

Information Technology and Banking Services

Conf.dr. Monica ROMAN

Catedra de Statistică și Previziune Economică, ASE București

One of the most important needs in banks development is the investments in IT. In Romanian banks, this investment decision is not an easy one, because it involves a decrease in human resources and significant changes in the manner banks manage its business. In this paper I present some arguments for the IT development in Romanian banks, focusing on advantages the IT brings on banking services.

Nevoia de tehnologie a informației

Una din necesitățile urgente în dezvoltarea instituțională a băncilor este investiția în tehnologia informației. O tehnologie informațională prezintă o serie de avantaje, între care merită atenția:

- ◆ execută operațiuni de bază sau transferuri de bani mai eficient, cu risc redus și cu acuratețe mai mare;

- ◆ permite un mai bun management și control al informației.

La majoritatea băncilor românești lipsește, în general, abilitatea de a ști cu precizie situația zilnică a activelor, pasivelor, funcțiunilor trezoreriei, care este poziția unui anumit client, care este situația fiecărui cont. Fără aceste informații apar riscuri în sistemul bancar, riscuri care nu pot fi controlate ușor. Aceste informații trebuie să fie permanente la dispoziția conducerii, astfel încât să se reacționeze în timp util.

- ◆ interfața cu clientul este îmbunătățită prin folosirea tehnologiei informației, pentru că și acum se pierde mult timp cu birocrăția în bănci.

Sistemul informatic bancar: funcțiuni și caracteristici

Un sistem informațional al unei bănci este cu atât mai eficient cu cât culegerea, prelucrarea și transmiterea informației are la bază mijloace moderne de calcul sau dacă este susținut de un sistem informatic adecvat. *Sistemul informatic bancar* poate realiza o multitudine de **funcțiuni**: procesarea tranzacțiilor; întocmirea și ținerea evidenței contabile și a altor evidențe operative privind operațiunile curente ale clienților, creditele, depozitele, ope-

rațiunile documentare, operațiunile speculative; întocmirea rapoartelor pentru conducerea operativă a băncii; întocmirea rapoartelor solicitate de Banca Centrală și alte organe ale administrației centrale sau locale; furnizarea de informații necesare deciziilor strategice.

Toate acestea au drept **finalitate**: raționalizarea muncii de rutină; rapiditate și calitate în deservirea clientului; reducerea posibilității de eroare de prelucrare; operativitate în luarea deciziilor de zi cu zi; fundamentarea corectă a deciziilor strategice.

Analiza economico-financiară într-o bancă nu poate fi făcută corespunzător fără un sistem informatic puternic, performant, care să poată furniza informații în timp real și de calitate și utilitate deosebite.

Se consideră că un **sistem informatic bancar** eficient trebuie să prezinte următoarele **caracteristici**:

- ◆ **integrat**, acoperind toată gama de operațiuni bancare;

- ◆ **multibranch**, tranzacțiile pot fi executate din orice sucursală, indiferent de locul unde clientul își are deschis contul;

- ◆ **multicurrency**, tranzacțiile pot fi efectuate în orice valută, indiferent de valuta în care sunt exprimate conturile clientului;

- ◆ **tranzacțional**, în baza informațiilor privind tranzacția respectivă, sistemul generează automat toate operațiunile contabile precum și mesajele SWIFT aferente sau, după caz, în baza mesajelor SWIFT generează tranzacția și respectiv înregistrările contabile;

- ◆ **în timp real**, orice tranzacție care a fost introdusă în sistem și a fost autorizată corespunzător este reflectată imediat în toate evidențele băncii.

Deși, la o primă vedere un sistem informatic bancar pare simplu de realizat, realitatea este cu totul alta. Pentru *banca centrală*, sistemul informatic al Băncii Naționale a României este o preocupare continuă și a evoluat gradual, în prezent atingând un nivel mediu în ceea ce privește complexitatea și gradul de interconectare ale tehnologiilor și aplicațiilor sale. Principalele proiecte derulate în anul 2004 au vizat continuarea procesului de informatizare a activității contabile, administrarea resurselor umane, administrarea circulației monetare, activitatea de achiziții și implementarea unui sistem modern de *rating* bancar.

Pentru o *bancă comercială* problema sistemului informatic nu este una de moment, numai la înființare sau când decide să treacă la automatizarea lucrărilor. Practic, această problemă persistă de-a lungul întregii vieți a unei bănci deoarece calitatea serviciilor oferite de o bancă, precum și deciziile operative și strategice depind de calitatea sistemului informatic.

Nevoia de tehnologie a informației și provocarea de a implementa tehnologia informației în România este îngreunată de integrarea complexă, respectiv combinația dintre nevoia de a automatiza un proces existent sau de a schimba complet afacerea.

Beneficiile tehnologiei informației sunt mult mai greu de realizat, deoarece ele implică înlocuirea forței de muncă umane cu tehnologie, implică schimbări în modul în care banca își realizează afacerile, iar toate aceste schimbări durează destul de mult timp. În același timp, însă, cu toate aceste riscuri și dificultăți, beneficiile pe termen lung sunt considerabile.

Concluzia celor spuse este că, instalările de tehnologie a informației reprezintă restructurarea reală, în adevăratul sens al cuvântului.

Servicii electronice pentru clienți

Crearea de servicii moderne pentru corporații și populație constituie pentru bănci o preocupare permanentă. Una dintre direcțiile strategice de acțiune a băncilor românești este *sistemul integrat de plăți electronice*. Tehnologia informației este din ce în ce mai prezentă

în viața noastră, astfel încât se va face mai mult remarcată prin absență decât prin prezență. Tehnologia este simplă pentru cei care s-au născut după ce s-a inventat. Există două sintagme-cheie în prezentarea soluției pe care, în general, băncile au adoptat-o: **arhitecturi flexibile și tendința de descentralizare a prelucrării informației**.

Din cauza evoluției tehnologice foarte rapide, nu poți schimba un sistem bancar în fiecare an sau la doi-trei ani. De aceea banca trebuie să-și constituie infrastructura de comunicații suficient de flexibilă pentru a integra noutățile tehnologice în domeniul tehnicii de calcul. Pe de altă parte, băncile din România sunt percepute ca fiind foarte mici; acest lucru este valabil - din punct de vedere al dimensiunii activelor. Primele cinci bănci românești în funcție de mărimea activelor (BCR, BRD-Société Générale, Raiffeisen Bank, CEC, ABN Amro Bank) dețineau în anul 2004 cca 60 la sută din activele bilanțiere agregate¹. Creșterea activelor bancare pe total sistem a fost de 16,7%, în condițiile obținerii unei valori a activelor bancare de aproximativ 15 miliarde de euro, ceva mai puțin de 30% din PIB.

În ceea ce privește rețeaua teritorială, băncile mari au rețele foarte largi (CEC -1.510 unități, BCR -291 unități, Raiffeisen Bank -192 unități, BRD - 173 unități, BANC POST-166 unități). Dificultățile acestor bănci în implementarea tehnologiei informației sunt de ordin tehnologic.

Astfel, la nivelul unei unități bancare, unde sunt rețele locale de calculatoare, au loc următoarele necesități de transfer de date:

- transferul de informații către centru pentru consolidare și transfer electronic de fonduri interbancar;
- conexiuni digitale directe - terminal distant pentru aplicații referitoare la transferurile externe;
- conectarea ATM-urilor la calculatorul central;

Soluția la care s-a ajuns:

- rețele locale la nivel de unități;
- rețea metropolitană la nivel de București;
- o rețea generală la nivelul întregii bănci;

¹ BNR- Raport anual 2004

- rețeaua Rompac - operator Global-One;
- soluții terestre tip X25;

Pe această infrastructură s-a format un bun serviciu de decontare electronică - transfer electronic de fonduri interbancar- cu ritmul de decontare la 24 de ore.

Alt serviciu este cel legat de **plățile externe**; scopul oferirii acestuia este creșterea operativității, accelerarea plăților, inclusiv apropierea de client, iar soluția-descentralizarea operațiunilor de decontare prin introducerea datelor și controlul documentelor la unitățile din țară, iar autorizarea plăților efective la nivelul sediului central

Transferul de fonduri în exterior, prin autorizare la sediul central, se face prin rețeaua SWIFT.

O parte componentă a activității de retail este **sistemul plăților prin carduri**, un element important al strategiei marilor bănci românești.

S-au stabilit contacte încă din 1991 cu VISA și EUROPAY.

Cei doi indici specifici ai pieței de carduri sunt:

- Indicele de penetrare în ceea ce privește clienții potențiali;
- Indicele de consum ce reprezintă valoarea cheltuielilor ce se pot efectua pe un card.

Peste 94% din cardurile emise în România sunt carduri de debit, cele mai multe fiind folosite la plata salariilor. Așa se explică faptul că sunt utilizate mai mult pentru retragerea de numerar.

Totuși, există din ce în ce mai multe persoane care solicită emiterea unui card de debit pentru a fi protejate de riscurile pe care le implică banii lichizi. Nu în ultimul rând, românii solicită emiterea unui card pentru a-l folosi în străinătate.

Plata facturilor către furnizorii de utilități prin intermediul ATM-urilor este unul dintre serviciile cele mai tentante prin care clienții își economisesc timpul petrecut la ghișeele aglomerate. Sub acest aspect, BCR are cel mai mare număr de contracte cu diferiți furnizori, incluzând pe lângă operatorii de telefonie mobilă (prezenți și la unele din celelalte bănci) și furnizorii de utilități: apă, gaze, curent, telefonie fixă. Taxele și impozitele loca-

le pot fi achitate cu ajutorul cardurilor prin BCR, Banc Post și Banca Transilvania.

În concluzie, rămâne pentru toate băncile implicate în sistemul cardurilor, o vastă muncă de educare a populației privind avantajele și dezavantajele acestui sistem. Riscurile pot fi controlate, iar avantajele sunt mai mari decât dezavantajele.

Serviciile bancare pe Internet, reprezintă un alt instrument de plată electronică. Cu ajutorul lui, clienții băncilor economisesc timp și bani, efectuând operațiuni care se realizează în mod curent la ghișeul băncii, însă cu comisioane cu până la 50% mai mici.

Internet bankingul este un serviciu disponibil tuturor persoanelor, prin care se pot realiza operațiuni bancare 24 de ore pe zi, șapte zile pe săptămână, din orice parte a lumii unde există o conexiune Internet, oferind mobilitate și confort. Tranzacțiile au loc online și în timp real, beneficiind de același grad de protecție acordat de bancă propriului sistem informatic.

Securitatea tranzacțiilor realizate prin Internet este și principalul aspect care ar trebui să-l intereseze pe client. Conexiunea la Internet este monitorizată în permanență, iar pentru accesul în sistemul informatic al băncii fiecare abonat are un nume de utilizator și o parolă. O altă măsură de securitate este valabilitatea pentru o singură sesiune de lucru a parolilor de recunoaștere, la o nouă conectare generându-se o altă secvență de parole.

Acest serviciu este destinat în cea mai mare parte persoanelor fizice și este oferit în mod gratuit de către cea mai mare parte a băncilor. Piața financiară și cea a comunicațiilor mobile au făcut un pas important, prin introducerea **serviciului de mobile banking, SmartTel SMS**, dezvoltat de compania Universal Card Systems.

Pentru a oferi clienților săi o libertate de mișcare mai mare, băncile au început să pună la dispoziție și **servicii de mobile banking**. În funcție de operatorul de telefonie mobilă la care clientul este conectat, se pot alege una din cele trei variante de servicii oferite de BRD (cu Orange), BCR (cu Connex, Orange, Zapp și CosmoRom) și Raiffeisen Bank (cu Connex).

Mobile banking-ul permite obținerea mai multor informații financiar-bancare, indiferent de zi sau de oră, folosind numai telefonul mobil, fără a merge la bancă, la bancomat sau la un calculator conectat la Internet. Pentru fiecare solicitare de informații se primește un mesaj text care este tarifat ca SMS de către compania de telefonie.

Serviciile de mobile banking pot fi accesate prin intermediul mesajelor scrise sau al protocolului WAP, în funcție de tipul telefonului pe care îl posedă utilizatorul.

SmartTel SMS reprezintă o aplicație de SMS banking, cu rol de interfață de comunicare între bancă și clienții săi, contribuind la optimizarea schimbului de informații între aceștia. Prin intermediul serviciului SmartTel SMS, utilizatorii, persoane fizice sau juridice, primesc informații referitoare la conturile pe care le dețin la băncile care oferă în prezent serviciul.

Informațiile sunt recepționate pe telefonul mobil, sub forma mesajelor SMS. Serviciul folosește ca suport de transmisie **rețelele GSM** ale operatorilor de telefonie mobilă (Orange, MobiFon, Zapp, Cosmorom), iar ca suport informațional *mesajele text în protocol SMS*.

Principalul avantaj pe care îl prezintă serviciul se referă la **mobilitate**. Serviciul, disponibil 24 de ore din 24, poate fi accesat ori-când și oriunde, prin simpla apelare de pe telefonul mobil a numărului 681, informațiile primindu-se aproape instantaneu pe telefonul mobil, sub forma mesajelor SMS.

Printre *alte avantaje* ale **SmartTel SMS** se pot enumera accesul direct la informațiile despre cont și schimbul rapid, eficient și sigur de informații prin intermediul mesajelor SMS, serviciul fiind de fapt o modalitate sigură și confidențială de informare.

Securitatea serviciului și confidențialitatea informațiilor primite sub forma mesajelor SMS este garantată de însăși cartela SIM a utilizatorului, care asigură identificarea unică în rețeaua GSM a posesorului acesteia.

SmartTel va diversifica gama serviciilor oferite, punând la dispoziția clienților săi și informații precum cursul de schimb valutar, istoricul ultimelor tranzacții din cont, posibilitatea transferului de fonduri dintr-un cont în altul, plata facturilor telefonice direct din cont pe baza unui mesaj SMS transmis către bancă de pe propriul telefon mobil sau transmiterea de mesaje clienților cu privire la soldul contului la orice modificare intervenită în cont. Ultima facilitate, și anume transmiterea de mesaje de tip „push” – fără solicitarea prealabilă a clientului – este foarte utilă pentru prevenirea și identificarea imediată a oricărei tentative de fraudă.

Bibliografie

1. Diaconescu, M. - *Bănci. Sisteme de plăți. Riscuri. Editura Economica, București, 1999*
2. Claessens, S. (1996) - „*Banking Reform in Transition Countries*”, World Bank, Policy Research Working Paper, No. 1642.
3. BNR, „*Strategia de dezvoltare a sistemului bancar pe termen mediu*”.
4. BNR, „*Raport anual 2003*”, București, 2004
5. EBRD, „*Transition Report 1998: Financial Sector in Transition*”, London, 1998.