



## **PREMIUM Software doo**

[www.premiumsoft.co.rs](http://www.premiumsoft.co.rs)

Experience | Reliable Implementation | True Partnership | Product Support



*white paper*

# **ABACUS<sup>®</sup> E-Click**

*ebanking solution*

Novi Sad, septembar 2010

## Sadržaj

Izazovi u širenju ebanking servisa na tržištima ex-YU.....	3
ABACUS® E-click – ebanking solution.....	4
E-Click - ključne karakteristike.....	4
Paleta ebanking servisa.....	4
Standardni servisi.....	4
Dodatni servisi.....	5
E-Click upravljački modul i interfejsni modul.....	7
Diferencijacija E-Click u odnosu na druga ebanking rešenja.....	7
E-Click infrastrukturna osnova.....	8
O PREMIUM Software .....	10

## **IZAZOVI U ŠIRENJU EBANKING SERVISA NA TRŽIŠTIMA EX-YU**

Razvojem informacionih tehnologija i prenosom platnih sistema u komercijalne banke u poslednjih 10 godina stekli su se uslovi za otvaranje novih kanala distribucije bankarskih proizvoda i usluga klijentima putem računara. Tadašnji IT analitičari i prognozeri su predviđali i bankama obećavali (r)evoluciju bankarskog poslovanja u ovom domenu i značajan rast prihoda, uz istovremeno smanjenje troškova. Virtualna banka trebala je da obezbedi da se klijentima isporuče svi proizvodi i usluge preko ovog kanala distribucije.

Međutim, nedavne analize na tržištima ex-YU ukazuje da je nakon zadovoljavajućih početnih rezultata došlo do izvesnih zastoja u rastu portfolija klijenata koji koriste ovaj distributivni kanal, kao i to da se ponuda servisa od strane banaka svodi na standardna plaćanja. Razlozi za ovo stanje se mogu tražiti na više strana:

- Većina banaka klijentima nudi klasične servise plaćanja;
- Postojeća rešenja kod banaka su opterećena troškovima vendora za ebanking rešenja koji su trajno uključeni u “podelu kolača”, tako da banke kroz tarifnu politiku ne mogu dodatno stimulisati klijente da koriste ebanking. Na tržištima postoje samo 2 nezavisna vendora sa značajnim prisustvom u bankama. Ovaj monopolski položaj ne utiče motivaciono na širenje i unapređenje lepeze ebanking servisa;
- Banke nemaju prostor za tržišnu utakmicu u ovom segmentu. Postojeća rešenja omogućavaju klijentima da rade sa više banaka preko istovetnog rešenja. Posledično, sve banke imaju istovetnu ponudu servisa. Umesto da se utrkuju sa obimom i kvalitetom servisa, bankama jedino što je preostalo da tarifama budu atraktivnije. Tarife imaju donji prag isplativosti, tako da je manevarski prostor za banke značajno ograničen;
- Postoje određene infrastrukturne (kao i finansijske) prepreke za uvođenje novih servisa klijentima, jer izuzev zakonski regulisanih i uređenih plaćanja, drugi servisi se po pravilu razlikuju od banke do banke;
- Izvesnom broju klijenata (pogotovo državne ustanove i javna preduzeća) ne odgovara da u posredovanju između banke i njih učestvuje treća strana, zbog postojećih operativnih i reputacijskih rizika.

Postoji značajan broj servisa koje banka može da ponudi klijentima preko ovog distributivnog kanala, ali postoje nepremostiva ograničenja koja su rezultat napred pobrojanih razloga.

Na razvijenim tržištima banke koje to mogu se opredeljuju za implementaciju sopstvenih ebanking rešenja. Nedavno regulisanje oblasti elektronskog poslovanja na domaćim tržištima (elektronski certifikati) značajno utiču na preispitivanje postojećih strategije razvoja banaka u ovom domenu.

## **ABACUS® E-CLICK – EBANKING SOLUTION**

E-Click je ebanking rešenje namenjen pravnim i fizičkim licima, klijentima Banke.

E-Click je najnoviji proizvod preduzeća PREMIUM Software zasnovan na najsavremenijim softverskim i bezbednosnim sistemima zaštite elektronskih informacija.

### ***E-Click - ključne karakteristike***

Neke od ključnih karakteristika sistema su:

- Sistem podržava rad sa pravnim i fizičkim licima
- Sistem je zasnovan na najsavremenijim tehnološkim platformama (Oracle, Java ADF, XML, https)
- Sistem se može implementirati nezavisno postojećeg od corebanking rešenja
- Omogućena je izrada digitalnih certifikata i pin-mailera za klijente banke sa 1024 bitnom zaštitom, koji se dostavljaju klijentu u jednom dolasku u banku, tj. direktno na namenskom prodajnom mestu banke
- Korišćenje digitalnih certifikata klijenata od drugih izdavaoca (drugih service provider-a ili certifikacionih tela), prema proceduri koju odredi banka
- Ne zahteva se instalacija bilo kakvih modula kod krajnjih korisnika. Korišćenje servisa je omogućeno sa bilo kog računara u zemlji ili svetu, uz prisustvo posedovanje digitalnog certifikata na nekom od medija (CD, kartica, usb memorijski modul, usb token – smart kartica)
- Pogodnosti za knjigovodstvene agencije koje knjigovodstvo rade za više pravnih lica
- Multicurrency transakcije

### ***Paleta ebanking servisa***

Paleta ebanking servisa E-Click se sastoji od 2 seta:

1. Standardni servisi
2. Dodatni servisi

#### ***Standardni servisi***

Standardni servisi su servisi koje pružaju gotovo sva rešenja iz ovog domena. Ovaj set servisa je uključen u osnovni paket, tj. svaku distribuciju E-Click. U set standardnih servisa spadaju:

- Početna strana - “Home page“
  - Uvid u trenutno stanje računa po valutama
  - Uvid u poslednjih 30 transakcija po računu
  - Upit u dnevne promene
- Plaćanja u domaćoj valuti
  - Plaćanja sa transakcijskih i drugih depozitnih računa
  - Uvoz platnih naloga iz datoteke

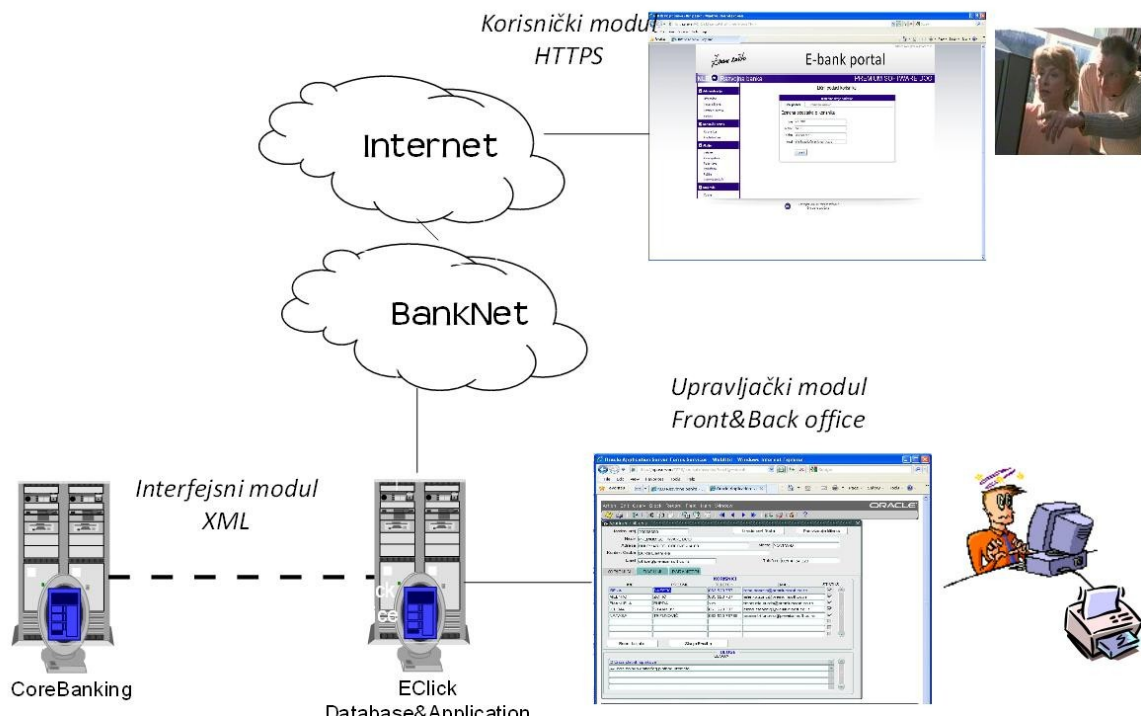
- Šabloni naloga za plaćanja
- Validacija naloga
- Plaćanja u ino valuti
  - Nalog za plaćanje u ino valuti (ex 1450)
  - Raspored priliva (ex 743)
- Menjačnica
  - Prenos sa računa na račun
  - Kastomizacija kursa za svakog klijenta
- Kursna lista Banke – istorijski
- Arhiva promena – istorijski
- Preuzimanje izvoda – istorijski
  - PDF
  - Excel
  - XML
- Prijemno sanduče
  - Potvrda prijema digitalno potpisanih instrukcija klijenta
  - Potvrda izvršenja transakcije
  - Druga obaveštenja od Banke
- Potpisivanje pošiljki
  - Potpisivanje transakcija klijenata sa 1024 bitnim digitalnim certifikatom
  - Mogućnost potpisa 2 ovlašćena lica
  - Opoziv (storno) transakcija
- Mogućnost administriranja korisnika od strane ovlašćene osobe klijenta

### **Dodatni servisi**

Najsavremenija softverska i bezbednosna infrastruktura E-Clicka obezbeđuje Banci da u najkraćim rokovima implementira dodatne servise. Dodatni servisi se isporučuju na poseban zahtev Banke, implementiraju u saradnji sa Bankom i nisu uključeni u osnovni paket E-click:

- Platni spiskovi
  - Unos platnih spiskova za direktne i indirektno klijente (npr. budžeske ustanove)
  - Uvoz datoteke iz sistema za obračun zarada kod klijenta
- Obustave na zarade
  - Uvoz datoteke iz sistema za obustave kod klijenta
- Blokade računa
  - Informacija o blokadama po matičnom broju evidentiranom kod Banke
  - Ispostavljenje zahteva za blokadu računa drugih klijentata na osnovu verodostojnih sudskih i drugi rešenja, koja se takođe dostavljaju u prilogu zahteva (*direct debit*)
- Prenos na oročenja
  - Prenos sa transakcijskog računa na račun oročenog depozita. Banka može da ponudi određene proizvode oročenja preko ebanking-a
- Prenos na *overnight*
  - Prenos sredstava na *overnight* račune nakon 14.00 (ili u drugo vreme) sa ponovnim raspolaganjem od 08.00 sledećeg dana
- Zahtev za kreditom

- Unos zahteva za kreditni proizvod (komercijalni kredit ili kartica). Klijent dobija obaveštenje koji su dodatni dokumenti potrebni. Iste može da dostavi elektronski. Po odobrenju kredita, automatski dobija obaveštenje kada i u koju filijalu da se javi i dostavi svu dodatnu dokumentaciju i potpiše ugovor o kreditu.
- Kartice
  - Uvid u podatke o osnovnim i dodatnim karticama
  - Uvid u neknjižene transakcije (autorizacije, tj. rezervacije)
  - Uvid u potrošnju po pojedinoj kartici
  - Zahtev za blokadom kartice
  - Uplata na karticu (kartični račun)
- Trajni nalozi i druga terećenja
  - Opcija 1 : Klijent sam zadaje trajne naloge na fiksne iznose i račune
  - Opcija 2: Banka na osnovu ugovora sa davaocem usluga (npr. Telekom) importuje naloge po klijentima u ebanking-u, a klijent ga odobrava na dan kada to želi
  - Opcija 3: Ispostavljanje obračuna (kamate ili naknade) sa *one-click* opcijom za plaćanje te obaveze klijenta prema Banci
- Brokerski poslovi
- Custody poslovi
- Ispostavljanje raznih zahteva banci, koji su takođe digitalno potpisani



## **E-Click upravljački modul i interfejsni modul**

Ova dva modula E-Click su namenjena korisnicima u Banci i uključeni su u osnovni paket. Funkcionalnosti upravljačkog modula su:

- Registracija
  - Klijenta banke
  - Računa za klijenta
  - Računi u domaćoj valuti i devizni računi
  - Namenski računi (avista, kupovinu/prodaju HOV,.. )
  - Korisničkih naloga
- Izdavanje digitalnih sertifikata – jedan dolazak u banku
- Upravljanje ovlašćenjima korisnika
- Upravljanje kontrolnim registrima
  - Banke
  - SWIFT (BIC kodovi)
  - Kontrola transfera na račune javnih prihoda
- Ostali registri
- Email i ebanking notifikacija
  - Krajnjim korisnicima sistema
  - Back office-u banke
- Nazdzor nad aktivnostima
- Revizorski trag svih aktivnosti

XML interfejsni modul omogućava standardizovan pristup i nezavisnost u odnosu na platformu i rešenje na kome je zasnovan *corebanking* sistem. U zavisnosti od potreba banke interfejsni modul poseduje 4 opcije razmena XML poruka:

- SOAP servis
- Database tables
- Direktorijumi os-a
- Abacus native interface
- 

## **Diferencijacija E-Click u odnosu na druga ebanking rešenja**

U ovom odeljku je pobrojano 10 najvažnijih prednosti E-Click u odnosu na druga rešenja na tržištu:

1. Premium bankama nudi svoj proizvod po principu „ključ i volan u ruke“. Troškovi na strani banke su jednokratni kod nabavke rešenja, te opcionog održavanja i nabavke novih servisa sistema. Ne postoje nikakvi dodatni uslovi, niti naknadne tarife koje Premium naplaćuje po pojedinačnim transakcijama.
2. Banka dobija izvorni programski kod. To joj omogućava nezavisnost od software vendora.
3. Banka efikasno i u najkraćim rokovima vrši prodaju ebanking servisa krajnjim korisnicima. Ne postoje dodatni tehnološki koraci u kojima učestvuje Premium, niti bilo koja treća strana, izuzev klijenta i banke.
4. Banka može da izvrši segmentaciju i personalizaciju servisa prema grupama klijenata ili prema pojedinim klijentima.

5. Banka je izdavalac digitalnog certifikata
6. Sistem omogućava lak prenos rada klijenata sa postojećih ebanking rešenja na ovo rešenje. E-Click može da koristi i digitalne certifikata drugih izdavaoca.
7. Troškovi izrade bančnih digitalnih certifikata za klijente se svode na troškove medija na kome se digitalni certifikat isporučuje klijentu (CD, USB). Banka poseduje izvorne transakcije digitalno potpisane od strane korisnika sistema.
8. Hardverski i komunikacioni resursi koje banka treba da obezbedi su minimalni, a moguća je instalacija u okviru postojećih resursa Abacus sistema.
9. *Abacus® Eclick* poseduje standardni set ebanking servisa. Dodatni set servisa se lako prilagođava konkretnim potrebama banke i implementira po potrebi. Standardni i dodatni servisi smanjuju angažovanje back-office službi u banci (npr. unos platnih spiskova), što omogućava dalje smanjenje troškova na strani banke.
10. Prelaskom na korišćenje E-Click kao primarnog ebanking rešenja Banka izbegava dodatne troškove po obavljenim transakcijama i za 6 do 8 meseci investicija je u potpunosti isplaćena

### **E-Click infrastrukturna osnova**

E-Click zasnovan na korišćenju sledećih tehnologija:

- Oracle Database Server 10/11g
- Oracle Weblogic server (opcija Apache server)
- Oracle jDeveloper (java ADF)
- XML – interfejsni modul
- Internet browser (Microsoft IE 7 i 8, FireFox, Mozila, GoogleChrome, ...)
- Sigurnosti sistemi:
  - https
  - PKI – *public key infrastructure (1024 bit)*
  - USB tokeni sa smart karticama

Oracle je svetski lider iz oblasti realizacionih baza u segmentu velikih korisnika, a PREMIUM Software je Oracle GOLD partner – nezavisni software provider.

Web okruženje zasnovano na Java tehnologiji omogućava pristup sistemu sa bilo kog računara. Instalacija sistema se radi isključivo na centralnom serveru, tako da je održavanje sistema centralizovano.

E-Click je koncipiran i dizajniran na način da zadovolji sve potrebe i pruži fleksibilnu podršku rastu ebanking-a. Njegova fleksibilnost i skalabilnost omogućavaju brz razvoj i *deployment* novih proizvoda i servisa.

Korišćenje najsavremenijih programskih alata i trendova u kreiranju informacionih sistema:

#### **1. Downsizing/rightsizing**

Prelazak na jeftinije i tehnički savremenije hardverske platforme primerene veličini poslovnog sistema koji kao posledicu imaju smanjenje troškova održavanja računarske opreme



2. *Otvoreni sistemi*

Korišćenje *OPEN* tehnologija koji omogućavaju zaštitu investicija u informatičke resurse na duži period (rasprostranjeni *Linux i Windows* operativni sistemi, grafičke radne stanice, multiplatformske relacije baze podataka i TCP/IP komunikaciona arhitektura)

3. *Three-tier* arhitektura

4. Korišćenje *Internet* tehnologija

5. *De facto* standardi razvoja i implementacije

## O PREMIUM SOFTWARE ...

Ciljni segment PREMIUM Software su kompanije koje pružaju finansijske usluge u corporate i retail poslovanju. Nudimo core aplikativna rešenja za osiguravajuća društva i banke:

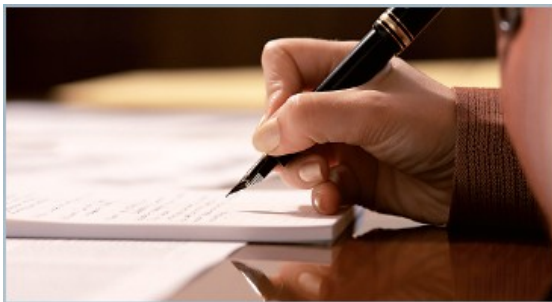
- 1.PREMIUM® - core insurance system
- 2.ABACUS® - core banking system

Na razvoju i unapređenju naših rešenja angažovani su IT profesionalci i tehnolozi sa višegodišnjim iskustvom u osiguranju i bankarstvu. Sva rešenja su bazirana na Oracle 10/11g platformi.

Reference iz oblasti bankarstva i osiguranja:

- LHB banka a.d. Banja Luka
- CBS Bank d.d. Sarajevo
- NLB Razvojna banka a.d. Banja Luka
- NLB Tuzlanska banka d.d. Tuzla
- Triglav osiguranje a.d.o. Beograd
- Jugins osiguranje a.d. Novi Sad
- Globos osiguranje a.d.o. Beograd
- Drina osiguranje a.d. Zvornik (podsistem za štete)
- EMAC-GLOBAL Novi Sad, London (investicijski fondovi)

Pored navedenih, naši saradnici poseduju bogata iskustva u projektima razvoja i implementacije informacionih sistema u preko 25 projekata na području Makedonije, Bosne i Hercegovine, Srbije i Crne gore.



«PREMIUM Software nam je z ABACUS-om omogocil pospeseno zruzevanje nasih bank v BiH in uvedbo rightsourcinga»

Darjan Petrič  
Nova Ljubljanska Banka  
Slovenia

Poslednji od projekata u BiH je realizacija grupe projekata za potrebe Nove Ljubljanske banke (NLB) koja je najveća slovenačka međunarodna finansijska grupa, a samim tim najveći investitor u inostranstvu. Kupovinom akcija 4 banke (LHB Banka a.d. Banja Luka, CBS Bank d.d. Sarajevo, Razvojna banka a.d. Banja Luka i Tuzlanska banka d.d. Tuzla) NLB je u proteklom periodu zauzela značajno mesto na BiH tržištu. Ove četiri banke su po bilansnoj snazi, poslovnoj mreži, portfoliju proizvoda i servisa, broju klijenata, te u tehnološkom i tehničkom smislu pripadale u više kategorija. Poslovna mreža ovih banaka je obuhvata preko 100 ekspozitura u 80-tak gradova i mesta u BiH. Corebanking sistemi u ovim bankama su bili podržavani od strane 3 *software vendor*-a i 1 rešenje je bilo razvijeno *in-house* .

Reviziju jednog od projekata implementacije su radile Federalna Agencija za bankarstvo BiH i Centralna Banka Slovenije.

PREMIUM Software je Oracle GOLD partner

PREMIUM Software je u proteklom periodu u izboru predstavnika Agencije za strana ulaganja i promociju izvoza (SIEPA), članova uprave Banca Intesa a.d. Beograd, Privredne komore Srbije, Agencije za mala i srednja preduzeća, Državnog sekretara za zapošljavanje Srbije, časopisa „Ekonomist magazin“ i „Blic“ izabran u 50 najuspešnijih preduzeća u kategoriji mala i srednja preduzeća na području Republike Srbije.

*PREMIUM Software doo  
We know your bussines!*