**Elektronsko bankarstvo**

»*Internetski nacin života*« ili »*internetski nacin rada*« su novi nacin života i rada, prošireni iskorišcavanjem prednosti digitalnih uredaja i digitalnih veza i s tim u vezi digitalnih informacija, po recima B. Gejtsa, sa ciljem uspostavljanja trenutnih poslovnih refleksa i stalnog, interaktivnog strateškog razmišljanja.

*Fenomen Interneta je u onome što Internet pruža, promenama koje pokrece, on je novi mas-medij, nova kultura i novi nacin razmišljanja*(B.Radenkovic, M.Ivkovic).

Osnove [Interneta](https://www.seminarski-diplomski.co.rs/INTERNET-WEB/Internet.html) postavljene su šezdesetih godina u Americi, iako se Internet kao termin prvi put pojavljuje osamdesetih godina prošlog veka.

Prvi projekat izgradnje jedinstvene mreže je ARPANET ( *Advanced Research Project Agency Network*). Finansiralo ga je ministarstvo odbrane SAD. Sedamdesetih godina na ovu mrežu se prikljucuju univerziteti u SAD, a osamdesetih akademske institucije Evrope.

Za širenje mreže od krucijalnog znacaja je definisanje komunikacionog protokola (TCP/IP – *Transmission Control Protocol/ Internet Protocol*), 1974., sa konacnom verzijom 1978.

Preokret u razvoju Interneta nastaje devedesetih godina izlaskom i van akademskog okruženja, odnosno legalizacijom komercijalnih aktivnosti na Internetu.  
Na pocetku novog milenijuma Internet postaje globalna mreža.

Iako Internet deluje kao jedinstvena svetska mreža, rec je o decentralizovanoj organizaciji koju objedinjuje jedinstvena tehnologija rada. Kao takva ona nema vlasnika. Iako postoje standardi, ne postoji niko ko nadgleda da li se oni poštuju.

Tehnicki, Internet se opisuje kao »mreža svih mreža«, koja jedinstveno radi na globalnom nivou, iako ima mnogo racunarskih mreža koje nisu ukljucene u Internet. Tacno je da je Internet – globalna racunarska mreža koja se sastoji iz hiljada medusobno povezanih mreža koje za medusobno komuniciranje koriste TCP/IP protokol (TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol ). Ovaj protokol je omogucio univerzalnost povezivanja racunara razlicitih arhitektura i nezavisnost komunikacije od tehnologije mrežnog povezivanja Interneta za posebne namene i posebno zašticeni su »intranet« i »ekstranet«.

Internet je u suštini mnogo više od racunarske mreže. Njegova suština je u onome što Internet može da pruži primenom u poslovnom procesu i zato se najcešce koristi termin »internet tehnologije«. Tek njihova primena cini Internet »tržištem informacija«, podrškom »istraživackim delatnostima « i » poslovnim aktivnostima«.  
Savremene digitalne multimedijalne tehnologije na informaticko-komunikacionoj platformi, neophodan su osnov globalnih poslovnih procesa:

*- poslovnih komunikacija  
- elektronskog transfera novca  
- elektronskog transfera tehnicke dokumentacije  
- poslovnih transakcija  
- servisa za rezervacije i kupovinu  
- ostalih procesa.*

A da bi preduzeca uspešno poslovala moraju postati deo globalnih poslovnih procesa.  
Obavljanje kompletnog bankarskog poslovanja direktno iz kuce, bez fizickog prisustva u banci, danas je uobicajena pojava u razvijenim zemljama sveta. Banke koriste razlicite nacine da klijentima omoguce što efikasnije i bezbednije obavljanje bankarskih transakcija iz kuce.

Internet bankarstvo ili sajber bankarstvo (CyberBanking) predstavlja obavljanje bankarskog poslovanja direktno iz kuce, posredstvom Interneta. Pri obavljanju bankarskih transakcija u Internet bankarstvu:

*• nije potreban specijalan softver i ne postoje podaci uskladišteni na klijentovom hard disku (veca sigurnost pri obavljanju transakcija  
• pristup banci i racunu je moguc sa bilo kog mesta na svetu (pod uslovom da na tom mestu postoji kompjuter prikljucen na Internet)  
• banka brine o održavanju sopstvenog hardverskog, softverskog i zaštitnog sistema*

**Elektronsko poslovanje**

Tradicionalno poslovanje zasnovano je na korišcenju strukturiranih papirnih dokumenata u prethodno definisanoj i opšteprihvacenoj komunikaciji izmedu ucesnika u procesu poslovanja.

Poslovanje u kome se poslovne transakcije prevashodno ostvaruju elektronskim putem poznato je pod imenom elektronsko poslovanje ( e-business).

Sa razlicitih stanovišta, elektronsko poslovanje se može definisati na razlicite nacine.  
Sa stanovišta komunikacija, predstavlja dostavljanje informacija, proizvoda/usluga, ili placanje putem telefona, kompjuterske mreže, ili nekog drugog sredstva.

Sa stanovišta poslovanja, predstavlja primenu novih, digitalnih tehnologija nad vec automatizovanim poslovnim transakcijama.

Sa stanovišta usluga, predstavlja alat koji korisnicima usluga, daje podatke o firmama i nudi servise boljeg uvida u ponudu, brže i jeftinije.

Sa stanovišta on-line perspektive, daje mogucnost kupovine i prodaje proizvoda i informacija putem Interneta i drugih on-line servisa.

Generalno, elektronsko poslovanje je »kupovina i prodaja informacija, proizvoda i usluga putem racunarske mreže i podrška za bilo koju vrstu poslovnih transakcija putem digitalne infrastrukture.«

Najpopularniji kanal elektronskog poslovanja jeste Internet.

**Postoje dva osnovna modela elektronskog poslovanja:**

- **B2C** – Business to Consumer

Oblik poslovanja na Internetu koji pruža direktan interfejs izmedu preduzeca i potrošaca. Potrošaci narucuju proizvode i servise elektronskim putem od preduzeca. Internet pruža razlicite mogucnosti marketinškog nastupa preduzeca i omogucava masovni pristup potrošaca proizvodima i servisima elektronskim putem.

- **B2B** – Business to Business

Podrazumeva elektronsko poslovanje koje se odvija izmedu preduzeca (od otkrivanja/pronalaženja odgovarajuce robe, pregovora, narucivanja, ispostavljanja faktura, placanja, distribucije dokumentacije, a nekada cak i konkretne robe ili usluge, podrške,..).

Postoje još i složeniji oblici poslovanja:  
- B2B2C ( Business to Business to Consumer) i  
- C2B2C ( Consumer to Business to Consumer), koji su kombinacija prethodno opisanih, kao i  
- C2C, novi oblik trgovine direkno izmedu potrošaca.

**Razvoj elektronskog poslovanja**

 Elektronsko poslovanje je posao na duge staze. Nije dovoljno samo primeniti novu tehnologiju. Potrebno je napraviti i mnoge organizacione promene, napraviti novi model poslovanja.

Elektronsko poslovnje na Internetu krece od »Web sajta« - prezentacionog karaktera. U sledecoj fazi to je E-business, kupovina i prodaja, zatim se proširuje deljenjem informacija i prerasta u inteligentni e-business »end to end« poslovni proces.  
Elektronsko poslovanje uglavnom podrazumeva poslovanje preko racunara, ali daljim širenjem mobilne telefonije sve više poslovnih transakcija odvijace se preko mobilnog telefona. Prema prognozama Gartner Group, 2004. Godine bar 40% B2C elektronske trgovine odvijace se preko inteligentnih mobilnih telefona korišcenjem bežicnog aplikacionog protokola (WAP – Wireless Application Protocol).

**Placanja putem Interneta**

Modeli placanja u Internet poslovanju  
Dva osnovna modela placanja su:

- Cash-like, sistem koji podrazumeva pretplatu. U ovakvim sistemima odredena suma novca se uzima od kupca pre nego što je trgovina obavljena. U ovu grupu spadaju: Smart card, elektronski keš i bankarski cekovi.

- Check-like, sistem kod koga se placanje obavlja u trenutku kupovine ( pay-now) ili po obavljenoj kupovini ( pay-latter). Primer za pay-now grupu su bankomati (ATM – Automated Teller Machine), a za pay-latter je primer placanja kreditnim karticama.

**Sredstva placanja**

- ***Elektronski ili digitalni novac*** – predstavlja elektronsku zamenu papirnog novca, i kao takav može se cuvati i trošiti.

- ***Elektronski cekovi***– elektronski dokument, digitalno potpisan, analogno potpisanom papirnom dokumentu, kojim se nalaže banci potpisnika da isplati iznos novca sa potpisnikovog racuna u odredenom roku. E-cek može biti poslat i primljen kao bilo koji e-mail.

- ***Kreditne kartice*** – podaci sa kartice se razmenjuju putem Interneta, bez šifriranja, problem su tajnost podataka i identitet pravog vlasnika kartice;

- ***Šifrovane kreditne kartice***– podaci o kreditnoj kartici se šalju u vidu šifrovane poruke, primalac (prodavac) proverava identitet kupca kao vlasnika kreditne kartice, prodavac vrši proveru informacija o kartici i digitalnom potpisu, banka šalje potvrdu ispravnosti;

- ***Potvrda trece strane***– brojevi kreditnih kartica ne putuju Internetom, vec preko finansijskog posrednika.

**Nacini placanja preko Interneta**

• Kombinacija telefon – kartica

• Placanje pouzecem - korisnik na Internetu nalazi traženu robu  
*- Porucuje prijavom na sajtu.  
- Robu donosi dostavljac ili poštar  
- Placa se direkno dostavljacu  
- Loša strana je što se jedan deo robe vraca, nije preuzeta, a troškovi su vec napravljeni.*

• Placanje preko žiro racuna - korisnik nalazi robu na Internetu  
*- Sa sajta dobija cenu i broj žiro racuna na koji treba da uplati novac.  
- Korisnik placa u banci i šalje potvrdu trgovcu.  
- Roba se posle toga dostavlja poštom ili dostavljacem.  
- Loša strana je što korisnik mora da odradi veliku proceduru sa bankom, a roba stiže kasnije.*

• Placanje karticama – Faza informisanja sa elektronskog kataloga

*- Faza dogovora i ugovaranja / registracija na strani trgovca, provera i potvrda autentifikacije, izbor servisa i porucivanje, provera stanja na racunu kupca i kreditne sposobnosti, potvrda narudžbine/.  
- Faza placanja / slanje kriptovanih podataka, provera i potvrda kriptovanih podataka, slanje kljuca za dekriptovanje i slanje debitnog racuna, dekriptovanje i potvrda servisa, slanje potvrde/.  
- Faza bankarskog postprocesiranja / prijem podataka o izvršenim transakcijama, zaduživanje racuna korisnika, formiranje zbirnih naloga po trgovcima, izvršenje placanja trgovcima /.*

• Elektronskim cekovima  
• Elektronskim nalogom  
• Placanje putem potvrde trece strane / First Virtual /  
*- Na sajtu trgovca kupac pronalazi traženu robu i popunjava FV PIN  
- Trgovac proverava FV PIN  
- Trgovac inicira transakciju placanja preko FV šaljuci mu sledece podatke: FV PIN trgovca, FV PIN kupca, iznos, valuta, opis proizvoda.  
- First Virtual šalje e-mail poruku kupcu na koju on treba da odgovori i potvrdi kupovinu. Ova poruka u sebi sadrži sledece informacije: ime trgovca,iznos, opis proizvoda.  
- Kupac potvrduje sa da ili ne, prihvata li kupovinu ili je odbija. To radi putem e-mail pošte. Ukoliko ne odgovori u nekom zadatom roku transakcija se poništava.  
- First Virtual šalje poruku trgovcu da je prodaja prihvacena i da ce nakon 91-og dana novac biti uplacen na njegov racun.*

**Sistemi placanja preko Interneta**

Na Internetu je definisano više od 150 razlicitih sistema placanja:

- Placanje obicnim karticama: First Virtual  
CyberCash E-cash

- Placanje smart karticama: NetCash, Mondex

Razlika izmedu E-cash i NetCash nacina placanja /korišcenje obicne odnosno smart kartice/ je u toku novca, koji u prvom slucaju ide iz banke, a u drugom od kupca direkno prodavcu, jer novac poseduje na svojoj smart kartici. U oba slucaja kupac najpre obavlja transakciju – u oba pravca, sa bankom. Prodavac u prvom slucaju obaveštava banku i traži potvrdu o izvršenom placanju, a u drugom sam transferiše novac svojoj banci.

- Mikroplacanja: Millicent NetBill CyberCoin

Ovi sistemi, kako sam naziv kaže, se koriste za mala placanja /ispod 1 $/. Sistem Millicent-a podrazumeva da kupac kupi karticu, kao telefonsku. Novac se skida sa nje. Prosleduje se posredstvom brokera koji ga prikuplja i periodicno dostavlja prodavcu.

- Ruski platni sistemi: PayCash Cyberplat

Rade se u saradnji sa konkretnim bankama. PayCash obezbeduje potpunu anonimnost, korisnik otvara racun preko Interneta, dobija PIN i PASWORD i nadalje raspolaže njime korišcenjem pomenutih šifara. Banka koristi adekvatne bezbednosne sisteme. CyberPlat radi korišcenjem kartica i elektronskih cekova. Kupac formira korpu sa robom, prodavac digitalno potpisuje ovaj zahtev i to se smatra racunom. Kupac svojim potpisom – potpisuje racun, koji se sada smatra cekom. Cek prodavac dostavlja banci i novac se prenosi sa racuna kupca na racun prodavca, naravno uz sve provere od strane banke.

- Francuski platni sistem: Kleline

- Bankarski sistemi: Billpoint, Ecount, EmoneyMail /vlasništvo WingspanBank/, Gmoney, MoneyZap, PayMe, PayPal.

- Nebankarski sistemi: Bills, Checkfree, DirectPayment, MoneyCentral, YahooBillPay, VirtualPay, StatusFaktory.