

Globalni lanci snabdevanja



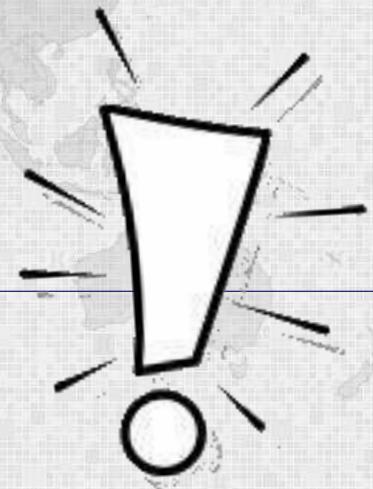
Pojam globalnog lanca snabdevanja

- **Globalni lanac snabdevanja predstavlja integrisani proces koji se bazira na nekoliko poslovnih entiteta** (kao što su snabdevači, proizvođači, distributeri i maloprodajni sistemi) koji sarađuju u oblasti planiranja, koordinacije i upravljanja robnim tokom od snabdevača do korisnika; **pri tome, jedan ili više od tih poslovnih entiteta rade u različitim zemljama.**

- Globalni lanci snabdevanja se pojavljuju u različitim varijantama – od kompanija koje se bave uvozom (sarađuju sa nekoliko stranih snabdevača) do potpuno integrisanih globalnih lanaca snabdevanja.

Pojam globalnog lanca snabdevanja

- Faktori karakteristični za globalne lance snabdevanja, u poređenju sa lokalnim:
 1. duži rokovi isporuke
 2. produženo i nepredvidivo vreme transporta
 3. česte promene pravca i sadržaja zbirnih pošiljki
 4. veći ukupni troškovi



Tokovi globalnog lanca snabdevanja

- Isti tokovi se javljaju u globalnim i lokalnim lancima snabdevanja, ali njihove karakteristike se razlikuju:
 1. Materijalni tokovi - fizički proizvodi se približavaju korisnicima, novi materijali i dobavljači koji učestvuju u lancu
 2. Finansijski tokovi – podrazumeva e-plaćanje, plaćanje kreditnim karticama
 3. Informacioni tokovi – povećana razmena informacija zbog kompleksnosti globalnog lanca snabdevanja

Da bi svaka karika/član lanca funkcionsala/o neophodna je razmena informacija u globalnom lancu snabdevanja.

Kategorije globalnih lanaca snabdevanja

- **Međunarodni distributivni sistemi** (proizvodnja se odvija na domaćem tržištu, a distribucija i marketing, na primer, se odvijaju u stranim državama) □
- **Međunarodni snabdevači** (sirovine i komponente se nabavljaju od stranih snabdevača, a finalna proizvodnja i montaža se odvijaju na domaćem tržištu; u nekim slučajevima, gotovi proizvod se može distribuirati opet na strana tržišta) □
- **Offshore proizvodnja** (nabavka sirovina i sama proizvodnja se obavljaju u stranim državama, a poluproizvodi i gotovi proizvodi se distribuiraju, skladište i prodaju na domaćem tržištu)□
- **Potpuno integrисани globalni lanci snabdevanja** (snabdevanje sirovinama,a proizvodnja i distribucija se realizuju širom sveta)

Činioci koji vode ka globalizaciji

1. Napredak informacionih i komunikacionih tehnologija:
 - omogućava propagiranje proizvoda širom sveta
 - smanjenje troškova prenošenja informacija
 - stvaranje motiva za kompanije da osvajaju nova tržišta i tako povećavaju svoj profit (naročito na tržištima gde nije jaka konkurenca)
2. Pristupačnost i niža cena različitih sirovina, materijala, tehnologija i ostalih resursa u pojedinim zemljama:
 - mnoge uspešne kompanije u tim zemljama ili blizu njih lociraju svoje fabrike
3. Zbirni transport:
 - niži troškovi jediničnih transportnih troškova utiču na to da se cene na izvoznim tržištima približe cenama u zemlji proizvodnje, tako što bi se primenio sistem "sabiranja isporuka"



Činioci koji vode ka globalizaciji

4. Cena nekretnina i radne snage na tržišta
 - utiče na izbor najpovoljnije lokacije za izgradnju objekta, pri čemu je ranijih godina odlučujući faktor bio niska cena nekvalifikovane radne snage, dok je danas to cena nekretnina na tržištu
5. Političke i ekonomске snage
 - od presudnog su značaja za rad globalnih lanaca snabdevanja
 - međunarodni sporazumi o trgovinskim aktivnostima zabrane i/ili ograničenja uvoza/izvoza, trgovački režimi, porezi, lokalni uslovi



Prednosti globalnih lanaca snabdevanja (u poređenju sa lokalnim)



BENEFITS

Prednosti mogu biti:

1. Direktne - uočljivije, javljaju se brže, daju trenutna poboljšanja:

- smanjenje zaliha
- smanjenje broja zaposlenih,
- povećana produktivnost
- poboljšano upravljanje narudžbinama
- poboljšano iskorišćenje kapaciteta

2. Indirektne - dugoročnije, da bi se isplatile potrebno je vreme:

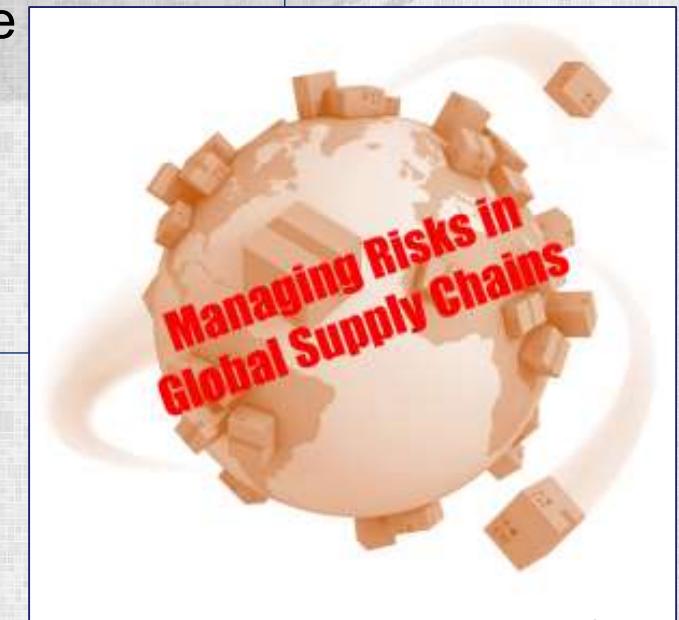
- poboljšanje funkcionisanja (svih) procesa u celosti
- veće zadovoljstvo kupaca/krajnjih korisnika
- veća standardizacija
- veća fleksibilnost
- bolje poslovne performance
- proširenje saradnje na međunarodnom nivou
- poboljšanje performansi isporuke

Rizici globalnih lanaca snabdevanja

- usled globalnih trendova (lean proizvodnja¹, JIT), može doći do zaustavljanja proizvodnje zbog nedostatka zaliha
- veliki broj učesnika, kompleksne veze između njih
- poteškoće prilikom određivanja učesnika kod koga je problem nastao, ukoliko do problema dođe

Pojedini **izvori** rizika su isti i za globalne i za nacionalne lance snabdevanja.

¹ Lean proizvodnja se zasniva na stvaranju vrednosti za kupce sa što manje sredstava,tj.eliminišu se svi procesi koji ne stvaraju vrednost za kupca.



Izvori rizika

	GLOBALNI LANAC SNABDEVANJA		LOKALNI LANAC SNABDEVANJA	
RIZICI	visok nivo	nizak nivo	visok nivo	nizak nivo
kulturne razlike	X			X
katastrofe (prirodne nepogode)		X	X	
fluktuacija kursa	X			X
sistemski rizik (sve veće oslanjanje na tehnologije)	X		X	
ograničenja kapaciteta		X	X	
terorizam	X			X
tržišni rizik	X			X
obim poslovanja		X	X	
stečaj, tj. bankrot		X	X	
prevara (nepoverenje kupca prilikom online naručivanja)	X		X	

Izvori rizika

- Na izloženost kompanije rizicima utiču:
 1. **Ponašanje korisnika** – formiranje cene na različitim tržištima u skladu sa promenama u operativnim troškovima
 2. **Ponašanje konkurenata** – promene u ceni konkurenckih proizvoda utiču na promene u ceni proizvoda kompanije
 3. **Ponašanje snabdevača** – vezano je za njihovu sposobnost da odgovore na promene zahteva korisnika
 4. **Ponašanje vlade/države** – mogu da pruže podršku kompanijama u usponu posebnim olakšicama ili smanjenjem poreza.

Izvori rizika

- Prirodne katastrofe
- Epidemije
- Geopolitički rizici
- Teroristički napadi

Rizici koje je nemoguće kontrolisati

Rizici koji se mogu delimično kontrolisati

- Snažne fluktuacije u ceni (nafte)
- Fluktuacije kursa

- Promene na tržištima
- Performanse snabdevača
- Tačnost prognoziranja
- Operativni problemi

Rizici koje je lako kontrolisati

Kako se boriti protiv NN rizika?

- **NN rizici** su rizici od mega-katastrofa koji mogu zbrisati dugogodišnji profit, a isto tako mogu usloviti neku kompaniju da napusti određeno tržište ili region.
- NN rizici pripadaju grupi rizika kod kojih je nemoguće otkriti verovatnoću nastanka i veoma je kontrolisati ih.
- U NN rizike spadaju eksplozije, zemljotresi, udar groma, vremenske nepogode, uragani itd.
- Pored NN rizika postoje i **PN rizici** koji se mogu kvantifikovati na osnovu podataka iz predhodnih perioda. Ove rizike je lako identifikovati.
- U PN rizike spada vreme između dva otkaza mašina, promene na tržištu itd.

Strategije za otklanjanje NN rizika

1. Investicije u redundantnost
2. Povećanje tačnosti detekcije i brzine odziva
3. Kreiranje prilagodljivog lanca snabdevanja

Efektivna primena ovih strategija omogućava lancu snabdevanja da se oporavi nakon poremećaja.

Lanac snabdevanja na koji se primenjuju ove strategije se naziva Rezilijentni lanac snabdevanja.

Rezilijentni lanac snabdevanja – lanac snabdevanja prilagođen novonastalim uslovima.

Redudantnost

- Redudantnost se predviđa još u fazi projektovanja.
- Cilj je da se isprojektuje lanac snabdevanja tako da može efektivno da odreaguje na nepredviđene događaje (NN rizici) bez većeg povećanja troškova.
- Analizom koristi i troškova, odgovarajući nivo redundantnosti se može ugraditi u lanac snabdevanja.

Tačnost detekcije i brzina odziva pri kontroli rizika

- Tačnost detekcije i brzina odziva su dva elementa koji su veoma važni za kontrolisanje rizika. Povećanje tačnosti detekcije i brzine odziva se bazira na tačnoj i pravovremenoj informaciji.
- Bez detekcije rizika i pravovremenog odziva kada se slučajan događaj realizuje nema ni adekvatne reakcije za prevazilaženje rizika.
- Nedostatak informacija, nejasne i netačne informacije ili informacije koje nisu pravovremene mogu dovesti do nastanka štete koje mogu imati značajne posledice za kompaniju.

Kreiranje prilagodljivog lanca snabdevanja

- Prilagodljiv lanac snabdevanja se u svakom trenutku može brzo reorganizovati i tako odreagovati na iznenadnu kriznu situaciju.
- Da bi se postigla prilagodljivost lanca snabdevanja potrebno je da:
 1. učesnici u lancu dele zajedničku kulturu
 2. rade u cilju ostvarivanja zajedničkih ciljeva
 3. imaju finansijsku satisfakciju

Načini za smanjenje globalnog rizika

1. **Primena špekulativnih strategija** - kompanija se opredeljuje za jedan scenario, koji u slučaju realizacije daje spektakularne rezultate. Ovom strategijom se ostvaruje relativno visok profit u kratkom roku.
2. **“Hedge” strategija** - kompanija tako oblikuje lanac snabdevanja da se svaki gubitak u nekom delu lanca snabdevanja može pokriti dobitkom u nekom drugom delu lanca. Ova strategija se drugačije naziva i strategijom trgovanja opcijama i njen glavni zadatak je da nadoknadi ranije gubitke.

Prednost hedge strategije je velika prilagodljivost jer se uz pomoć ove strategije lako kontroliše rizik bez obzira da li kompanija želi da osigura dobitak ili da ublaži gubiak.

Mana hedge strategije je da se osiguranjem od rizika “žrtvuje” deo mogućeg profita.

Načini za smanjenje globalnog rizika

3. **Primena fleksibilnih strategija** ovom strategijom se formiraju fleksibilni lanci snabdevanja koji imaju veći broj snabdevača i prekomerne proizvodne kapacitete u različitim zemljama (razlog je da se pri nepovoljnim ekonomskim uslovima u jednoj zemlji proizvodnja premesti u zemlju sa povoljnim uslovima).

Uslovi za primenu fleksibilnih strategija u lancima snabdevanja:

- 1) značajna odstupanja uslova poslovanja u različitim zemljama
- 2) opravdanost troškova koje izaziva “širenje” proizvodnje (usled mogućeg gubitka ekonomije obima u proizvodnji i nabavci)
- 3) odgovarajuća koordinacija i upravljački mehanizmi

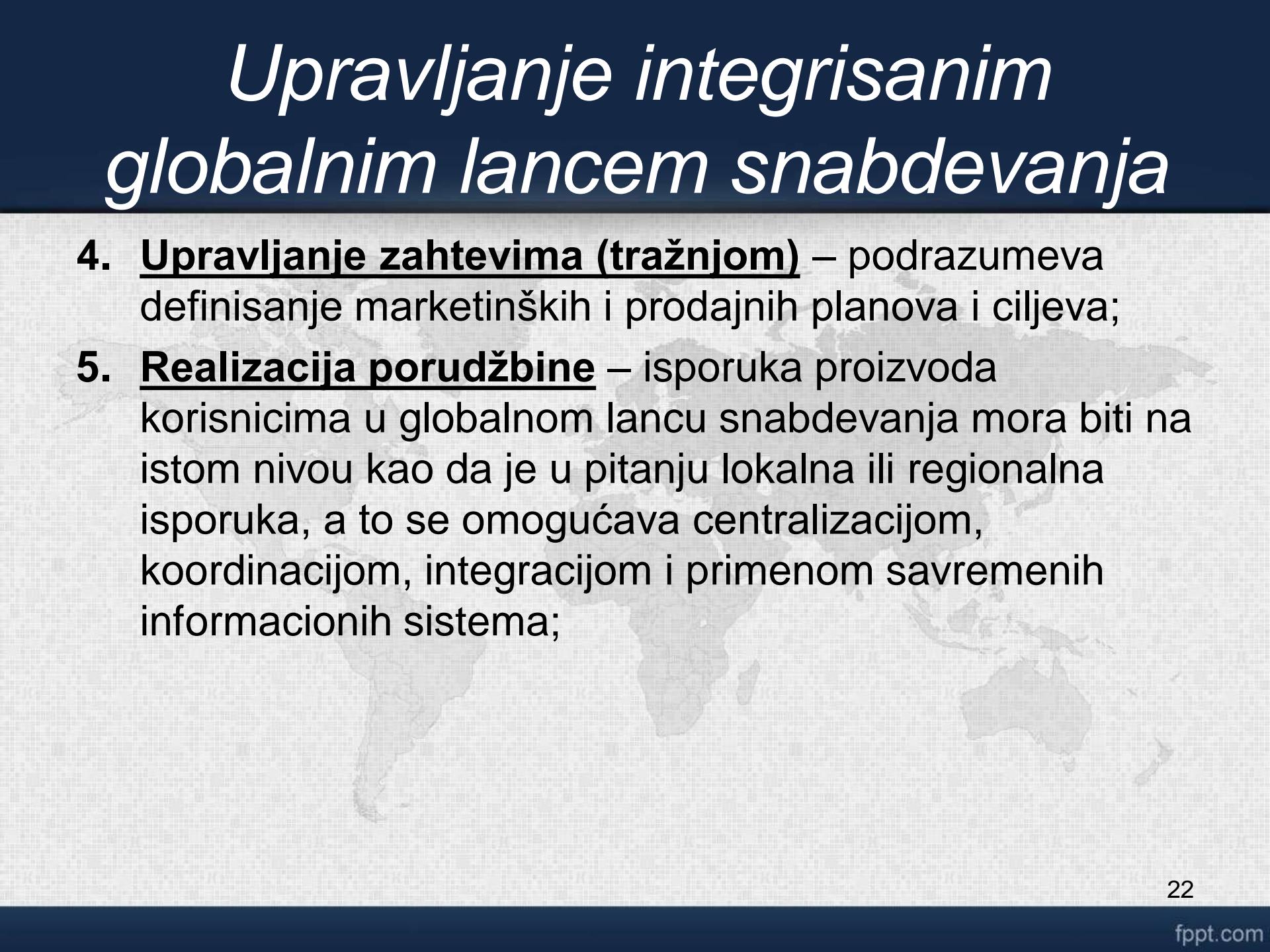
Načini za smanjenje globalnog rizika

- Mogući pristupi za efikasno primenjivanje fleksibilnih strategija:
 - I Promena mesta proizvodnje (region, država)
 - II Razmena informacija (o pristupačnosti i mogućnostima na drugim tržištima)
 - III Globalna koordinacija
 - IV Političko delovanje (kompanije mogu ostvariti povoljnije uslove za svoje poslovanje ili postaviti uslove za nastavak svog rada u nekom regionu)

Upravljanje integrisanim globalnim lancem snabdevanja

1. **Razvoj proizvoda** – cilj je razviti proizvode koji se mogu brzo i lako prilagoditi razlicitim tržištima i koji se mogu proizvoditi na razlicitim mestima;
2. **Nabavka** – cilj je razmotriti kvalitet, uslove opsluge, fleksibilnost i cene razlicitih snabdevača i izabrati najboljeg;
3. **Proizvodnja** – cilj je podrška promeni mesta proizvodnih kapaciteta tokom nepovoljnih ekonomskih uslova; stoga je neophodno uspostaviti centralizovano upravljanje (bar ključnim) poslovnim procesima

Upravljanje integrisanim globalnim lancem snabdevanja

- 
- 4. **Upravljanje zahtevima (tražnjom)** – podrazumeva definisanje marketinških i prodajnih planova i ciljeva;
 - 5. **Realizacija porudžbine** – isporuka proizvoda korisnicima u globalnom lancu snabdevanja mora biti na istom nivou kao da je u pitanju lokalna ili regionalna isporuka, a to se omogućava centralizacijom, koordinacijom, integracijom i primenom savremenih informacionih sistema;

Dileme u globalnim lancima snabdevanja

- Globalni ili regionalni proizvodi
(regionalni proizvodi se proizvode specijalno za određenje regione, a globalni ne zahtevaju nikakve modifikacije i prodaju se na globalnom tržištu)
- Lokalna autonomija ili centralno upravljanje
(u nekim slučajevima bolje odobriti lokalnu autonomiju, ali inače je bolje centralizovano upravljanje)



Potencijalne opasnosti

- Promene kursa različitih valuta
- Jeftina a nedovoljno stručna radna snaga
- Učesnici mogu postati međusobni konkurenti
- Uticaj stranih državnih organa
- Uticaj vlade sopstvene države
- Problemi pri upravljanju offshore kompanijama

Regionalne razlike sa aspekta logistike

- Razvijene zemlje (Japan, SAD i Zapadna Evropa)
- Zemlje u razvoju (Tajland, Tajvan, Kina)
- Zemlje trećeg sveta

Kategorije po kojima se razlikuju regioni:

- Kulturološke razlike
- Infrastrukturne razlike
- Vrednovanje performansi i ciljne preformanse
- Razvijenost informacionih sistema
- Ljudski resursi

Kulturološke razlike

Najviše utiču na način interpretacije izjava i ciljeva menadžmenta, način pregovaranja i komunikacije

- Jezik zemlje
- Vrednovanja i sistem vrednosti
- Običaji



Infrastruktura

- Infrastruktura - može se razlikovati zbog geografskih, političkih, ekonomskih i istorijskih razloga
- Geografske razlike
- Ekonomski uslovi
- Politički uslovi
- Istorijski razlozi



Vrednovanje performansi i ciljne performanse

- U razvijenim zemljama - partnerski ugovori
- U zemljama u razvoju - zavisi od zemlje do zemlje i od kompanije do kompanije
- U nerazvijenim zemljama - definisanje performansi i njihovo merenje nema nikakvog značaja

Razvijenost informacionih sistema

- U razvijenim zemljama - manji problemi sa razlikama u EDI standardima, nivoima zaštite podataka itd.
- U zemljama u razvoju - problemi sa uvođenjem efikasnih IS
- U nerazvijeni zemljama - obično nisu dovoljno razvijene, kao ni dostupne IT i IS



Ljudski resursi

- U razvijenim zemljama - raspoloživa potpuno tehnički i menadžerski osposobljena radna snaga
- U zemljama u razvoju - ima tehnički i menadžerski osposobljene radne snage, ali u manjem broju
- U nerazvijenim zemljama - jako teško se nalazi obučena radna snaga u oblasti logistike



PITANJA?

