

Alerant

Flexible Electronic Banking

Az Alerant az elmúlt években, a hazai bankoknál több olyan projektet is vezetett, amelyek célja az elektronikus csatornák integrációja, illetve az ehhez szükséges kiegészítő alkalmazások elkészítése volt. A különböző komponensekből jött létre elektronikus csatorna csomagja, amely nemcsak tranzakcióintegrációs elemet tartalmaz, hanem elektronikus szerződés és sms-szolgáltatás kezelést is.

Az Alerant Flexible Electronic Banking komponensei

Általános megbízás-továbbító rendszer (AMTR)

Az Alerant Flexible Electronic Banking csomag központi eleme az Általános megbízás-továbbító rendszer (AMTR). Ez egy aszinkron tranzakciókezelő keretrendszer, amely a hozzá érkező tranzakciós kéréseket naplózza, tárolja és a háttérrendszerek felé továbbítja. Az AMTR elfed a küldő alkalmazások elől minden olyan problémát, amely a fogadó rendszerek lassú működéséből, kieséséből adódik. Azokat az eseteket is kezeli, amikor üzleti szabályok alapján nem lehetséges a tranzakció célrendszerbe juttatása (például cut-of-time). Az alkalmazás teljes körű naplózást végez, így utólag valamennyi tranzakció visszakereshető, szükség esetén újraküldhető.

Egységes szerződés-adatbázis (ESZA)

Az Egységes szerződés-adatbázis (ESZA) szerepe az elektronikus szerződések tárolása és az információk online szolgáltatása más rendszerek felé (például az SMS-rendszernek). Az ESZA egy meta alapú rendszerben tárolja a szerződéseket, amelyek ennek megfelelően tetszőleges számú paramétert tartalmazhatnak. Új szerződés létrehozása az esetek többségében programozás nélkül lehetséges. A szerződéskezelésre általános Webservice interfész áll rendelkezésre. A rendszer képes havi és eseti díjak számítására és terhelésére a szerződésekhez (az AMTR-en keresztül).

SMS-rendszer

Az SMS-rendszer segítségével, különböző események hatására, illetve időzítetten sms- és e-mail üzenetek állíthatók elő, valamint juttathatók el az ügyfélhez. A rendszer rendelkezik egy általános Webservice interfésszel, amelyen keresztül a regisztrált alkalmazások küldhetik ki üzeneteiket. Az interfész queue-kon keresztül kap információt az eseményekről (például terhelésről), amelynek hatására az ESZA-ban található szerződés információk alapján üzeneteket küld ki.

Call center process integrátor

A komponens feladata a call center felületen elvégzett műveletekhez szükséges folyamatpéldányok kezelése. Egy BPM-alapú folyamatmotorra (JBPM) épülő keretrendszer, amelyben megfogalmazható az egyes műveletek lefutásának módja. Itt lehet megadni a 'négy szem elvnek', a tranzakciós limiteknek, illetve az ügyfél kéréseinek megfelelő elágazásokat (ellenőrök, visszahívók kezelése). Az egyes folyamatpéldányok adminisztratív felületen is menedzselhetők, illetve statisztikákat tekinthetünk meg.

FIF – Front-end integrációs framework

A FIF olyan általános keretrendszert nyújt, amely egyrészt lehetővé teszi a különböző webes AJAX alkalmazások közös felületű futtatását (FIF-UI), másrészt alkalmazások közötti szabályozott adatcseré megvalósítását (FIF-BB). A FIF-BB segítségével olyan alkalmazások is küldhetnek, illetve fogadhatnak információkat (például a kiválasztott ügyfél adatait), amelyek nem a FIF-UI keretrendszerben üzemelnek.

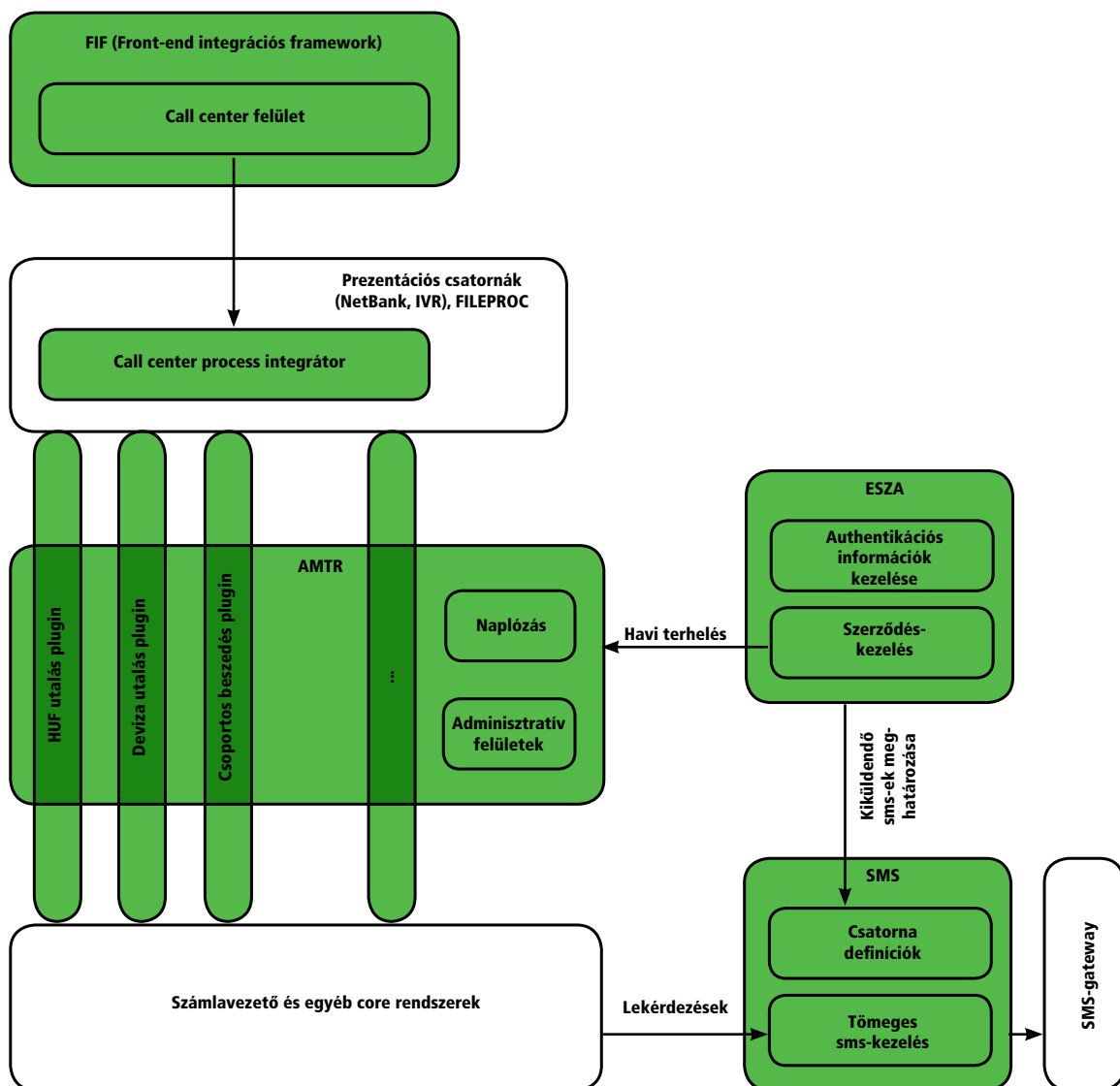
Technológiai háttér

Az AMTR-ESZA-SMS rendszerek szorosan együttműködnek az ügyfél kérések kiszolgálásánál. Az AMTR felelős a különböző prezentációs réteg alkalmazások és más háttérrendszerek felől tömegesen érkező tranzakciók egységes kezeléséért. Ez kiterjed a tranzakciók naplózására, tárolására és háttérrendszerbe töltésére egyaránt. A különböző csatornán érkező tranzakciók egységesen, egy felületen tekinthetők meg és kezelhetők. A háttérrendszerek problémái vagy az üzleti szabályok miatt nem beküldhető tranzakciókat az AMTR várakoztatja, és amennyiben már lehetséges, eljuttatja a háttérrendszerhez.

Az AMTR kialakítása keretrendszerű, a tényleges háttérrendszerek illesztése pluginek segítségével végezhető el. Az így elkészített komponensek önálló telepítési egységek, külön release-elhetők.

Az AMTR a beküldendő tranzakciókat queue-kon keresztül fogadja, és a tételek állapotváltozásáról is ide küld választ. Jelenleg JMS Queue, MQSeries és Oracle Advanced Queue csatolókkal rendelkezik. Amennyiben a legacy rendszerekből a beküldendő tranzakciók csak állományban tudnak előállni, akkor a FileProcessor (FPROC) komponens segítségével képes ezeket felolvasni és JMS queue-n keresztül elküldeni az AMTR számára.

Az AMTR-ben a tétel fogadó és végrehajtó logika elválik egymástól. A beérkező tétel minden esetben adatbázisban tárolódik, így semmilyen körülmények között nem veszik el. A tételek egy jól meghatározott állapothalmaz elemein haladnak végig, így kezelhetővé válik, ha a háttérrendszer nem működik, illetve az az eset, amikor a tranzakció befogadásra került, de feldolgozva később lesz, így ellenőrizni kell a végrehajtását egy másik időpontban. A küldő rendszer üzenetben értesül a tranzakció állapotváltásairól.



Az AMTR belső végrehajtási queue-kat használ, melyek között prioritások állíthatók fel, így a kiemelt csatornán érkező tranzakciók előnyt élveznek. A rendszer a bejövő tételekre nézve batch szinten kezel sorrendtartást.

Az ESZA-alkalmazás egy meta szerkezetű adatbázisban tárolja a szerződések adatait, s az ezekkel kapcsolatos műveletek Webservice interfészen keresztül érhetők el. Amennyiben a szerződést rögzítő képernyőn nem kell összefüggést felállítani a mezők között, akkor programozás nélkül alakíthatók ki új szerződéstípusok.

A szerződéses adatok alapján az ESZA díjszámító komponense időzítve létrehozza a havi és eseti díjak alapján a terhelendő összegeket ügyfelenként, majd az AMTR segítségével beküldi ezeket a tranzakciókat a számlavezető rendszerbe.

Az SMS-rendszer alkalmas az eseti és a tömeges üzenetek (sms és e-mail) kiküldésére. A számlavezető és kártya rendszerben keletkező eseményekről (például terhelésről) értesítést kap, és az ESZA-adatbázisban található információk alapján eldönthető, hogy adott esetben szükséges-e sms-t küldeni az ügyfél számára. Amennyiben igen, akkor megtörténik az üzenetküldés, majd a napló adatbázisban elkészül a szükséges bejegyzés. Időzítve az SMS-rendszer is lekérdez információkat a számlavezető rendszerből (például egyenleget), és annak megfelelően küld ki tömegesen üzeneteket.

A Call center process integrátor olyan JBPM-alapú keretrendszer, amelyben az egyes folyamatok lefutása grafikus felületen tervezhető és tekinthető át. A FIF-UI egy beépített portálmotoron (open source) alapul, annak tulajdonságait egészíti ki. Az ebben működő alkalmazások számára jól definiált interfészt nyújt, amelyen keresztül azok megadhatják a saját menüpontjaikat és a szükséges oldal template-et. A FIF-BB Oracle Coherence alapú elosztott cache technológián alapul, ezt egészíti ki az Icefaces Ajax keretrendszer segítségével AJAX Push megoldással. Az alkalmazások teljes egészében J EE-technológiára épülnek, jelenleg WebLogic 10.3.2 alkalmazás-szerveren üzemelnek.

Az Alerant kapcsolódó szolgáltatásai

A fenti rendszerek keretrendszernek tekinthetők, ennek megfelelően az Alerant Zrt. vállalkozik a bevezetés során elvégzendő fejlesztési tevékenységekre. Munkatársaink az üzleti igények meghatározásától a támogatási szolgáltatásig, a projekt teljes életciklusában támogatják ügyfeleinket.

Az Alerantról

Az Alerant Zrt. a hazai nagyvállalati informatikai piac meghatározó tagja. Ügyfelei számára teljes üzleti megoldásokat nyújt. Tevékenységi körébe J EE-alapú alkalmazások fejlesztése, integrációja, bevezetése, valamint támogatása tartozik. Ügyfelei nagyvállalatok, ezen belül elsősorban távközlési cégek, pénzüzetek, iparvállalatok, valamint államigazgatási intézmények, így referenciái között szerepel a Budapest Bank, Erste Bank, ING Bank, a Magyar Telekom, valamint az AstraZeneca, a MOL és az Állami Foglalkoztatási Szolgálat. Az Alerant a Deloitte közép-európai piacot vizsgáló Fast 50 felmérésében 2008-ban negyedik, 2006-ban a „Rising Star” kategóriában első helyezést ért el. 2008-ban a Deloitte EMEA-térséget vizsgáló Fast 500 felmérésben 27. lett.



Alerant Informatikai Zrt.

Infopark sétány 1.

1117 Budapest

Telefon: +36 (1) 205-0055

Fax: +36 (1) 205-0056

E-mail: info@alerant.hu

<http://www.alerant.hu>