



Specifičnosti IS za marketing, CRM i SCM



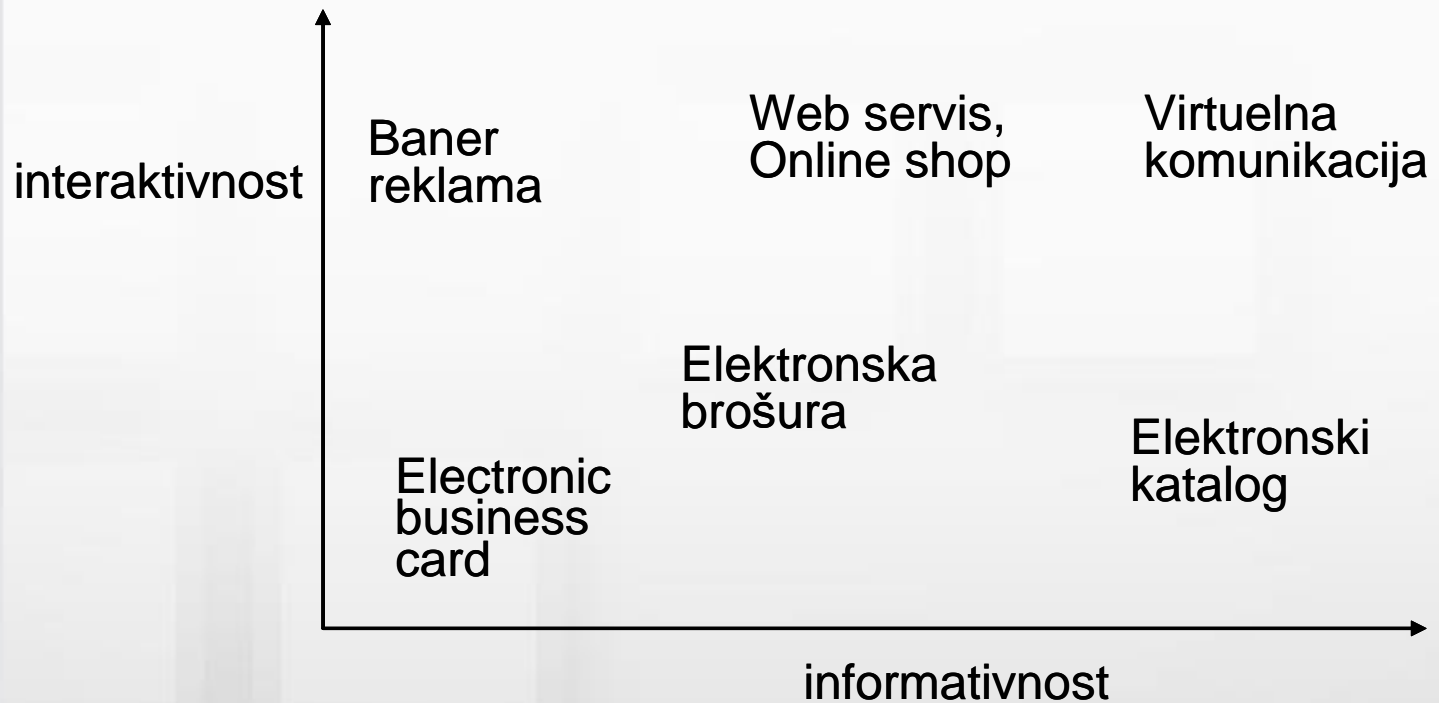
IS u uslugama

- SAVRMENA TENDENCIJA – personalizacija ponude primenom IT
- Primeri:
 - Individualni časopis
 - Specijalna verzija polise osiguranja
 - Specifičan skup usluga zdravstvenog osiguranja
 - Personalizovan paket usluga u hotelijerstvu



IS u uslugama

– marketing, prodaja, ugovaranje





Marketing u uslugama



MARKETING u uslugama – oblici

- one-to-many – 1. faza (Web sajt).
- one-to-one – kasnije, specifikacija usluge po meri klijenta.
- Ispitivanja radi određivanja ciljne grupe – Data Mining, Webhouse clickstream.



Metode Internet advertising-a

- ▶ **Baneri:** Elektronski bilbordi koji tipično sadrže kratak tekst ili grafički simbol koji promoviraju proizvod ili prodavca.
- ▶ **Baneri sa ključnim rečima:** reklama koja se pojavljuje prilikom pretraživanja po ključnim rečima.
- ▶ **Random baneri:** pojavljuju se slučajnim redosledom, sa različitim sadržajem.
- ▶ **Pop-up:** Reklama koja se pojavljuje automatski na osnovu pobude nekog trigeru u aktivnom prozoru.



Online Advertising

- Realizuju se tradicionalne forme na nov način, uz pogodnosti:
 - Moguće je ažuriranje u svakom trenutku, uz minimalnu cenu
 - Može se steći veliki broj potencijalnih kupaca širom sveta
 - Najčešće je jeftinije
 - Može se biti interaktivan i usmeren na ciljnu grupu i/ili pojedince
 - Advertising putem Interneta omogućava razna ispitivanja, pošto je broj posetilaca veliki
- **Nedostatak:** postoje teškoće merenja efektivnosti i prihoda od ovakvog oglašavanja.



IS za upravljanje odnosima sa kupcima

Customer Relationship
Managemant
(CRM)



IS za upravljanje odnosima sa kupcima

- Baza podataka o karakteristikama kupaca (kada i šta je od nas kupovao)
- Osnovna ideja:
Tretirati različite kupce na različit način!
 - ⇒ pomaže zadržavanju najboljih kupaca
 - ⇒ pruža sugestije o potrebi kampanje ili specijalne ponude grupi kupaca
 - ⇒ čestitke i pokloni kupcima za praznike



CRM - Tačke dodira sa kupcima



Telefon



E-mail



Web site



Konvencionalna
pošta



Market

Help desk



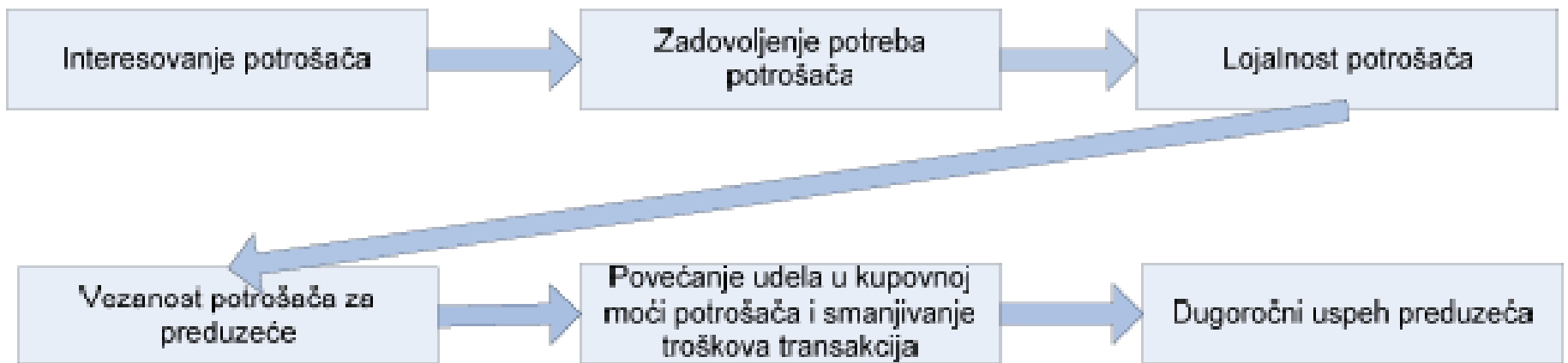


CRM - Servis za kupce

- Tehničke i druge informacije i usluge
- Mogućnost praćenja porudžbine ili predmeta
- Personalizovanje Web sajta
- Najčešće pitanja i odgovori (FAQs)
- E-mail i automatski odgovori
- Call centar



Lančani efekat CRM-a





Razlozi za uvođenje CRM

- U proseku, 6 puta je skuplje steći novog kupca, nego zadržati starog.
- Nezadovoljan kupac to saopšti u proseku 8-10 drugih ljudi.
- Najčešće, 10% kupaca donosi 80% profita.
- Verovatnoća kupovine od strane novih kupaca = 15%, a kod starih 50%.
- 70% nezadovoljnih kupaca ostaju lojalni ako im se problem reši.

Izvor: Turban, 2009.



IS za Lance snabdevanja





Supply Chains – Lanci snabdevanja

- **Lanci snabdevanja predstavljaju koordinirani sistem organizacija, ljudi, resursa i informacija uključenih u prenos proizvoda od dobavljača do krajnjeg korisnika, fizički ili virtuelno.**
- Supply chains se odnose na tok materijala, informacija, plaćanja i usluga od dobavljača sirovina do fabrike i skladišta (*Value Chain*), pa do finalnog korisnika (*Demand Chain*).
- Uključuju procese naručivanja, plaćanja, manipulacije materijalom, planiranje i upravljanje proizvodnjom, logisticu i skladištenje, upravljanje zalihama i distribuciju.
- Ukoliko je upravljanje elektronsko, govorimo o *e-supply chain*.

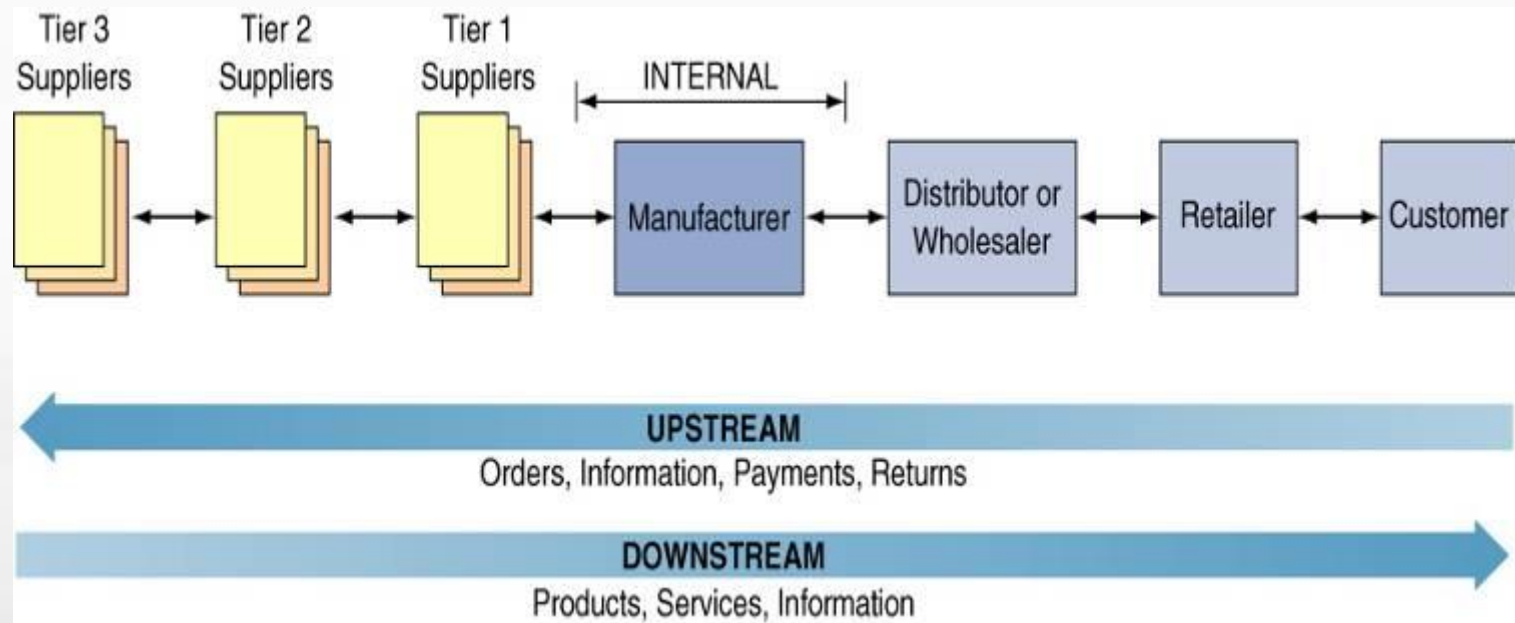


Supply Chains – Lanci snabdevanja

- **CILJ Supply Chains - povećanje profita i kompetitivnosti**
- Supply chain uključuju tri segmenta:
 - **Uzvodni** – dotok resursa ili porudžbina od eksternih dobavljača
 - **Interni** – proizvodnja, kompletiranje i pakovanje na jednom mestu
 - **Nizvodni** – distribucija ili disperzija od strane eksternih distributera
- Uključuju kretanje informacija i novca, kao i procedura koje podržavaju kretanje proizvoda iili usluga.
- Organizacije i pojedinci su takođe deo lanca snabdevanja.

Generički model Supply Chain

UZVODNI i NIZVODNI tok





Studija slučaja: Kovačica

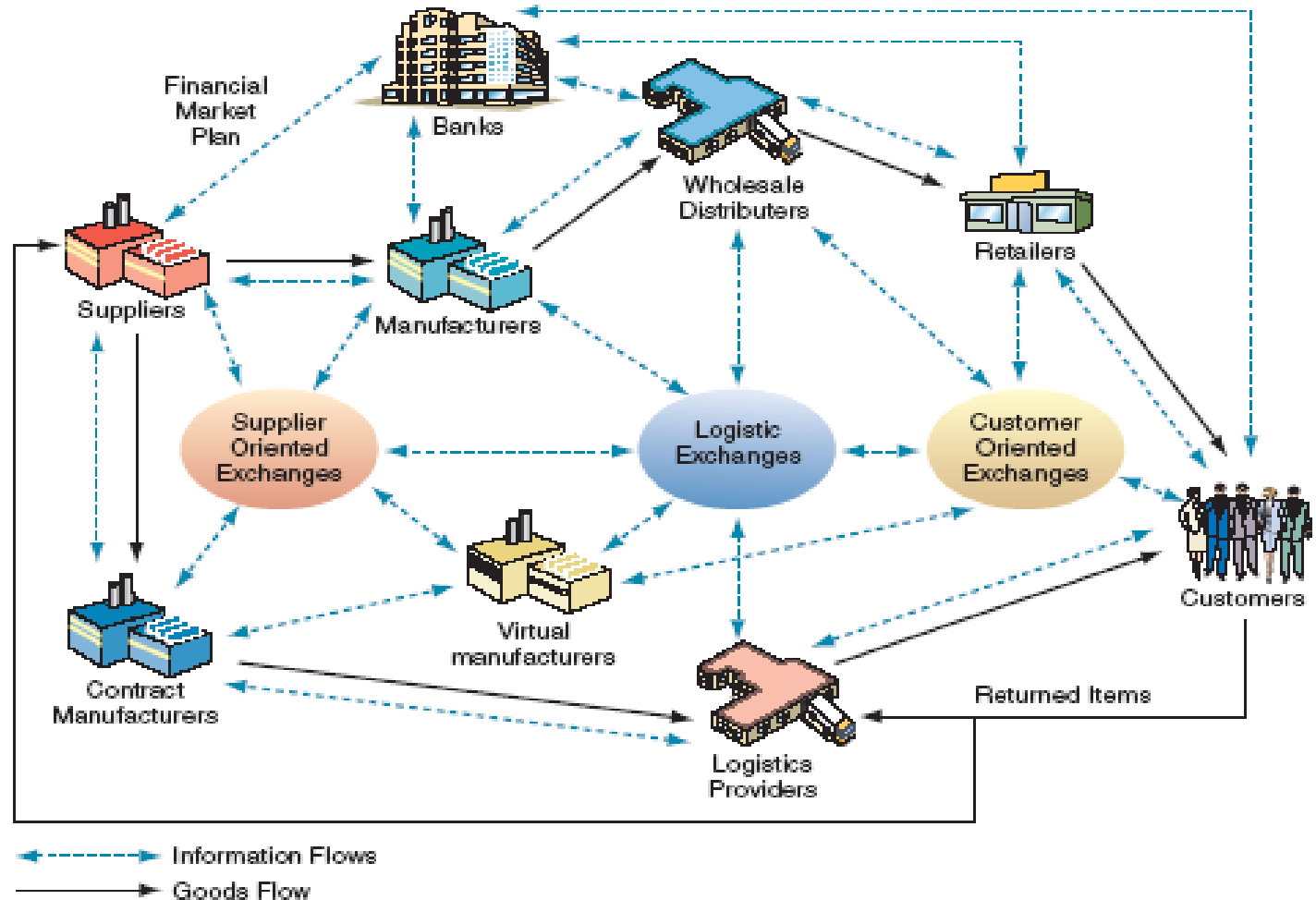




Tokovi Supply Chain:

- **Materijalni tokovi** – fizički proizvodi, novi materijali i dobavljači koji učestvuju u lancu.
- **Informacioni tokovi** – odnose se na podatke o upitima, ponudama, porudžbinama, špediciji, rasporedima.
- **Finansijski tokovi** uključuju transfere novca, plaćanja, informacije vezane za kreditne kartice, dinamiku plaćanja, elektronska plaćanja i podatke o kreditima.

Razmena informacija u lancu snabdevanja



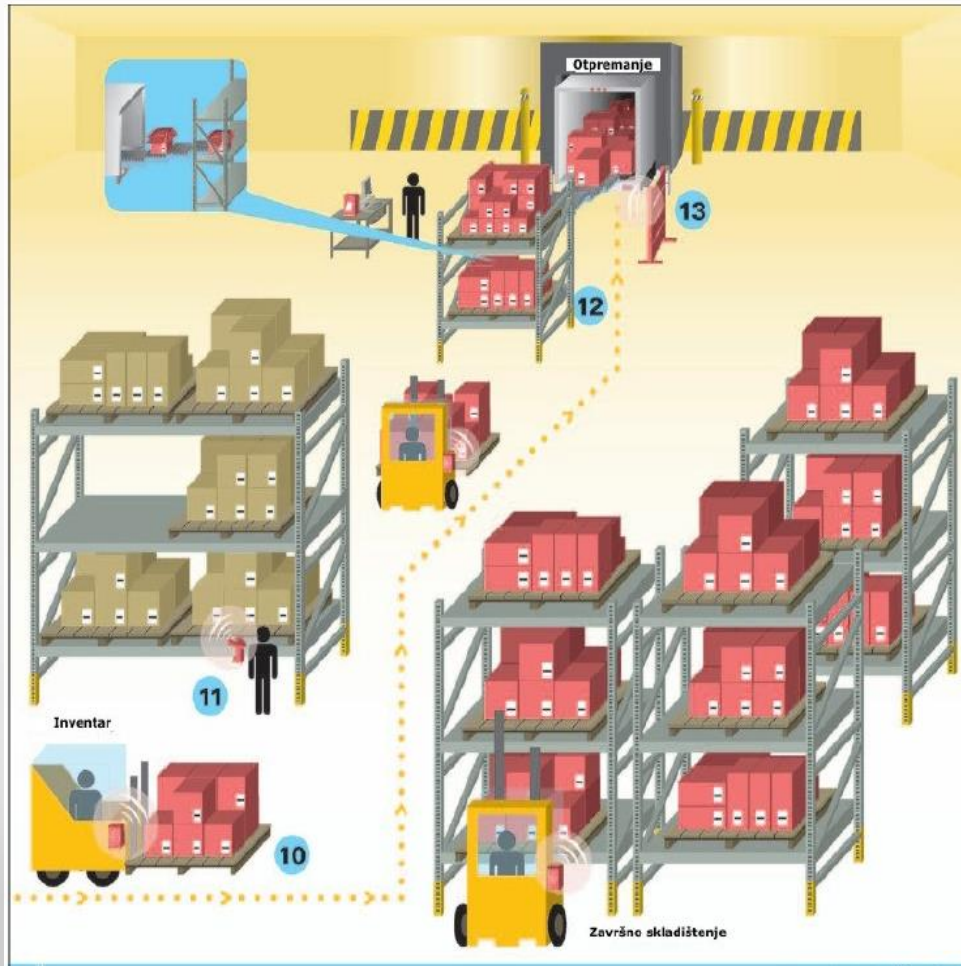
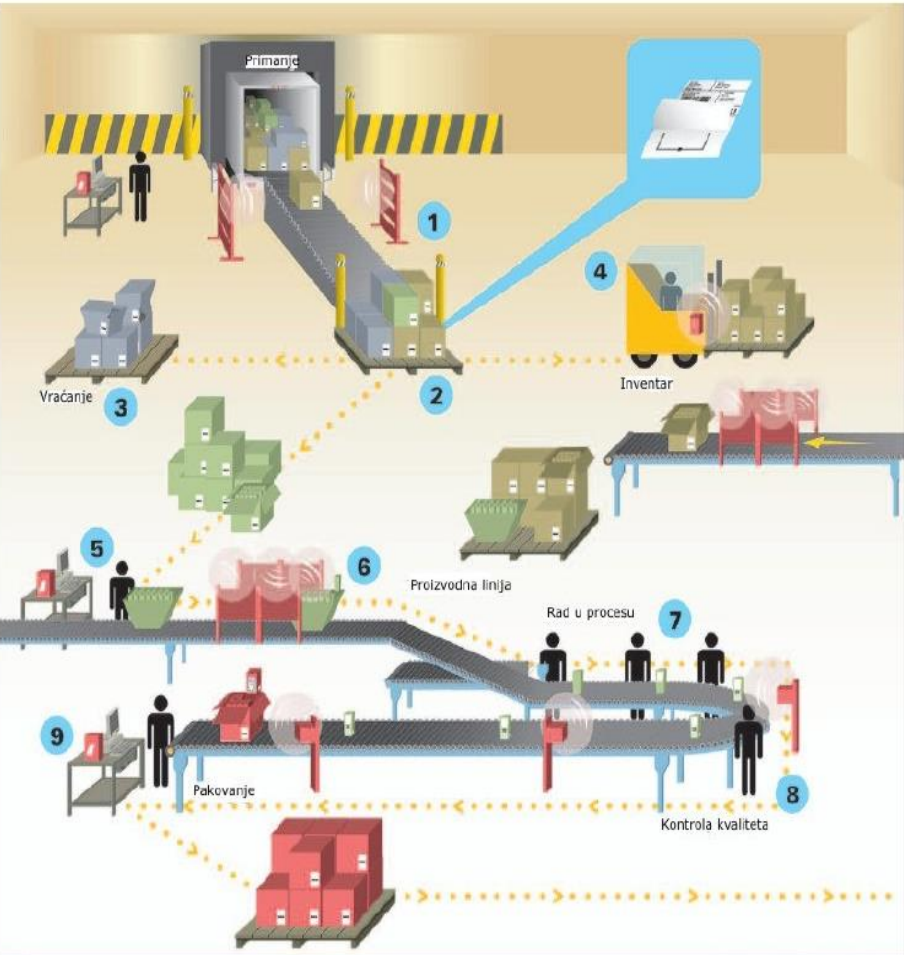


Komponente informacija važne sa aspekta upravljanja

- Guraj (“push”) nasuprot vuci (“pull”) informacijama
- Koordinacija i razmena informacija
- Prognoziranje i planiranje

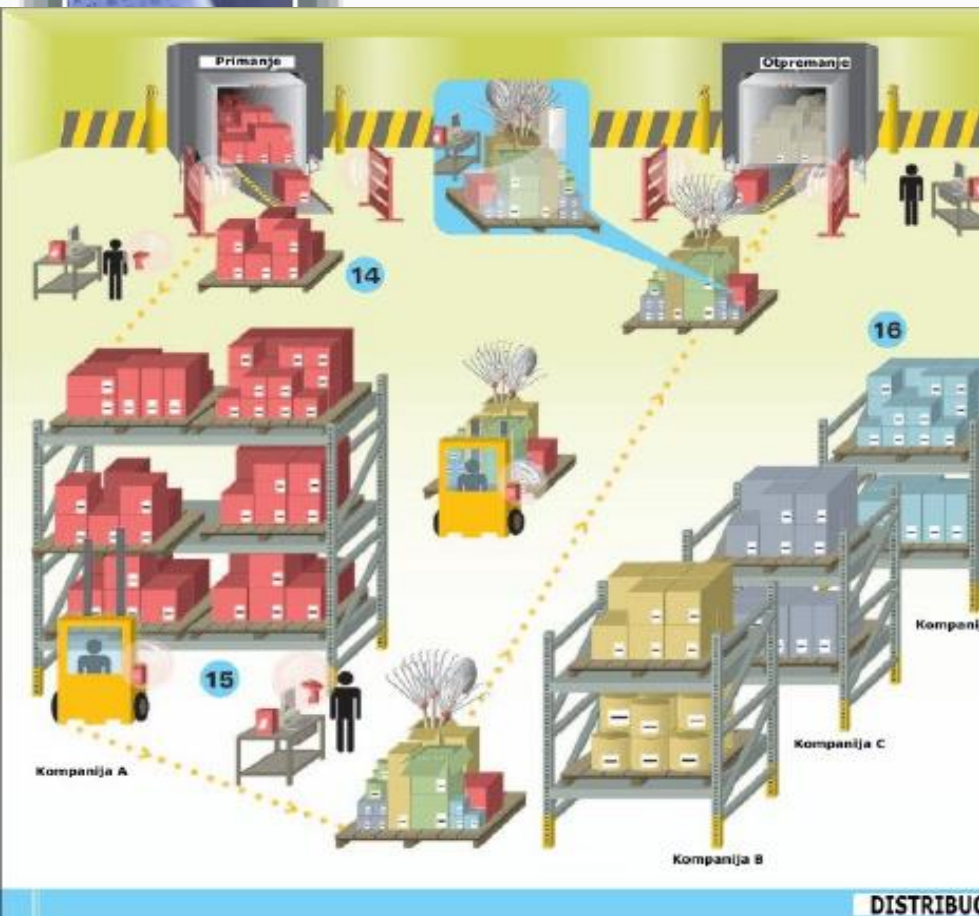
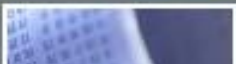


Lanac snabdevanja i RFID





Lanac snabdevanja i RFID



DISTRIBUCIJA



MALOPRODAJA

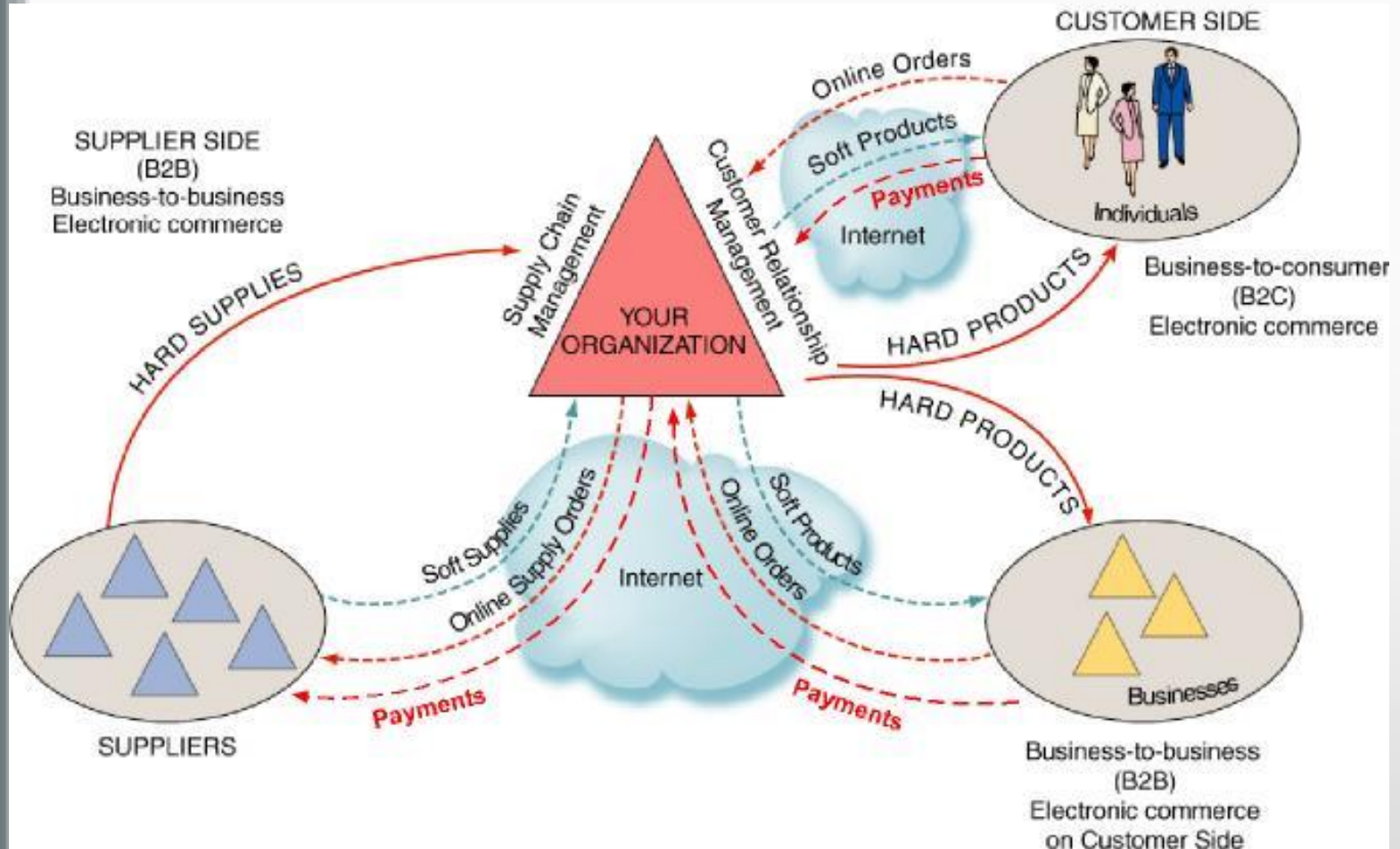


IT u lancu snabdevanja

- Wireless tehnologija, RFID
- e-Commerce
- Elektronska razmena podataka (EDI – Electronic Data Interchange)
- **ERP !**



E-supply chain





Globalni lanci snabdevanja



Global Supply Chains =
Lanci koji uključuju
dobavljače i partnere
iz više zemalja

- Faktori od uticaja na globalne lance snabdevanja:
 - Pravna regulativa
 - Porezi i carine
 - Jezičke i kulturne razlike
 - Promene kursa valuta
 - Politička nestabilnost.



Problemi Supply Chains

Osnovni problemi proističu iz velikog broja učesnika i njihovih kompleksnih odnosa.

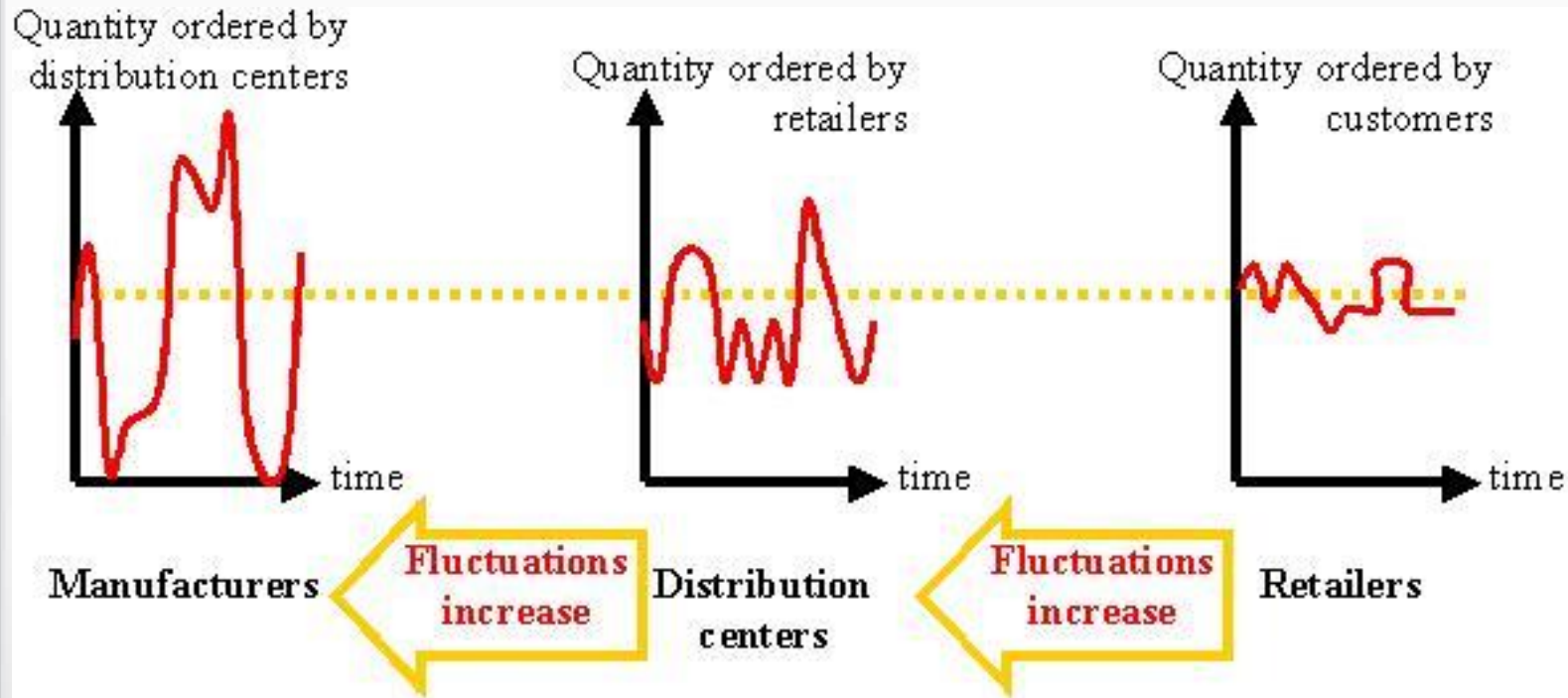
- Predviđanje tražnje – glavni izor neizvesnosti
 - Konkurencija
 - Cene
 - Vremenske nepogode
 - Tehnološki razvoj
 - Poverenje kupaca
- Neizvesnost vremena isporuke
 - Kvar mašina
 - Problemi u saobraćaju
 - Problem sa utovarom/istovarom
- Problemi sa kvalitetom



Problemi Supply Chains

- Efekat biča (“bikovskog repa”) – poremećaj u redosledu narudžbi, nesaglasnost u informacijama, svaki poremećaj izaziva posledice velikih razmera za čitav lanac.
- Opšti način za minimiziranje opasnosti od problema “bikovskog repa” je razmena informacija kroz čitav lanac, korišćenjem EDI, ekstraneta i monitoringa putem IT.

Efekat bikovskog repa (Bullwhip Effect)





Mehanizmi za realizaciju strateške usklađenosti u lancu snabdevanja

1. Formiranje mešovitog tima za upravljanje lancem snabdevanja
2. Korišćenje IT za poboljšanje funkcionisanja u lancu



Supply Chains Benefiti

- **Direktne koristi:**

- Smanjenje zaliha
- Smanjenje broja zaposlenih
- Povećanje produktivnosti
- Pобољшanje upravljanja narudžbinama
- Poboљшanje finansijskih ciklusa
- Smanjenje cene IT
- Bolje upravljanje kešom
- Smanjenje plaćanja poreza
- Smanjenje cena transporta i skladištenja
- Bolje održavanje
- Bolje poštovanje rokova isporuke

- **Indirektne koristi:**

- Posedovanje informacija
- Poboљšani procesi
- Zadovoljniji kupci
- Standardizacija
- Fleksibilnost
- Bolje poslovne performanse
- Smanjenje duplih ulaza
- Rapidna asimilacija podataka u organizaciji



Mobilni uređaji u poslovnom IS





Vrste bežičnih uređaja



- Mobilni telefoni
- Bluetooth
- Digitalne kamere i foto aparati
- GPS sistemi

- E-mail pristup
- Instant messaging
- SMS
- Wi-Fi
- Text messaging



Bežični uređaji

- Industrijski - “ručni terminali”.
- Komercijalni - PDA uređaji.



Bežični uređaji kratkog dometa





M-commerce aplikacije

- Mobilno bankarstvo
- Sistemi za elektronsko plačanje
- Micro-payments
- Mobilni novčanik
- Bežično plačanje računa

Prednosti primene optičkih i bežičnih tehnologija



- ◆ Evidentiranje informacija na terenu
- ◆ Ušteda vremena i radne snage
- ◆ Visoka tačnost
- ◆ Bolja usluga kupcima
- ◆ Bolji imidž firme

- ◆ Poboljšana kontrola kvaliteta
- ◆ Smanjenje kapitala uloženog u zalihe
- ◆ Povećan obrt
- ◆ Veće zadovoljstvo zaposlenih
- ◆ ...