



Diplomski studij

Informacijska i
komunikacijska
tehnologija:

Profil

Telekomunikacije i
informatika

Tehnologije elektroničkog poslovanja

Uvodno predavanje

Ak.g. 2011./2012.

Napomena



U izradi ovog materijala korišteni su neki od rezultati
Projekta

Studija normalizacije u e-Poslovanju

koju je FER izradio za potrebe Ministarstva gospodarstva,
rada i poduzetništva

Osnovna definicija e-poslovanja



E-poslovanje je oblik organizacije poslovanja koji obuhvaća poslovne transakcije i razmjenu informacija koje se izvode upotrebom informacijske i komunikacijske tehnologije u tvrtkama, između tvrtki i njihovih kupaca, ili između tvrtki i javne administracije.

Primjeri elektroničkog poslovanja



- Elektroničko komuniciranje s poslovnim partnerima, kupcima, klijentima ili nabavljačima
- Elektroničko komuniciranje s drugim poduzećima radi narudžbe proizvoda i usluga, te njihovo elektroničko plaćanje
- Prodavanje proizvoda i usluga preko Web sjedišta
- Korištenje Weba za nalaženje informacija, kao cijena i opisa proizvoda
- Korištenje Web sjedišta za pružanje informacija o vlastitim proizvodima i uslugama
- Korištenje Interneta za online bankarstvo i plaćanje osobnih računa

Djelatnost e-poslovanja



Kriterij djelatnosti u kojoj se e-poslovanje primjenjuje:

- *On-line* prodaja vlastitih dobara i usluga,
- E-trgovanje, *on-line* zabava i rekreacija,
- Elektroničko bankarstvo,
- Elektroničko izdavaštvo i nakladništvo.

Sudionici u elektroničkom poslovanju



Kriterij sudionika u elektroničkom poslovanju:

- Poslovanje tvrtke s krajnjim potrošačem – B2C (*Business-to-Consumer*),
- Poslovanje među tvrtkama – B2B (*Business-to-Business*),
- Poslovanje među pojedincima – C2C (*Consumer-to-Consumer*) i
- Poslovanje države s tvrtkom, pri čemu država može biti kupac ili prodavatelj – G2B i B2G (*Government-to-Business, Business-to-Government*).

Razlika između e-poslovanja i e-trgovanja



- E-trgovanje (*e-Commerce*) uključuje razmjenu dobara i usluga između kupaca, poslovnih partnera i prodavatelja.
- E-poslovanje čine svi ti elementi, ali i organizacija poslovnih i funkcionalnih procesa unutar tvrtke kroz implementaciju tehnologije e-poslovanja (npr. upravljanje proizvodnjom, korporacijskom infrastrukturom i proizvodima).

Preduvjeti e-poslovanja



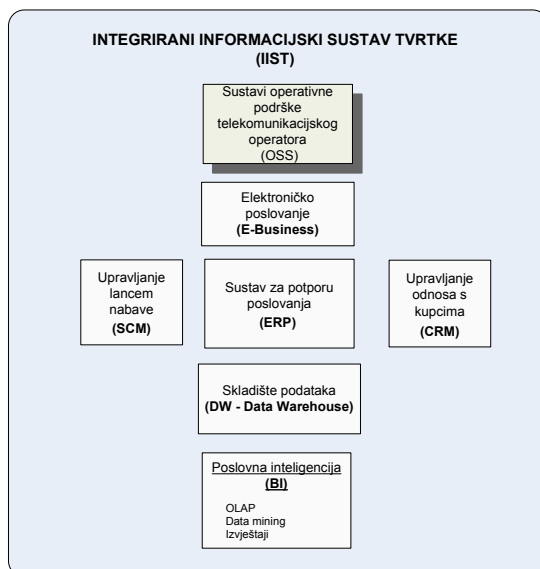
Infrastruktura e-Poslovanja je skup međusobno povezanih osnovnih elemenata e-Poslovanja koji pomažu u implementaciji pojedinih slučajeva e-Poslovanja. Stvarni sadržaj ovisi o poduzeću, vrsti poslovanja, državi, ...

Modeli e-Poslovanja su, zahvaljujući tržišnom natjecanju i poslovnim inovacijama, postajali sve sofisticiraniji i ovisniji o ICT-u.

U svakodnevnom poslovanju tvrtke generira se ogromna količina podataka... Sustavnim pristupom dostupnim podacima, njihovom pravilnom pripremom i pohranom te odgovarajućim postupcima analize može se **osigurati kvalitetna informacija u pravom trenutku i na pravom mjestu.**

Potrebna je odgovarajuća infrastruktura:
Integrirani informacijski sustav tvrtke !!!

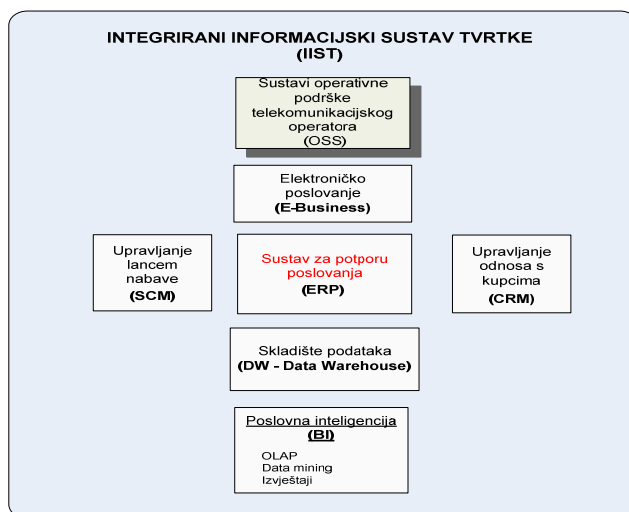
Integrirani informacijski sustav tvrtke - IIST



Tehnologije elektroničkog poslovanja

9

Sustav za potporu poslovanja (*Enterprise Resource Planning, ERP*)



Tehnologije elektroničkog poslovanja

10

Sustav za potporu poslovanja (*Enterprise Resource Planning, ERP*)



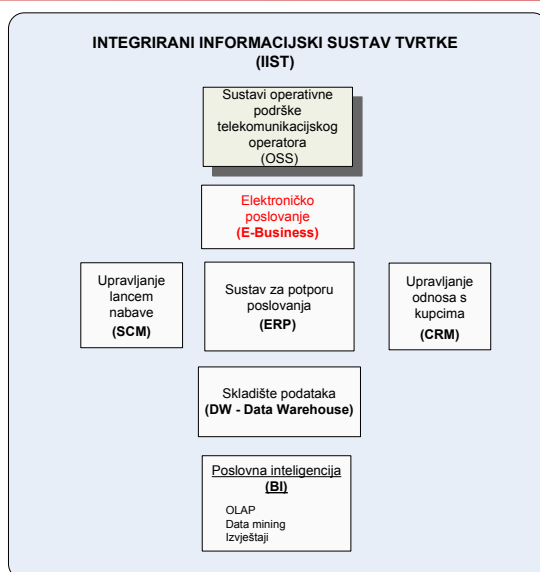
ERP je sustav koji se sastoji od odgovarajućih **aplikacija za potporu poslovanja i baze podataka**. ERP mora omogućiti obavljanje sljedećih osnovnih poslovnih funkcija:

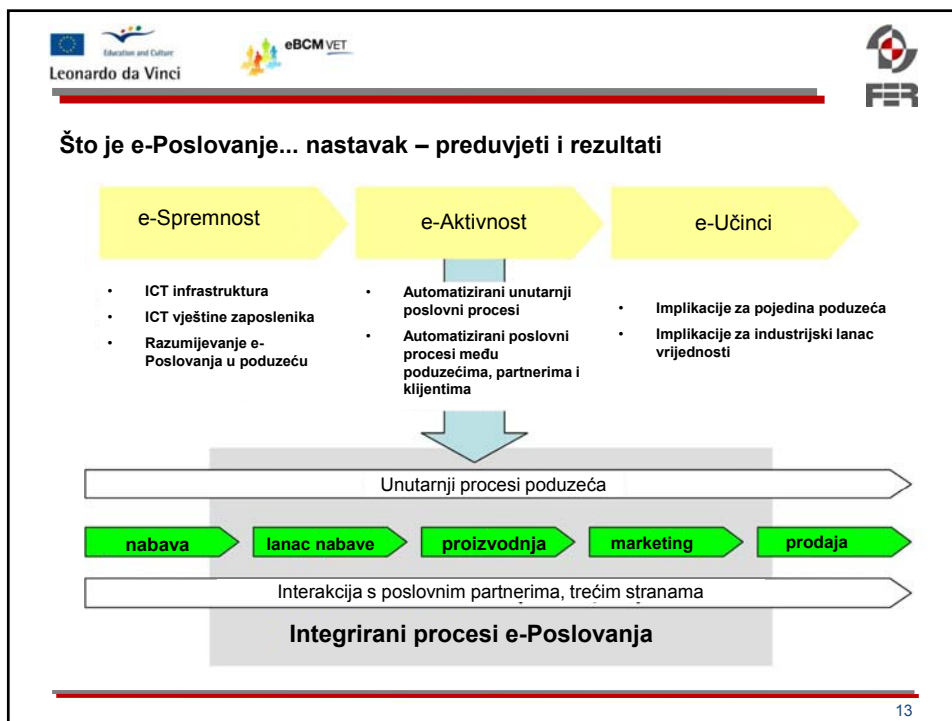
- Računovodstvo i financije,
- Upravljanje ljudskim potencijalom,
- Upravljanje osnovnim sredstvima,
- Upravljanje nabavom i prodajom.

Baza podataka je **operativna transakcijska baza** (*On Line Transaction Processing - OLTP*) - **produksijska baza podataka tvrtke**:

- Opisuje trenutno stanje poslovnih funkcija,
- Pohranjuje podatke o poslovanju,
- Prati odvijanje pojedinih poslovnih funkcija.

E-poslovanje (*E-Business*)





Osnovni koncepti i strategije

FER

- **EDI** (Electronic Data Interchange) je starija infrastruktura za razmjenu poslovnih dokumenata čiji je trošak uvođenja znatan i razmjena podataka se dogovara bilateralno. Još uvijek se koristi.
- **ebXML** je kompletni sustav za razmjenu poslovnih dokumenata koji se temelji na XML-u. Danas su posebno prihvaćene norme **ebMS** za razmjenu elektroničkih podataka i **Core Components**. Trenutno aktualna verzija ebMS-a nosi oznaku 2.0. i najviše je implementirana ebXML specifikacija. ebMS je kompletno rješenje koje pruža načine za pakiranje podataka i pouzdan i siguran transport.
- **Usluge Web**a se sve više koriste u integraciji poslovnih sustava i razmjene poslovnih poruka.

Tehnologije elektroničkog poslovanja

14

Osnovni poslovni procesi



Osnovni poslovni procesi unutar područja cjelovitog dobavnog lanca (*supply-chain*):

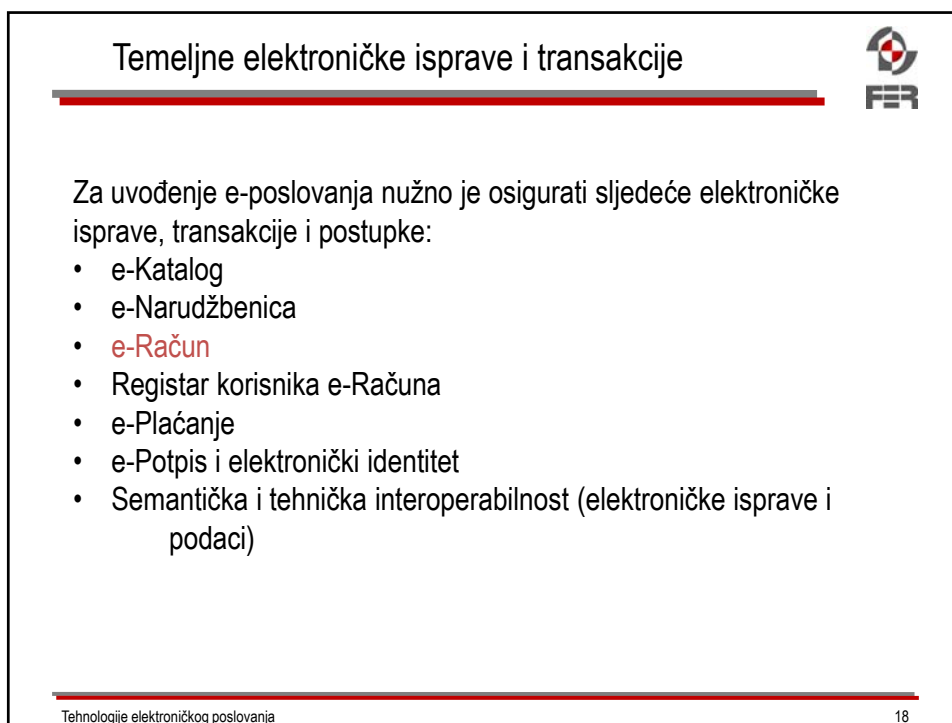
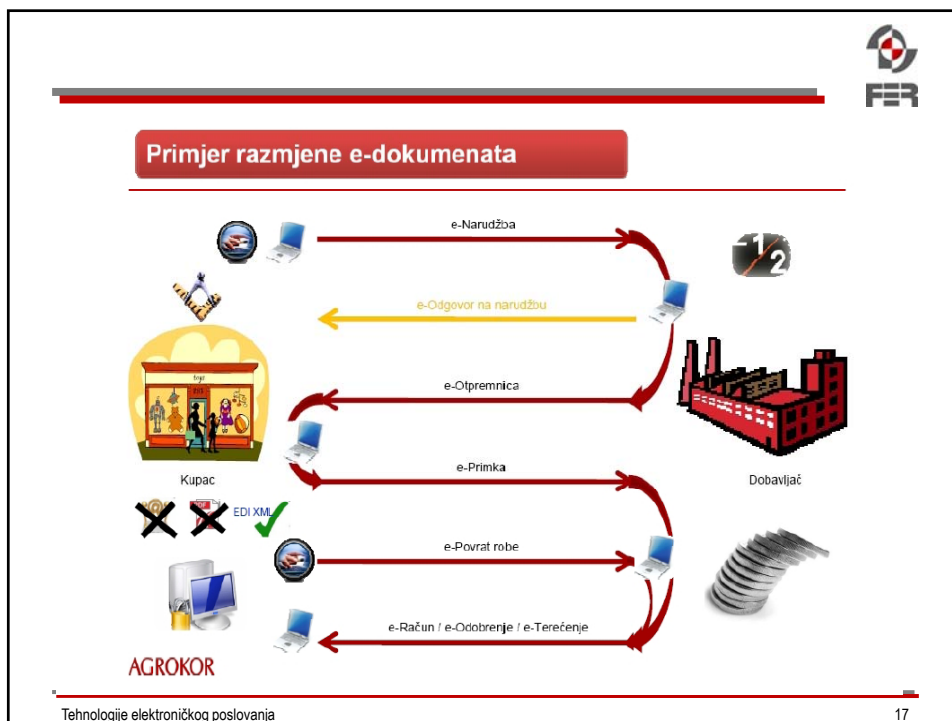
- **Katalog**
- **Natjecanje** (*tendering*)
- **Ugovor**
- **Narudžba**
- **Vremensko terminiranje isporuke** (*scheduling*)
- **Fakturiranje, odnosno izdavanje računa**
- **Plaćanje**
- **Obavješćavanje o plaćanju**

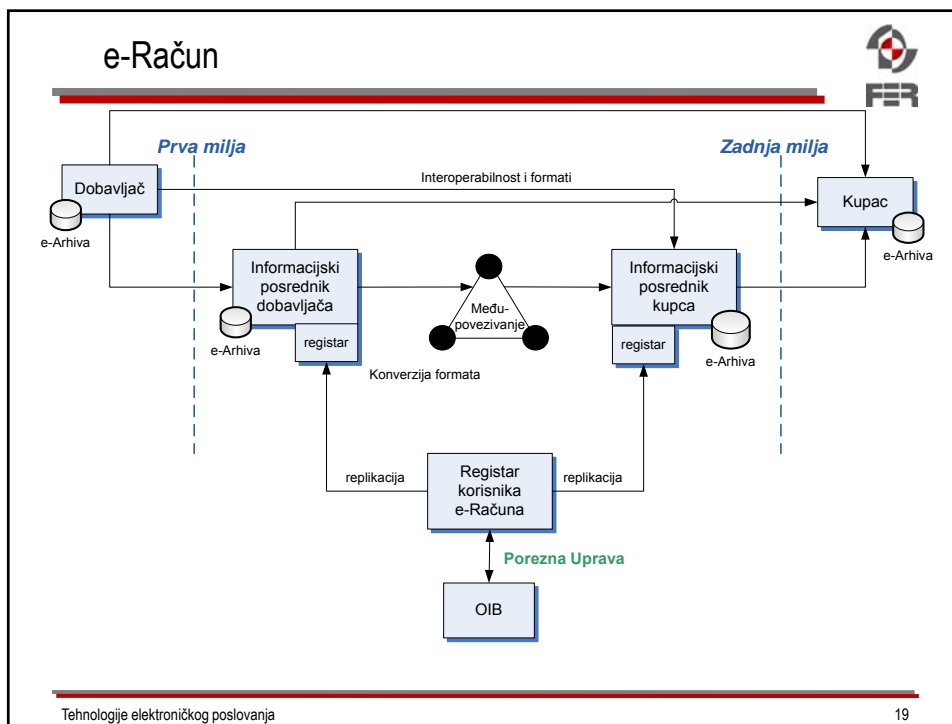
Osnovni poslovni procesi



Ostali poslovni procesi unutar dobavnog lanca (*supply-chain*):

- **Nuđenje** (*bidding*) – ponuda (*quotation*),
- **Otpremanje** (*dispatching, shipping*) – otpremnica (*despatch advice*),
- **Primanje** (*receiving*) - primka (*receipt advice*),
- **Usklađivanje** (*reconciliation*) – odobrenje (*credit note*), zaduženje (*debit note*), opomena (*reminder*), otvorene stavke (*statement*)
- **Prijevozne usluge** (*transport services*) – upute za otpremu (*forwarding instructions*), teretnica (*bill of lading*), tovarni list (*waybill*), spisak pakiranja (*packing list*), prijevozni status (*transportation status*), certifikat o podrijetlu (*certificate of origin*).





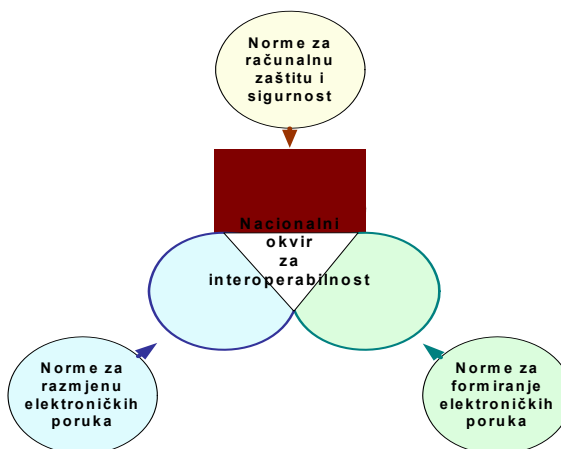
e-Račun

- Najvažnije međunarodne **norme vezane za format i sadržaj e-Računa**:
 - **UN/CEFACT** *Cross-industry Invoice (CII)* verzija 2
 - **OASIS** *Universal Business Language (UBL)* ver. 2.0
 - **GS1 XML** verzija 2

Tehnologije elektroničkog poslovanja

20

Pregled sigurnosnih i semantičkih normi u e-Poslovanju



Interoperabilnost i norme

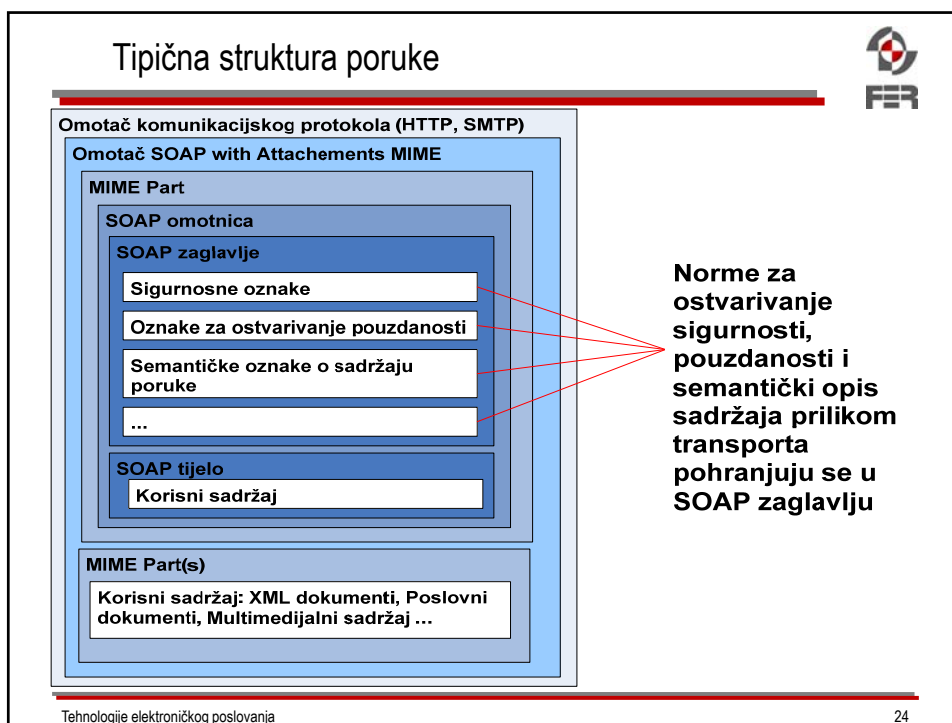
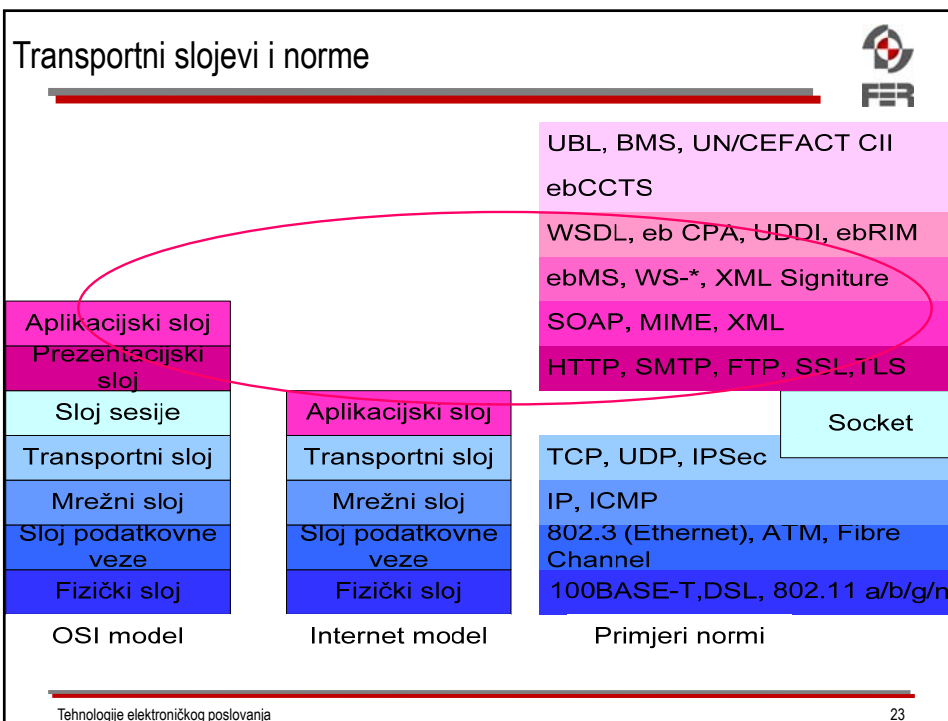


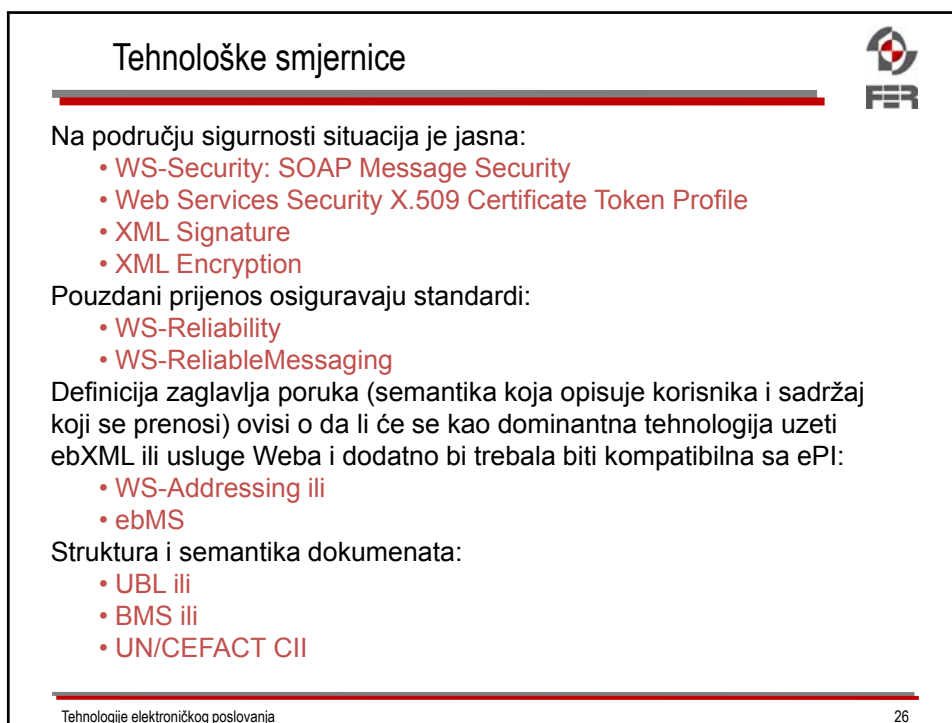
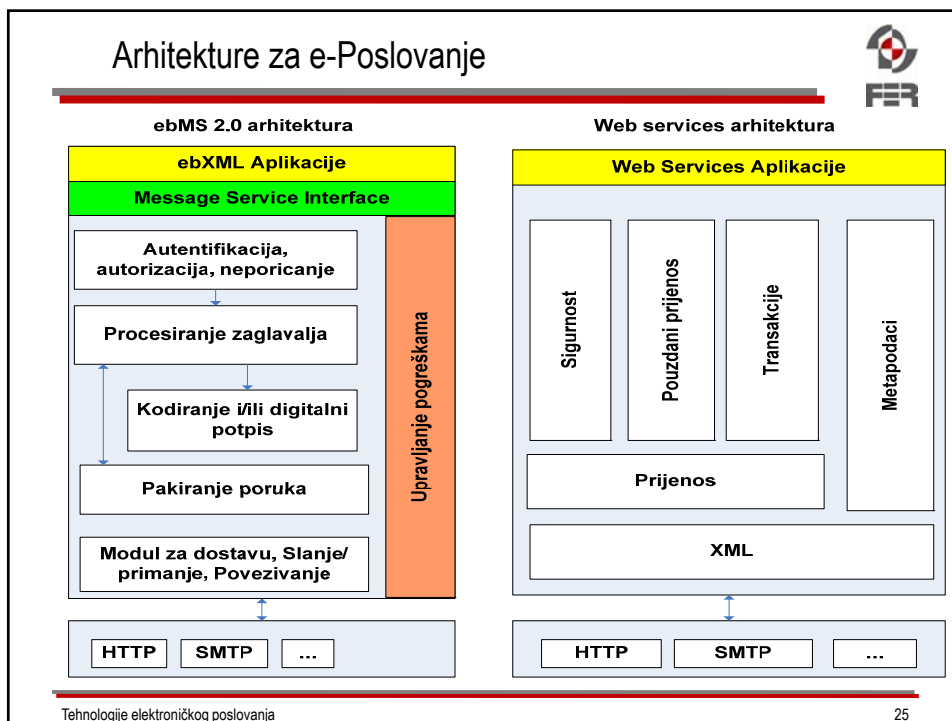
Interoperabilnost znači sposobnost informacijskih i komunikacijskih sustava i poslovnih procesa da podržavaju razmjenu podataka i omogućavaju dijeljenje informacija i znanja.

Okvir za interoperabilnost se može definirati kao skup normi i smjernica koji opisuju način koji je dogovoren između organizacija za međusobnu interakciju. Okvir za interoperabilnost nije statički dokument i može se mijenjati i nadopunjavati s vremenom kako se mijenjaju tehnologije, standardi i administrativni zahtjevi.

Obuhvaća:

- Norme za sigurnost
- Podatkovne norme (sadržaj poruke)
- Transportne protokole i povezivanje
- Registre i repozitorije
- Djelovanje informacijskih posrednika





Završni komentar



Ključna načela e-Poslovanja

- Poslovanje sve više međunarodnog karaktera
- Globalna komunikacija (Internet) s mogućnostima i opasnostima
- Poslovanje između poslovnih subjekata, vlada i potrošača
- Privatnost, povjerljivost i kontrola sadržaja su važne teme u izgradnji povjerenja
- Uz poboljšanje tržišne pozicije može zamijeniti stare metode, operacije i proizvode

Završni komentar



Koristi i prilike

- Novi poslovni modeli i bolja zarada
- Prošireno radno vrijeme: 24/7/365
- Globalni doseg i ažurni podaci
- Smanjenje troškova
- Poboljšani odnosi s klijentima i usluge
- Poboljšani odnosi s partnerima i suradnja

Završni komentar



Izazovi i poteškoće

- Pravna pitanja i usvojene norme
- Kulturološka pitanja
- Zastarjeli naslijeđeni sustavi
- Visoka ulaganja
- Vrlo brz tehnološki napredak
- Financijska pitanja

Završni komentar



Odabir trenutka ulaska u e-Poslovanje

Tempiranje u poslovanju – nova usluga e-Poslovanja:

- Tempiranje ulaska u novu uslugu e-Poslovanja je ključno
- Prerani ili prekasni ulazak dovodi do gubitaka.

Prerani ulazak:

- Neprihvatanje kupaca
- Infrastrukturne i ostale potrebne usluge nisu spremne
- Tehnologija može biti nezrela
- Potrebna znanja mogu još biti nedostupna

Prekasni ulazak:

- Konkurenti već imaju tržište

Završni komentar



Odabir trenutka ulaska u e-Poslovanje

Procjena trenutnog stanja pozitivnih čimbenika – tehnologija

- Ako se tvrtka ne bavi informatikom i/ili telekomunikacijama, preporučuje se ulazak u e-Poslovanje kad je tehnologija zrela i postoji znanje i iskustvo implementacije.
- Vanjski razvoj s ugovorima o opsegu usluge (Service Level Agreements) može biti dobra opcija.