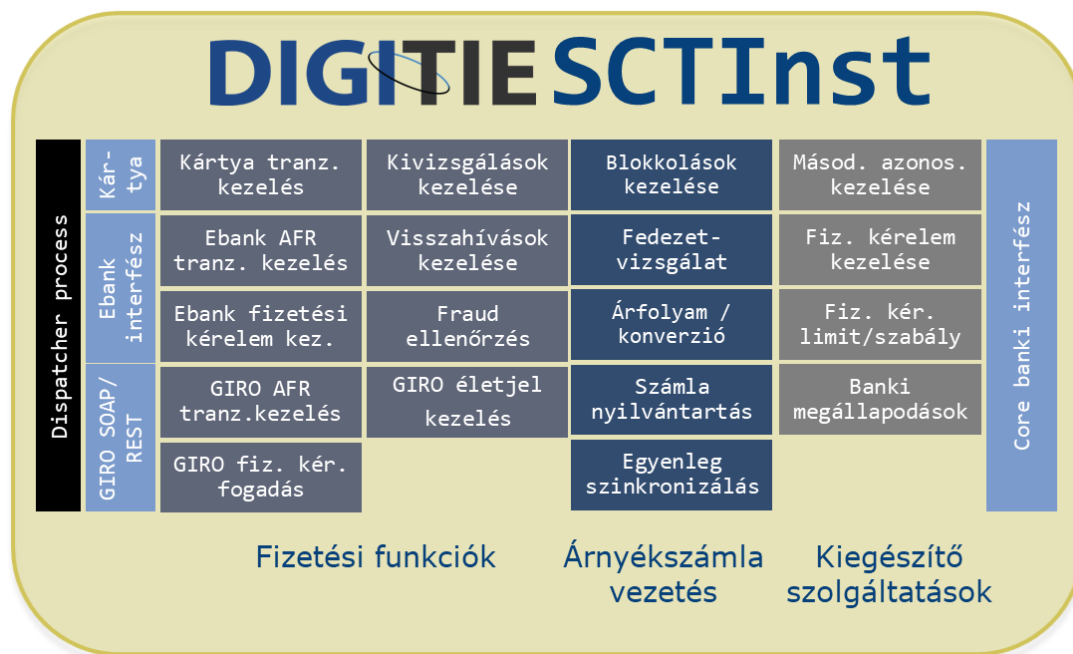
- ez az elsődleges belépési pont a bank ügyfelei (az ábrán PSU, azaz Payment Service User) számára, akár
 - ha közvetlenül kapcsolódnak a bankjukhoz, mert itt érhető el az Internetbank és a Mobilbank,
 - akár ha közvetetten, TPP-n (Third Party Provider – a banki szolgáltatásokhoz hozzáférést biztosító külső szolgáltató) keresztül kívánják elérni a szolgáltatásokat.
- és a DigiTiehoz csatlakoznak fizetési/átutalási csatornák is, például az Azonnali Fizetési Rendszer vagy a kártyarendszer is, vagy igény szerint más fizetési rendszerek is (Payment Hub).



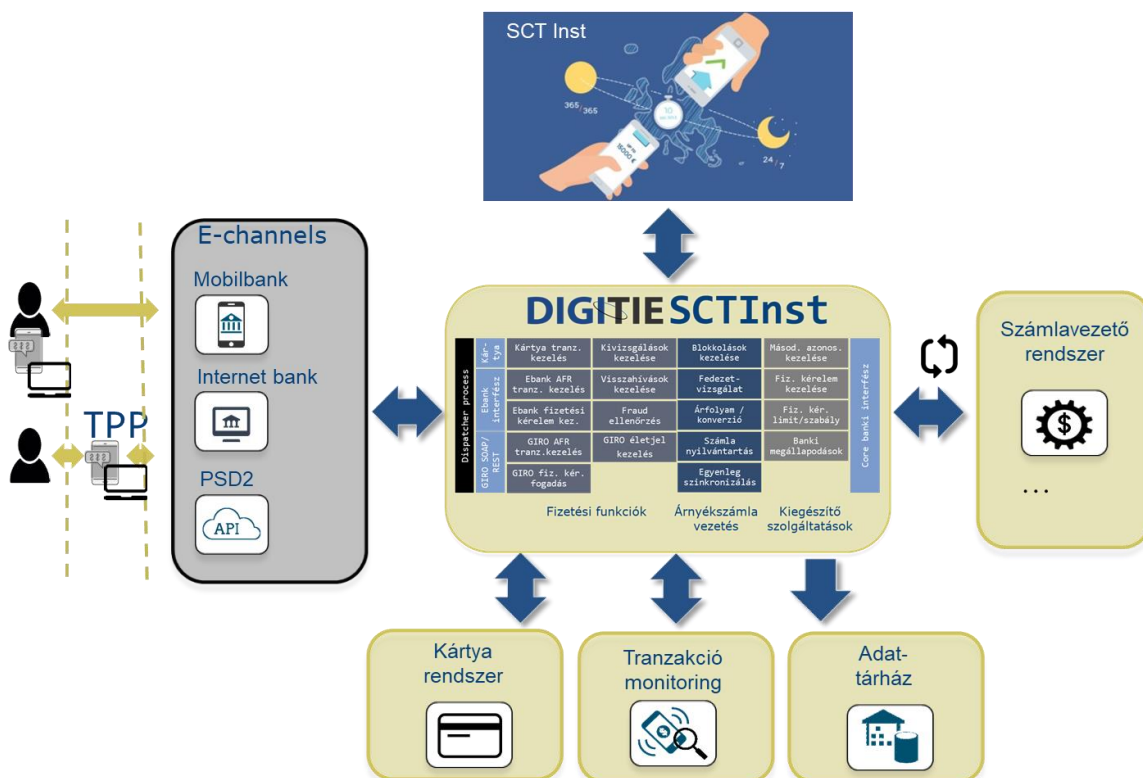
A DigiTie rendszer koncepcionális felépítése

A kor elvárásainak megfelelően 7/24 működést is képes megvalósítani, amely segítségével verzióváltás esetén is teljes körűen elérhető a funkcionalitása. Ezáltal megfelel a PSD2 által támasztott, legalább az online banki csatornákkal azonos rendelkezésre állási követelménynek, illetve képes az azonnali fizetés és az egyéb 7/24 elérhető online szolgáltatások kiesésmentes szolgáltatására.

A DigiTie SCTInst moduljának felépítése



Hol a modul helye a bankon belül?



Az SCT Inst sémát támogató IT megoldás funkciói

A DigiTie rendszer SCT Inst modulja nem csupán a sémához való csatlakozást, hanem a hozzá tartozó belső banki folyamatokat is támogatja vagy ő maga végzi, főbb funkcióit banki partnereinkkel közösen alakítottunk ki.

Fizetésforgalmi funkciók

- Azonnali fizetésforgalmi üzenetek (pénzforgalmi és egyéb) küldése és fogadása különböző protokollokon keresztül
- Azonnali fizetésforgalmi tranzakciók életciklusának menedzsmentje
- Azonnali fizetésforgalmi tranzakciók irányítása (routing)
- Tranzakciók duplikáció-ellenőrzése
- Visszahívás kezelése

Shadow balance funkciók

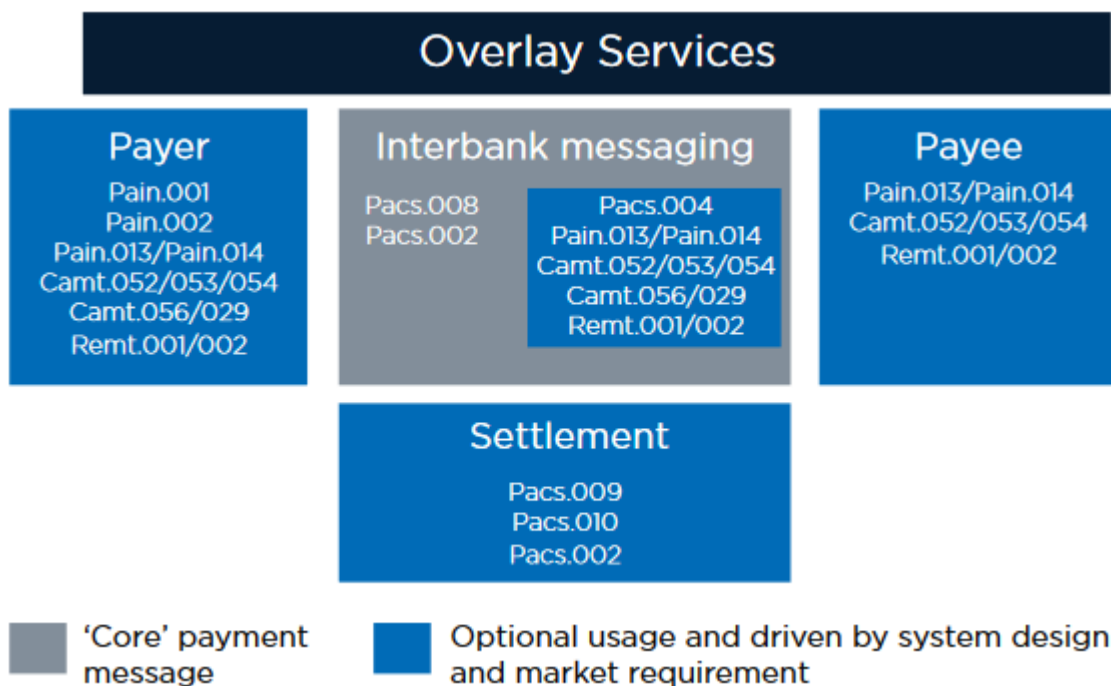
- A nem minden esetben, vagy az azonnali fizetésforgalmi üzenetek számára egyáltalán nem elérhető számlavezető rendszerek kiesési idejének áthidalása, így
 - a számla alapadatok és egyenlegek a számlavezető rendszerek képességeinek megfelelő szinkronban tartása
 - ezen adatok gyors továbbítása más rendszerek felé
- Számla- és egyenlegadatok szolgáltatása a többi rendszer számára
- Kártya autorizáció (egy bank, egy számla, egy egyenleg)
- Deviza-konverzió (elsősorban bejövő átutalások esetén, a kimenők általában már a séma által elvárt devizában érkeznek)

Kiegészítő funkciók

- Bankok (és országok) közötti megállapodások és limitek kezelése
- Másodlagos számlaazonosítók használatának támogatása
 - Regisztráció, nyilvántartás, életciklus menedzsment
 - Éves megerősítés
 - Adatkezelési nyilatkozatok
 - Egyéb banki rendszerek számára a funkciók elérhetővé tétele (pl. NetBank, MobilBank, Core)
- - Fizetési kérelmek támogatása
 - Kérelem indításának lehetővé tétele banki felületekről, igény szerint API-n keresztül
 - Beérkező kérelmek eljuttatása az ügyfél-felületekhez
 - Beérkezett kérelmek kezelési funkciói, az elfogadott kérelem alapján indított azonnali fizetés menedzsmentje
- Csalás- és pénzmosás-ellenőrzési folyamatok kezelése azonnali fizetések kapcsán
- Interfész tranzakció monitoring- és adattárház rendszerekhez

Kommunikáció az azonnali fizetési rendszerrel

A fizetési folyamat és a hozzá kapcsolódó funkciók működtetéséhez a séma azonnali üzenetváltásokon alapuló kommunikációt használ, amely üzenetek formátuma elsősorban az ISO 20022-es sémára alapszik. Az ilyen típusú kommunikáció során egyaránt elterjedt a SOAP és a REST alapú HTTPS webservicek használata, így a DigiTie mind a kettő szerint megvalósított sémát támogatja, képes ezek párhuzamos működtetésére, képes ezeken keresztül szinkron és aszinkron kommunikáció megvalósítására is.



ISO 20022 szerinti üzenettípusok az azonnali fizetésben²

A fenti ábra jól szemlélteti, hogy az ISO 20022 XML szabvány szerinti üzenettípusok teljes mértékben lefedik az azonnali fizetéshez szükséges spektrumot, ezáltal tökéletes alapot szolgáltatnak az SCT Inst séma számára is. Több európai, nem EERÓ alapú azonnali fizetési rendszer használja az SCT Inst-et alapként (pl. magyar, horvát), itt is ugyanezek a típusok találhatóak meg apró eltérésekkel, ország-specifikus megoldásokkal.

A séma fontos eleme, hogy nemcsak a bankközi teret definiálja, hanem az ügyfél-bank kommunikáció üzeneteihez is útmutatást ad, ezáltal is közeledve az egységes európai piac gondolatvilágához.

² Forrás: https://www.iso20022.org/sites/default/files/documents/general/RealTimePaymentsandISO20022_v3.pdf

A főbb használt üzenettípusok az alábbiak³:

Üzenet típusa (adathalmaz)	Üzenet célja/tartalma
pain.001 (DS-01)	Átutalás/fizetés indítása (ügyfél → bank)
pain.002 (DS-03 alapján)	Fizetési státusz riport (bank → ügyfél) Elutasítás, pozitív vagy negatív megerősítés
pacs.008 (DS-02)	Átutalás/fizetés indítása (bank → bank)
pacs.002 (DS-03)	Végső státusz riport (bank → bank) Pozitív (ACCP) vagy negatív (RJCT) megerősítés
camt.056 (DS-05 vagy DS-08)	Azonnali fizetési üzenet visszahívás indítása (bank → bank)
pain.004 (DS-06)	Visszahívásra adott pozitív válasz (bank → bank)
camt.029 (DS-06)	Visszahívásra adott negatív válasz (bank → bank)
pacs.028 (DS-07)	Azonnali fizetés státuszára vonatkozó kérés (bank → bank) Visszahívási kérés státuszára vonatkozó kérés (bank → bank)

24/7/365 működés biztosítása

Az azonnali fizetési rendszerekkel szembeni kritikus követelmény, hogy teljes körű, szinte kiesésmentes működést kell biztosítaniuk. Ez egyrészt elvárás a többi bank irányából, akik ezt a csatornát szeretnék használni a bankok közötti átutalásokhoz, de elvárás az ügyfelek részéről is, akik elvárják, hogy a rendszer a hét minden napján, akár éjjel is elérhető legyen, hiszen ez az azonnali fizetés fő versenytársaira, a készpénzre és a kártyára igaz.

A DigiTie esetében a követelményt úgy valósítottuk meg, hogy verzióváltás esetén az új verziójú rendszer teljes installációjáig az üzenetforgalmazást a régi verziójú rendszer végzi, majd az installáció lezárásakor az üzenetforgalmazást átállítjuk az új verziójú rendszerre.

Fontos kiemelni azonban, hogy bármilyen hibatűrő is legyen egy szoftvermegoldás, kiemelt figyelmet kell szentelni annak a környezetnek is amelyben működni fog. Egy helyi (on-premise) implementáció és egy központi kiszolgálón keresztüli használat (private cloud/SaaS – az európai szabályozás későbbi fejlődése esetén akár public cloud) során is gondosan fel kell készülni megfelelő méretezéssel, DR tervvel, ezek közös megtervezése minden esetben ajánlatunk részét képezi.

³ Források:

- C2B: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/document-library/implementation-guidelines/sepa-instant-credit-transfer-scheme-customer-bank-0>
- Interbank: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/document-library/implementation-guidelines/sepa-instant-credit-transfer-scheme-interbank-3>

Lehetséges eltérések az európai SCT Inst sémától

A DigiTie SCTInst modul nem szigorúan az SCT Inst sémához illeszkedő azonnali fizetési megoldásokat támogatja, hanem olyan egyedi, nemzeti megoldásokat is támogat, amely a helyi sajátosságoknak és elvárásoknak megfelelő eltérésekkel került megvalósításra. Ilyen eltéréseket tartalmaz például a magyar piacra készült azonnali fizetési megoldás, amely többek között az alábbi egyediségeket tartalmazza:

Karakterkészlet	Magyar ékezetes karakterek használata
Devizanem	Magyar forint (HUF) használat
Összeghatár	A központi rendszer nem vizsgálja, jogszabály és bilaterális vagy multilaterális megállapodások határozzák meg a mértékét
Egyediség időhatára	A séma előírja, hogy az egyedi azonosítóknak 7 naptári napon belül egyedinek kell lennie
Hibakódok	Egyedi, az ISO 20022 kódlistától eltérő hibakódok támogatása
Visszahívás és válaszai	a séma szabályai 30 napos visszahívás indítási és 30 napos válaszadási határidőt határoz meg
Időmérés pontossága	A végrehajtási idő meghatározásához szükséges időbélyeget ezredmásodperc pontossággal kell megadni, időpontja az ügyfél-hitelesítés megtörténte és a pénzforgalmi szolgáltatóhoz való beérkezés közül a későbbi
Másodlagos azonosító jelzése	Mind átutalás, mind fizetési kérelem esetén kötelező jelölni, ha a címzett másodlagos azonosítóval lett megadva, amit szerepeltetni is kell az üzenetben
Fizetési kérelem és a kapcsolódó fizetés összekapcsolása	A két tranzakciónak azonos EndToEndIdentificationnel kell rendelkeznie, valamint a fizetésben egyértelműen jelezni kell az erre szolgáló mezőben, hogy fizetési kérelem teljesítéséről van szó
Fizetési helyzet típusa	Vagy szabványos ISO 20022, vagy egyedi kódokkal jelezhető a fizetési helyzet típusa (pl. fizikai vásárlás, online vásárlás, számlafizetés, P2P pénzküldés)

Megvalósított egyedi megoldások az SCT Inst sémához képest

Amennyiben a fentiek felkeltették érdeklődésüket, akkor lépjenek [kapcsolatba velünk](#), és készséggel rendelkezésre állunk további prezentációk és bemutatók megtartására!

Cégünkről

Az ONLINE ÜZLETI INFORMATIKA ZRT. az egyik legnagyobb hazai szoftverház, amely 1989 óta nyújt IT megoldásokat kereskedelmi bankok és pénzügyintézetek részére.

Megoldások széles és rugalmas skáláját kínáljuk, mely támogatja a bankok digitalizáció útjára történő áttérését, beleértve a csatlakozási lehetőséget FinTech ökoszisztémákhoz (pl. PSD2, nyílt API-k, azonnali fizetés), elektronikus csatornát érintő megoldásokat és a legkorszerűbb alapvető számlavezetési modulokat, melyek front- és back-office működést támogatja (beleértve a számlavezetést, hiteleket, letétet, főkönyvet stb.)

Moduljaink szabadon variálhatóak, akár önálló speciális megoldásként is bevezethetőek (például PSD2), vagy modulok olyan sorozataként, amelyek segítségével a teljes értéklánc lefedhető (például hitelezési folyamatok).

Tevékenységünk számokban:

- Közel 2500 emberévnyi banki, pénzügyi szoftverfejlesztési tapasztalattal rendelkezünk
- Megoldásainkat több, mint 8000 ügyintéző használja
- Megoldásainkat partnereink több, mint 1000 bankfiókban használják
- Megoldásainkkal partnereink több, mint 3 millió ügyfelet szolgálnak ki

ÉRTÉKEINK

EGYEDÜLÁLLÓ KOMPETENCIA A hitelintézeti, pénzügyi területen felhalmozott tapasztalatunk és szaktudásunk az IT szállítók között egyedülálló.

TESTRESZABOTT RENDSZEREK Egyedülálló fejlesztési és verzió-követési technológiánk segítségével moduljaink rövid idő alatt testre-szabhatók és bevezethetők, ugyanakkor nagy gyakorlatunk van egyedi funkciók hatékony megvalósításában is

MAGAS MINŐSÉG Minden tevékenységre kiterjedő minőségirányítási rendszerünknek, szabályozott fejlesztési folyamatainknak köszönhetően rendszereink magas minőségűek és üzembiztosak

GYORS MEGTÉRÜLÉS A megrendelői erőforrásokat kímélő, gyors bevezetés, hatékonyabb ügyvitel és a piaci trendekre való rugalmas reagálás révén ügyfeleink előnyre tehetnek szert a gyorsan változó pénzügyi piacon

További információért látogasson el weboldalunkra: www.online.hu

Online Üzleti Informatika Zrt.

H-1032 Budapest, Vályog street 3. | +36-1-437-0700 | <https://www.online.hu/contact>