



EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA

AKADEMSKE STUDIJE

MASTER PROGRAM

WWW



# INFORMATIČKA EKONOMIJA

Prof. dr Vujica Lazović

3.11.2017. g.

# INFORMATIČKA EKONOMIJA?



DIGITALNA-CYBER, NOVA EKONOMIJA  
EKONOMIJA ZNANJA, WEB EKONOMIJA  
VIRTUELNA EKONOMIJA

✓

**e-READINESS /e-SPREMNOST/**

✓

**INFRASTRUKTURA**

✓

**TRŽIŠTE**

✓

**SERVISI**

✓

**EDUKACIJA**

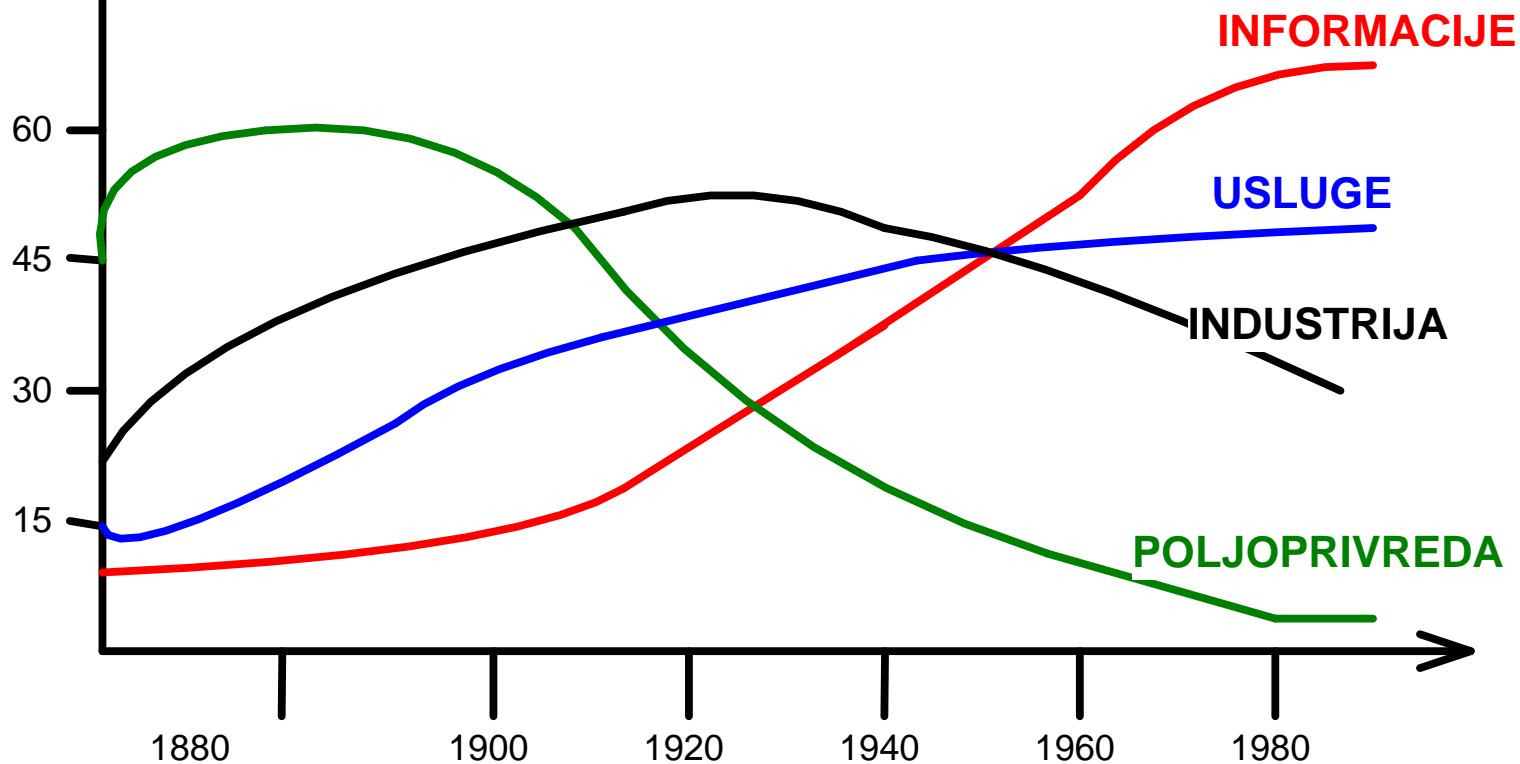
**DIGITALNA VS TRADICIONALNA EKONOMIJA**

# PROMJENA STRUKTURE RADNE SNAGE U RAZLIČITIM SEKTORIMA U SAD



ZAPOSLENI

%





**Da li su Oni glavni krivci?**

# The World's Billionaires 2017



1	Bill Gates	\$86 B	Microsoft
2	Warren Buffett	\$75.6 B	Berkshire Hathaway
3	Jeff Bezos	\$72.8 B	Amazon.com
4	Amancio Ortega	\$71.3 B	Zara
5	Mark Zuckerberg	\$56 B	Facebook
6	Carlos Slim Helu	\$54.5 B	telecom
7	Larry Ellison	\$52.2 B	software
8	Charles Koch	\$48.3 B	diversified
9	David Koch	\$48.3 B	diversified
10	Michael Bloomberg	\$47.5 B	Bloomberg LP

# ZAŠTO RASTE INFORMATIČKO DRUŠTVO



- ✓ **INFORMATIČKA EKONOMIJA KREIRALA JE I OBEZBIJEDILA MILIONE NOVIH POSLOVA I RADNIH MJESTA**
- ✓ **GARANTUJE KONKURENTNOST I TRANSPARENTNOST**
- ✓ **DONOSI EKOLOŠKE PREDNOSTI**
- ✓ **JAČA DEMOKRATIJU – AFRIČKO PROLJEĆE**
- ✓ **REVOLUCIONARNO MIJENJA STIL ŽIVOTA I RADA UZ POMOC ICT**

# ZAŠTO EKONOMSKA KRIZA?



„USPAVALA“  
SE  
EKONOMSKA  
NAUKA

ŠUMPETER,  
KEJNS,  
FRIDMAN?

ČAROBAN I  
ČUDESAN  
„FENOMEN  
INFORMACIJE“

EKONOMIJA  
MREŽE  
„NEUHVATLJIVA“

# CURRICULUM AND SYLLABUS?



1

**KONCEPT I KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE**

2

**USLOVI ZA RAZVOJ DIGITALNE EKONOMIJE**

3

**EKONOMIJA MREŽE I TRENDVI DIGITALNE EKONOMIJE**

4

**TEORIJSKI DISKURS – NOVA EKONOMSKA ANALIZA?**

5

**DIGITALNI JAZ I E-SPREMNOST**

6

**SOCIJALNE REFLEKSIJE DIGITALNE EKONOMIJE –  
*Da li internet „ubija“ romantiku?***



# LITERATURA:



1

„DIGITAL ECONOMIES, SMEs and E-Readiness“, S. MUTULA

Preporučujemo:

- "The Digital Economy" Don Tapscot;
- „Budućnost mreže“, Chuck Martin;
- „Uspon umreženog društva“, Manuel Castells;
- „Funky busine\$\$“ i „Karaoke kapitalizam“, J. Riderstrale, K. Nordstrom;
- Slajdovi sa predavanja, Sajt EF
- Dodatna literatura za pojedina poglavlja

Predavači:

prof.dr Vujica Lazović email:

[vujical@t-com.me](mailto:vujical@t-com.me)

dr Tamara Đuričković, eksterni ekspert

email: [tamaradj.ef@gmail.com](mailto:tamaradj.ef@gmail.com)

# OCJENJIVANJE



## SEMINARSKI RAD + USMENI

- Grupu za seminarski rad čine 3 studenta.
- Prijavu izvršiti slanjem e-mail-a na adresu: [tamaradj.ef@gmail.com](mailto:tamaradj.ef@gmail.com) najkasnije do 13.11.2017. godine. U tekstu napisati ime i prezime studenata koji čine grupu i njihove brojeve indeksa. U subjektu obavezno napisati: *Prijava za seminarski rad*.
- Nakon prijave, studenti će putem e-mail-a dobiti temu i instrukcije za izradu rada.
- Kompletan rad je potrebno poslati na e-mail adresu: [tamaradj.ef@gmail.com](mailto:tamaradj.ef@gmail.com) najkasnije do 27.11.2017. godine. Prilikom slanja rada, u subjektu obavezno napisati: *Seminarski rad iz Informatičke ekonomije*.
- Rezultati seminarskih radova će biti objavljeni najkasnije do 1.12.2017. godine.

# OCJENJIVANJE



**1**

**AKTIVNOSTI U TOKU PREDAVANJA (0-10)**

**2**

**ODBRANA SEMINARSKOG RADA (0-40)**

**3**

**USMENI ISPIT (0-50)**

WWW



1

**KONCEPT I  
KARAKTERISTIKE  
DIGITALNE EKONOMIJE**

# KONCEPT I KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE

- ŠTA JE DIGITALNA EKONOMIJA?
- KAKO JE NASTALA – EVOLUCIJA DIGITALNE EKONOMIJE
- SPECIFIČNOSTI INFORMACIJE KAO ROBE
- KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE – EKONOMIJA MREŽE

# KONCEPT I KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE

## ŠTA JE **DIGITALNA EKONOMIJA**?

“Ekonomija koja funkcioniše prvenstveno putem digitalne tehnologije, uz dominaciju elektronskih transakcija putem Interneta”



# KONCEPT I KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE

## EVOLUCIJA DIGITALNE EKONOMIJE

- POČELO SA „SPUTNJIKOM“
- PAUL BARAN NIJE NAŠAO MJESTO NA PARKINGU UNIVERZITETSKOG KAMPUSA :)
- DISTRIBUTIVNA MREŽA, S MNOGO ČVORIŠTA, BEZ SREDIŠTA I HIJERARHIJE!!!!!!!!!!!!!!
- E –mail i Web - Berners Lee

# INTERNET, JEFTINI RAČUNARI I RAČUNARSKE MREŽE GLAVNI KRIVCI?



 **KADA JE I ZAŠTO NASTAO INTERNET? ZVANIČNA VERZIJA!!!**

 **INTERNET JE OTKRIVEN 1969. GODINE KAO PROJEKAT  
MINISTARSTVA ODBRANE SAD-a. CILJ JE BIO POVEZATI VOJNE  
BAZE I ISTRAŽIVAČE ZA SLUČAJ ATOMSKOG NAPADA**

 **DVADESET GODINA ON JE EGZISTIRAO KAO NEKOMERCIJALNI  
PROJEKAT ZAHVALJUJUĆI DONACIJAMA MINISTARSTVA  
ODBRANE**

**O INTERNETU SE NEŠTO VIŠE SAZNALO TEK 1986. GODINE KADA  
JE NACIONALNA FONDACIJA ZA NAUKU PLATILA VELIKO  
PROŠIRENJE MREŽE**

**POJAVA I ŠIROKA UPOTREBA JEFTINIH PERSONALNIH RAČUNARA  
OMOGUĆILA JE KOMERCIJALIZACIJU ČIJELOG PROJEKTA I DALJI  
RAZVOJ MREŽE**



# EVOLUCIJA POSLOVANJA NA MREŽI



1. FAZA OGLAŠAVANJA
2. FAZA STVARANJA PROIZVODA  
NAMIJENJENIH MREŽI
3. FAZA STVARANJA INTRANETA
4. FAZA POVEZIVANJA  
DOBAVLJAČA, KUPCA.....
5. FAZA UNAPREĐIVANJA  
POSLOVNOG JEZGRA PREDUZEĆA

JEDINA ORGANIZACIJA SPOSOBNA ZA RAST BEZ PREDRASUDA  
ILI UČENJA VOĐSTVA JE **MREŽA**

# FENOMEN INFORMACIJE

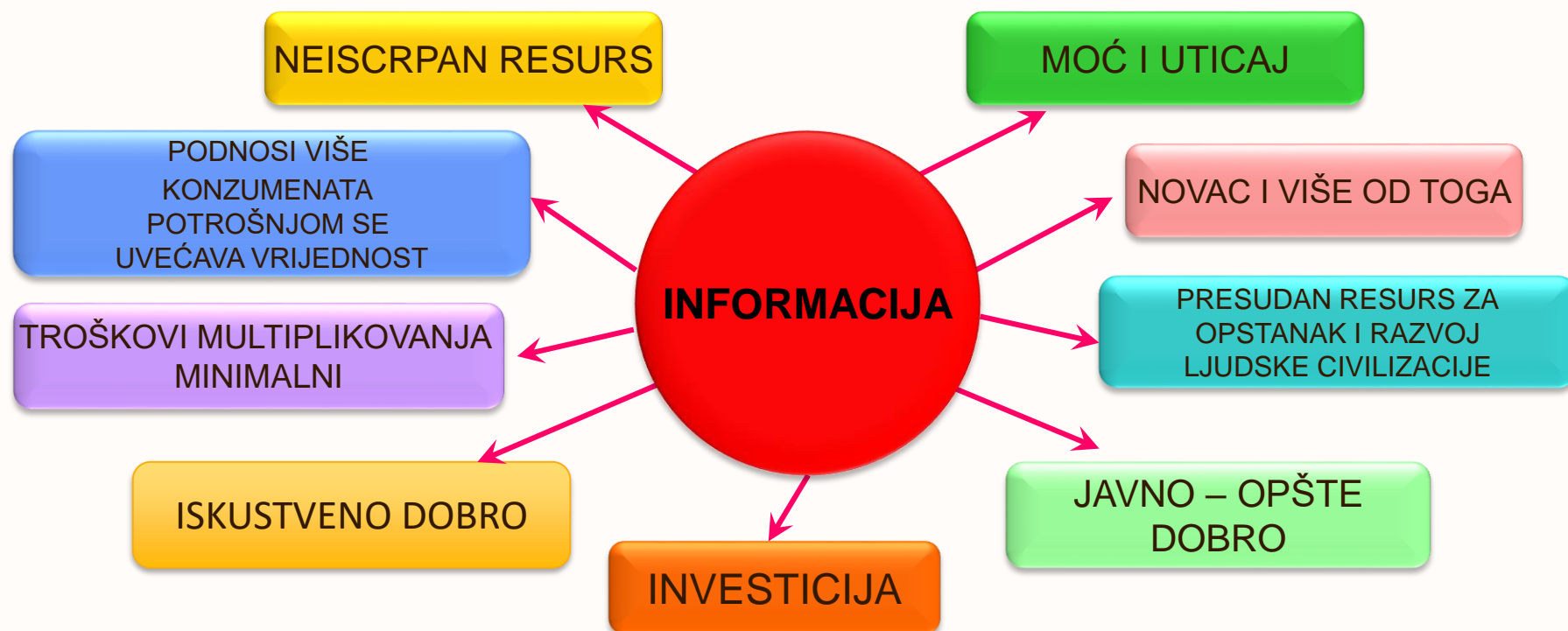
## INFORMACIJA KAO ROBA?

- **PRAVOVREMENOST**
- **OBJEKTIVNOST – TAČNOST**
- **REPUTACIJA IZVORA I POUZDANOST**
- **INTEGRITET I CJELOVITOST, POTPUNOST**

# FENOMEN INFORMACIJE



INFORMACIJA POSTAJE NAJVAŽNIJI ČINILAC LJUDSKOG ŽIVOTA I USPJEHA NA TRŽIŠTU  
POD UTICAJEM BRZOG RAZVOJA INFORMATIČKO-KOMUNIKACIONE TEHNOLOGIJE  
MIJENJAJU SE MEĐULJUDSKI ODNOSI, DRUŠTVENA PRAVILA I POSLOVNI ODNOSI



# KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE

1. NOVA – “PAMETNA” EKONOMIJA
2. UTEMELJENA NA INTELEKTUALNOJ IMOVINI I RADNICIMA ZNANJA
3. DIGITALIZOVANA
4. VIRTUALNA
5. EKONOMIJA MOLEKULARIZACIJE
6. INTEGRACIONA I UMREŽENA (INTERUMREŽENA) – MREŽNA EKONOMIJA
7. DISINTERMEDIJACIJA

# KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE

**8. VISOKA KONVERGENCIJA**

**9. INOVATIVNA**

**10. PREDVIĎA ŹELJE KORISNIKA I POTROŠAČA**

**11. NEPOSREDNA I DIREKTNA**

**12. GLOBALNA**

**13. DINAMIČKA**

**14. TEŹI MONOPOLIZACIJI**

# JOŠ NEKE KARAKTERISTIKE DIGITALNE EKONOMIJE



- ✓ EKSPANZIJA USLUGA, ZNANJE  
KAO RESURS
  
- ✓ FAKTORI KONKURENTNOSTI:
  - Inovacija,
  - Kvalitet proizvoda i usluga,
  - Vrijeme i
  - Niski troškovi



**INTENZIVNA SARADNJA MEĐU PREDUZEĆIMA I ULAZAK U  
STRATEŠKE POSLOVNE ALIJANSE**



**WWW**

**> TRANSFORMIŠU SE STRUKTURE I FUNKCIONISANJE EKONOMIJE**

**> SNIŽENJE TROŠKOVA I POVEĆANJE EFIKASNOSTI**

**> RIJETKOST GENERIŠE VRIJEDNOST – KLASIČNA EKONOMSKA TEORIJA**

**> OBILJE GENERIŠE VRIJEDNOST – INFORMATIČKA EKONOMIJA**

# Još neke karakteristike digitalne ekonomije

**„VRIJEDNOST MREŽE RASTE  
KAO KVADRAT BROJA NJENIH KORISNIKA“  
Metcalfeov zakon**

Kada se broj čvorova povećava aritmetički  
vrijednost mreže raste geometrijski





1

**U INDUSTRIJSKOJ EKONOMIJI OBIMA VRIJEDNOST SE POVEĆAVA LINEARNO, U EKONOMIJI MREŽE TO SE DEŠAVA BRŽE I EKSPONENCIJALNO**

2

**SA EKONOMSKOG ASPEKTA ZA DIGITALNE PROIZVODE MARGINALNI TROŠKOVI PROIZVODNJE I DISTRIBUCIJE SU VEOMA NISKI**

3

**PO PRVI PUT U ISTORIJI POSLOVANJA RAZDVAJAJU SE PRODAJA I KUPOVINA**

4

**PRODAJEM ONO ŠTO MOGU DA NAPRAVIM – OLD ECONOMY**

5

**PRODAJEM ONO ŠTO MOGU DA ISPORUČIM – NEW ECONOMY**

6

**PROIZVODNJA VIŠE NE PRIDODAJE VRIJEDNOST, VRIJEDNOST DAJU ZNANJE I DISTRIBUCIJA**

## **INFORMACIJA POSTAJE GLAVNI FAKTOR PRODUKTIVNOSTI**

Istovremeno podnosi više konzumenata, niski troškovi multiplikovanja, trošenjem i dijeljenjem se povećava vrijednost

## **DA LI ĆE NACIONALNA DRŽAVA PREŽIVJETI GLOBALIZACIJU EKONOMIJE I INFORMATIČKU REVOLUCIJU KOJA JE PRATI**

**EKONOMSKA REALNOST NOVOG DOBA JESTE DA  
SE SVAKO SA SVAKIM TAKMIČI. SVI SE NALAZE  
U GLOBALNOJ KONKURENCIJI – I POJEDINCI I  
KOMPANIJE I DRŽAVA**

WWW



2

**USLOVI ZA RAZVOJ  
DIGITALNE EKONOMIJE**

# INFRASTRUKTURA – KOMUNIKACIONE MREŽE – ŠIROKOPOJASNI PRISTUP



- **FIZIČKA INFRASTRUKTURA**
- **NORMATIVNA INFRASTRUKTURA**
- **STRATEGIJE I INSTITUCIONALNA INFRASTRUKTURA**
- **EDUKATIVNA INFRASTRUKTURA**
- **POSLOVNA I PREDUZETNIČKA INFRASTRUKTURA**

# ŠIROKOPOJASNI PRISTUP



*Najznačajnije elektronske komunikacione mreže putem kojih se pružaju usluge širokopojasnog pristupa su:*

✓ **KABLOVSKE MREŽE**

✓ **BEŽIČNE MREŽE**

# INFRASTRUKTURA – KOMUNIKACIONE MREŽE



## ✓ KABLOVSKE MREŽE

- *Telefonske mreže (xDSL – mreže bazirane na bakarnim kablovima),*
- *Mreže nove generacije (FTTx – mreže bazirane na optičkim kablovima),*
- *Mreže kablovskih operatora (mreže bazirane na koaksijalnim kablovima),*
- *Hibridne optičko-koaksijalne mreže (HFC).*

# INFRASTRUKTURA – KOMUNIKACIONE MREŽE



## ✓ *BEŽIČNE MREŽE:*

- *GSM/GPRS/EDGE – mobilne mreže **druge deneracije***
- *UMTS/HSDPA/HSPA – mobilne mreže **treće generacije***
- *Wi-Fi – bežične lokalne mreže*
- *WiMAX – fiksni bežični pristup*
- *LTE – mobilne mreže **četvrte generacije***

„ŽILAVA“ BAKARNA PARICA I KONVERGENCIJA

# NORMATIVNA INFRASTRUKTURA



## ZAKONI I REGULATIVA

- ✓ ELEKTRONSKI POTPIS
- ✓ ELEKTRONSKA TRGOVINA
- ✓ ELEKTRONSKE KOMUNIKACIJE
- ✓ INFORMACIONA BEZBIJEDNOST
- ✓ ELEKTRONSKA UPRAVA



# INSTITUCIONALNA INFRASTRUKTURA



**INSTITUCIJE:** KREATORI, REGULATORI, OPERATORI,  
EMERGENCY SLUŽBE I SL.

1  
↓

MIDT, EKIP, T-COM, T-MOBILE, M-TEL, CIRT I DR.

# STRATEGIJA RAZVOJA INFORMACIONOG DRUŠTVA



- ✓ **DIGITALNA AGENDA ZA EVROPU**
- ✓ **INFRASTRUKTURA ZA ŠIROKOPOJASNI PRISTUP**
- ✓ **INFORMACIONA BEZBJEDNOST**
- ✓ **LJUDSKI KAPITAL**
- ✓ **E-POSLOVANJE**
- ✓ **E-OBRAZOVANJE**
- ✓ **E-ZDRAVSTVO**
- ✓ **E-UPRAVA**
- ✓ **ISTRAŽIVANJE, INOVACIJE I RAZVOJ**

WWW



3

**EKONOMIJA MREŽE I  
TRENDOVI DIGITALNE  
EKONOMIJE**

# **8, 9, 10 .. TRENDOVA DIGITALNE EKONOMIJE KOJI DAJU SMJERNICE POSLOVANJU, STVARAJU NOVA BOGATSTVA I ODREĐUJU SADAŠNJOST I BUDUĆNOST**

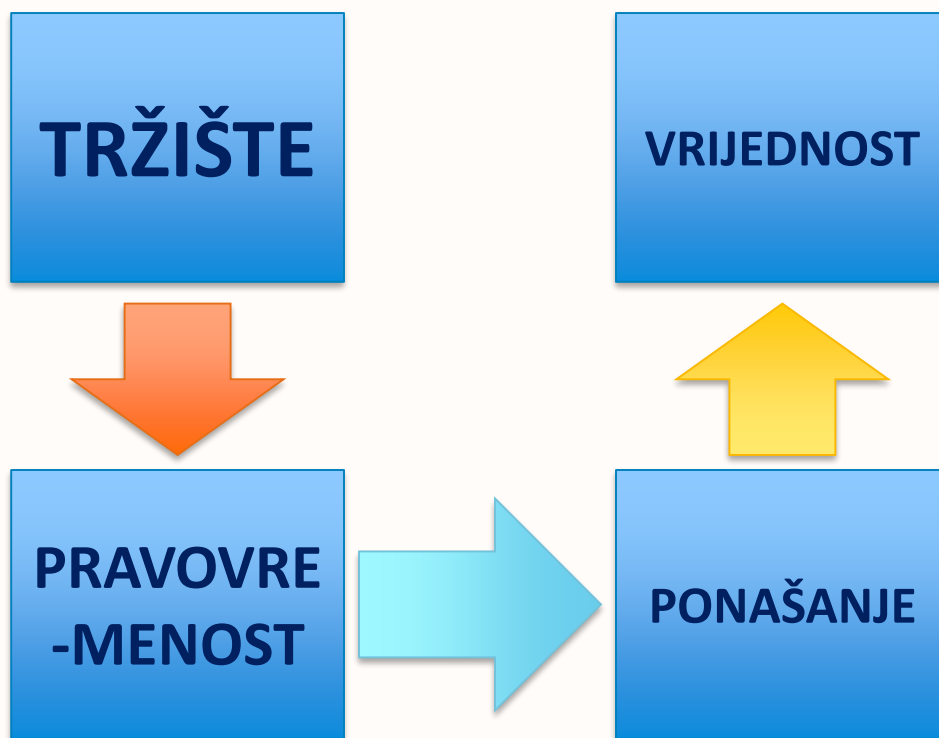
- 1. DIGITALNA EKONOMIJA JE „PRIRODNO“ POSLOVNO  
OKRUŽENJE- POSTAJE CENTRALNO ZANIMANJE**
- 2. DINAMIČKA MREŽA USMJERAVA RAD UMREŽENA RADNA  
SNAGA PREUZIMA POSAO**
- 3. OPEN SOURCE KONCEPT KAO POSLOVNA FILOZOFIJA**
- 4. BIGA DATA MODELI - KUPAC POSTAJE „ZAHVALNI“ PODATAK**
- 5. DRUŠTVENE MREŽE MIJENJAJU SVIJET (I SVIJEST)**
- 6. UČENJE U STVARNOM VREMENU, CIJELO VRIJEME**
- 7. DOMINACIJA SMART UREĐAJA I WIRELESS TEHNOLOGIJE**
- 8. CLOUD COMPUTING TEHNOLOGIJA**
- 9. BITCOIN I OSTALE KRIPTOVALUTE**
- 10. INTERNET OF THINGS**
- 11. EKONOMIJA DIJELJENJA .....**

# **DIGITALNA EKONOMIJA JE „PRIRODNO“ POSLOVNO OKRUŽENJE- POSTAJE CENTRALNO ZANIMANJE**

- **NOV NAČIN PRODAJE I KUPOVINE STVARA NOVU VRSTU ONLINE POTROŠAČA KOJI ZAHTIJEVAJU BRZU ISPORUKU, JEDNOSTAVNIJU TRANSAKCIJU I PRECIZNE INFORMACIJE**
- **INTERNET RASTE BRŽE OD BILO KOJEG MEDIJA U ISTORIJI**
  - **RADIJU JE TREBALO 38 GODINA DA STEKNE 50 MILIONA SLUŠALACA**
  - **TELEVIZIJI JE TREBALO 13 GODINA DA STEKNE 50 MILIONA KORISNIKA**
  - **INTERNET JE STEKAO 50 MILIONA KORISNIKA ZA SAMO 4 GODINE**

# DIGITALNA EKONOMIJA JE „PRIRODNO“ POSLOVNO OKRUŽENJE- POSTAJE CENTRALNO ZANIMANJE

## 4 ELEMENTA KOJI FORSIRAJU CYBER EKONOMIJU



# DIGITALNA EKONOMIJA JE „PRIRODNO“ POSLOVNO OKRUŽENJE- POSTAJE CENTRALNO ZANIMANJE

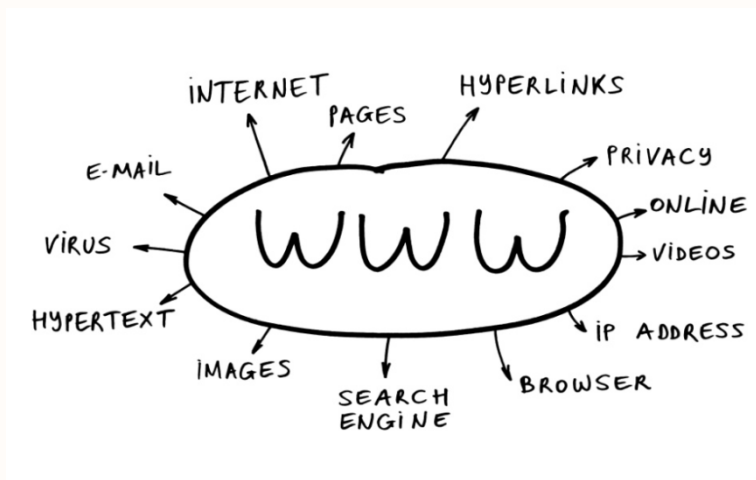
**GLAVNI RAZLOG ŠTO  
CYBEREKONOMIJA POSTAJE  
CENTRALNO ZANIMANJE JESTE ŠTO  
SVI VOLE JEFTINO KUPOVATI**



**KOMADANJE PROIZVODA**



**POJAVA E-POTROŠAČA**



## 2. UMREŽENA RADNA SNAGA PREUZIMA POSAO

### **DINAMIČKA MREŽA DETERMINIŠE PROCES RADA:**

1. DIGITALNIH MENADŽERA SA NOVIM VJEŠTINAMA I ZNANJIMA
2. NOVE FORME UPRAVLJANJA LJUDSKIM RESURSIMA, MOBILNA ZNANJA, LJUDI VAN FIRME, STALNA EDUKACIJA
3. RADNIKA OD KUĆE: POSAO IDE KUĆI A KUĆA U KANCELARIJU!  
KAKO PROCIJENITI ONDA KOLIKO JE KO URADIO?
4. NOVE ORGANIZACIJE

### **DA LI UMREŽENA RADNA SNAGA ZNAČI RASPADANJE MENADŽMENTA?**

**„MORAMO NAUČITI LEKCIJU IZ KOŠARKE GDJE IGRAČ SVOJOM ASISTENCIJOM POMAŽE DRUGOM IGRAČU DA OVAJ POSTIGNE KOŠ. U POSLOVANJU SE NE KORISTIMO ASISTENCIJAMA.“**



# NOVI ZAKONI DIGITALNOG MENADŽMENTA

1.NOVE ODGOVORNOSTI

2.UPRAVLJANJE USPJEŠNOŠĆU

3.ONLINE OCJENJIVANJE



**OPEN SOURCE KONCEPT KAO POSLOVNA  
FILOZOFIJA**

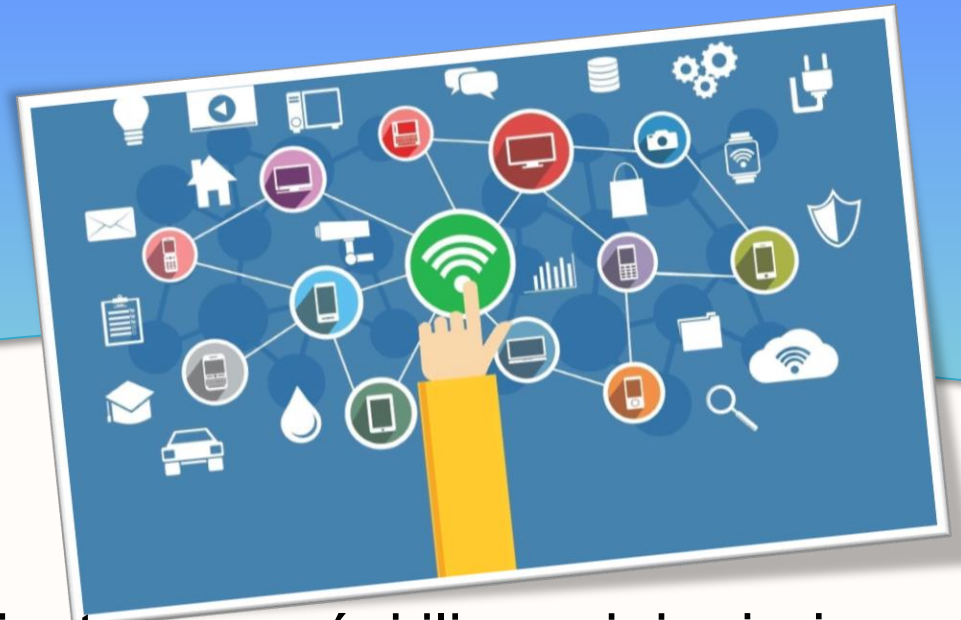
**UČENJE U STVARNOM VREMENU – CIJELO  
VRIJEME**

**BITCOIN I CRYPTOVALUTE**

**CLOUD COMPUTING TEHNOLOGIJA**

**DOMINACIJA SMART UREĐAJA I WIRELESS  
TEHNOLOGIJE**

# INTERNET OF THINGS



- ✎ “Cloud” će biti svugdje prisutan, u većoj ili manjoj mjeri.
- ✎ Smart uređaji postaju centar (hub) naših privatnih mreža.
- ✎ Sve aplikacije će u sebi sadržati i inteligenciju i analitiku.
- ✎ Senzori i objekti u prostoru će biti univerzalno povezani.
- ✎ Svaka interakcija će imati kontekst.

# EKONOMIJA DIJELJENJA



- Ekonomija dijeljenja nastoji kreirati modele višekratnog korišćenja imovine.
- Primjeri kompanija koje posluju na principu ekonomije dijeljenja:
  - ✓ *Air BnB – prenoćište, boravak;*
  - ✓ *easy Car Club - razmjena automobila;*
  - ✓ *Instacart – kupovina i dostava namirnica;*
  - ✓ *Park At My House – parking mjesta; osobe dijele s drugima svoj prilaz, garažu ili drugo parking mjesto;*
  - ✓ *Uber – prevoz osoba, itd.*
- Kritičari modela ekonomije dijeljenja navode da se radi o modelu koji se bazira na rušenju zakona i regulatornih okvira. Kažu da se na taj način stvara ne-fer konkurencija u odnosu sa kompanijama koje posluju na tradicionalan način.

# EKONOMIJA DIJELJENJA

- Na čemu se bazira ekonomija dijeljenja?
- Na novoj tehnologiji koja smanjuje transakcione troškove. Kompanije kao što su Uber i Airbnb prosto nude informaciju. Dakle, ne radi se o tome da oni zadovoljavaju potrebe klijenata na radikalno drugačiji način, jednostavno im pomažu da donesu što bolji izbor uz pomoć velikog broja informacija.
- Ekonomija dijeljenja predstavlja zaokret u načinu na koji ljudi sarađuju na tržištu. Ona nosi sa sobom dosta izazova. Jedan od njih je i činjenica da postojeća regulatorna osnova nije odgovorajuća, i ne ide u korak s promjenama na tržištu. A drugi, ne manje važan izazov je i to – da ova transformacija (bas kao i prethodne ekonomske transformacije) će nesumnjivo rezultirati u stvaranju novih “dobitnika” i “gubitnika”.
- Radi se o priči koja tek piše svoje početne stranice...

WWW



4

**TEORIJSKI DISKURS I  
POTREBA NOVE  
EKONOMSKE ANALIZE**

# DA LI INFORMATIČKA EKONOMIJA TRAŽI NOVU EKONOMSKU ANALIZU?

## DA – ZAŠTO?

Nove tehnologije zahtijevaju fundamentalno drugačiji oblik ekonomije, te se u tom kontekstu može govoriti o informatičkoj ekonomiji za koju ne važe pravila i principi klasične ekonomije?

## NE – ZAŠTO?

Neuobičajena svojstva bita zahtijevaju novu ekonomsku analizu ali ne novu vrstu ekonomske analize. Ekonomija se prvenstveno tiče ljudi a ne dobara

# TREBA ODGOVORITI NA SLJEDEĆA PITANJA:

- 1. Da li je proizvod i suštinski konstituent informatičke ekonomije bitno različit u ekonomskom smilu tj. takvog karaktera i takvih osobina da bi njegov teroijski obuhvat zahtijevao novu analizu. Ili bolje reći njegov adekvatan tretman nije moguće obuhvatati instrumentima tradicionalne ekonomske analize?***



- 2. *Da li je u informatičkoj ekonomiji promijenjena struktura tržišta da zahtijeva drugačiji pristup u fundamentu kod izučavanja pojava i procesa?***
- 3. *Da li je sve ovo prethodno dovoljno uticalo na drugačiji način stvaranja vrijednosti i da li su neophodne nove formulacije ekonomskih zakonitosti kada su u pitanju fundamentalni principi a to su : teorija ponude i potražnje, teorija vrijednosti, teorija konkurencije, teorija cijena (zadržaćemo se na ova četiri jer su oni od fundamentalnog značaja na ostalu ekonomsku nauku)***



**4. A pomoći će nam i sljedeća razglabanja:**

- Digitalna ekonomija i zaposlenost**
- Promjene u urbanom konceptu**
- Faktori konkurentnosti**
- Uloga države**
- Da li je digitalna ekonomija kapitalistička?**

# ŠTA JE PROIZVOD U INFORMATIČKOJ EKONOMIJI – EKONOMIJI ZNANJA?

- SUŠTINU OVE EKONOMIJE I OSNOV EKONOMSKOG RASTA PREDSTAVLJAJU IDEJE, INFORMACIJE I ZNANJE

## ČARLS LIDBITER:

- VELIKA VEĆINA NAS PRAVI NOVAC OD VAZDUHA, PROIZVODIMO NEŠTO ŠTO SE NE MOŽE LAKO IZMJERITI ILI DOTAĆI.
- NAŠ UČINAK RADA NE STOJI NAGOMILAN U LUCI, USKLADIŠTEN U MAGACINU ILI NATOVAREN NA TERETNE VAGONE.
- VEĆINA NAS ZARAĐUJE ZA ŽIVOT PRUŽANJEM USLUGA, MIŠLJENJA, INFORMACIJA I ANALIZA
- SVI MI RADIMO JEDAN NEVIDLJIV POSAO /a/

- **PROMJENE NA STRANI PONUDE – NOVE GRUPE PREDUZEĆA**
- **PROMJENE NA STRANI TRAJNJE. ŠTA JE TO NOVO TRŽIŠTE?**
- **PROMJENE U KANALIMA DISTRIBUCIJE**
- **PROMJENE U PONAŠANJU POTROŠAČA**
- **PROMJENA TRŽIŠTA – EKONOMIJA MREŽE**
- **PROMJENE U NAČINIMA PLAĆANJA**
- **PROMJENE U ORGANIZACIJI**
- **PROMJENE NA TRŽIŠTU RADA**
  - Promjene u troškovima radne snage
  - Promjene u menadžmentu na svim nivoima
  - Promjene u ljudskim kadrovima i obrazovanju



# TEORIJSKI DISKURS I POTREBA NOVE EKONOMSKE ANALIZE

- Paul Romer, Paul Mason, David Warsh, Kevin Kelly, R.D. Atkinson, Don Tapscot, Manuel Castels, Varijan Hall, Andrew Keen, Peter Drucker, Yochai Benkler, Paul Krugman i dr.



# TEORIJSKI DISKURS

- **Paul Romer je 1990. u potrazi za modelom koji bi mogao predvidjeti stopu rasta zemlje uključio i faktor inovacija kao endogenu varijablu.**
- **Inovacija se mora ubaciti u model rasta, njen uticaj je predvidljiv a ne nasumičan.**
- **Ekonomija primarno temeljena na informacijskom proizvodu ponašaće se drugačije od ekonomije koja se temelji na stvaranju stvari i pružanju usluga.**
- **Jednom kada možete nešto kopirati i koristiti dalje i to činiti besplatno - ekonomskim rječnikom to nema nikakav marginalni trošak.**

# TEORIJSKI DISKURS

---

- **Pojam ponude i potražnje u digitalnoj ekonomiji postaje nebitan.**
- **Odnos između potrošnje i potražnje ne utiče na cijenu pjesme na iTunes-u.**
- **Digitalno tržište ima mnogo više monopola nego tradicionalno.**

# TEORIJSKI DISKURS

## David Warsh

- **“Temeljne kategorije ekonomske analize nijesu više zemlja, rad i kapital, kao što su bile prije 200 godina. Tu najelementarniju klasifikaciju istisnuli su ljudi, ideje i stvari. Poznati princip nestašice zamijenjen je važnijim principom obilja“.**
- **Pokušaj da se koriste koncepti ekonomije 19. i 20. vijeka u okruženju u kojem oni ne postoje, morao je propasti.**



# TEORIJSKI DISKURS

**Benkler 2006.**

- **Tehnologija i znanje diktiraju potražnju brže nego što cijene padaju... Proširenje ljudskih potreba i želja ograničeno je ljudskom mastom... Što praktično znaci da nema granica.**
- **Mrežna ekonomija...Novi način proizvodnje koji izranja u središtu proizvodnje najrazvijenih svjetskih ekonomija.**
- **" Bogatstvo mreže"... Pravni okvir za otvoreni kod... Zajedničko kreativno dobro ( alati za web dizajn, web serveri, baze podataka, programski jezici).**
- **Ekonomija besplatnih stvari.**

# TEORIJSKI DISKURS

Kevin Kelly 1997.

- " radije koristim izraz mrežna ekonomija jer sama informacija nije dovoljna da objasnimo nepovezanost kojoj svjedočimo“
- Novi ekonomski poredak sa tri karakteristike:
  - Globalnog je karaktera
  - Uključuje neopipljive stvari... Ideje, informacije i odnose
  - Intezivno je medjupovezan
- Ova tri elementa čine novu vrstu tržišta i društva.

# TEORIJSKI DISKURS

---

## Andrew Keen

- **Idealisti poput Kevina Kellyja vjerovali su da decentralizirajuća arhitektura weba rezultira sa ekonomijom sa hiljadu tačaka bogatstva. A to se nije desilo**
- **Nije se desila ni projekcija Nicholas Negroponte-a, „decentralizovati, globalizovati i osnažiti**

# TEORIJSKI DISKURS

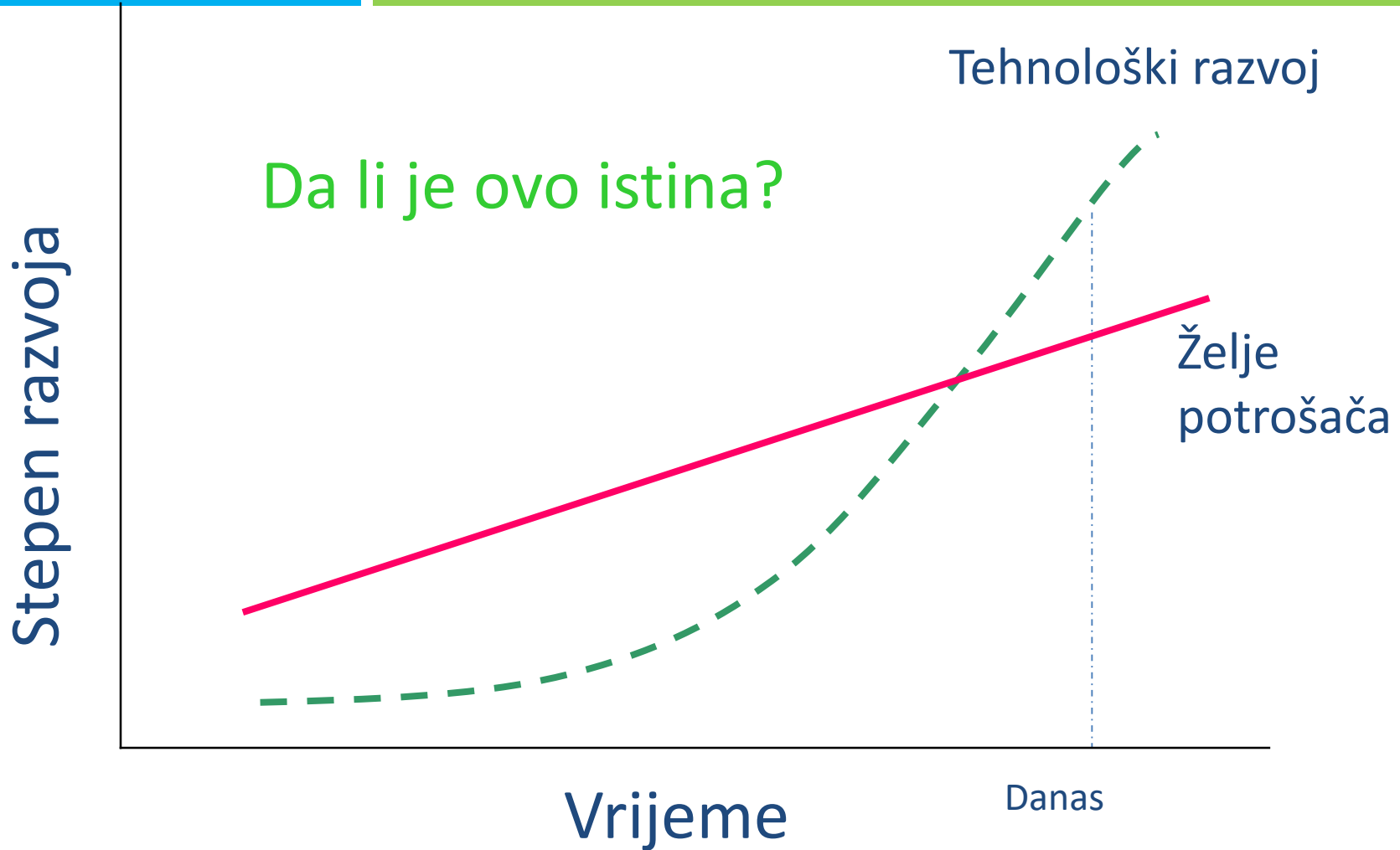
---

- **Mreža omogućava organizovanje proizvodnje na decentralizovan i kolaborativan način, ne koristeći ni tržište ni mrežnu hijerarhiju.**
- **Drucker: proizvodnja znanja pod uslovima znanja... Kognitivni kapital i ujedinjena potrošačka plemena.**

# VALIDNOST EKONOMSKIH TEORIJA I MODELA

- Valrasova teorija opšte ravnoteže?
- Maršalova teorija parcijalne ravnoteže?
- Tinenova teorija lokacije?
- Teorija asimetričnih informacija?
- ...

# Tehnološki razvoj vs. želje potrošača



**RAZMJENA INFORMACIJA PREKO  
INTERNETA SE SADA POSMATRA KAO  
IZVOR STVARANJA VRIJEDNOSTI, ZA  
RAZLIKU OD RANIJEG SHVATANJA DA  
INFORMACIJA PREDSTAVLJA TROŠAK**



# EKONOMIJA INFORMACIJA NIJE ISTO ŠTO I EKONOMIJA DRUGIH ROBA

## *Nova pravila:*

1. Preduzeća se fokusiraju na maksimizaciji vrijednosti poslovne mreže
2. Konkurentsku prednost ostvaruju firme koje znaju kako da objedine decentralizovane kontrolne tačke
3. Prelazak sa konkretnog mjesta ka globalnom prostoru
4. Ljudska pažnja postaje pravi i rijetki resurs
5. Afirmiše se princip obilja umjesto principa rijetkosti
6. Ostvarenje zakona rastućih prinosa je vezano za karakteristike mreže
7. Dva ključna mjerila vrijednosti – vrijeme i sadržaj



# “DANAS VIŠE VELIKI NE JEDU MALE NEGO BRZI SPORE”



*Andreson*

*Biti mogu da se besplatno reprodukuju i distribuiraju širom svijeta brzinom svjetlosti i ne mogu da propadnu. Da li je to dovoljno za novu ekonomiju?*

# EKONOMSKA ANALIZA FENOMENA MREŽE

## KONKURENCIJA SISTEMA

- STRATEGIJA KONKURENCIJE U GRANAMA IT IMA DRUGAČIJA SVOJSTVA NEGO STRATEGIJA KONKURENCIJA U TRADICIONALNIM GRANAMA
- ŠTO JE VIŠE LJUDI KOJI KONZUMIRAJU NEKO DOBRO – TO JE SPREMNOST SVAKE OSOBE DA GA PLATI VEĆA

**KAKO NEKE SOFTVERSKÉ KOMPANIJE POSTIŽU USPJEHE NA TRŽIŠTU ZAHVALJUJUĆI SVOJOJ SPOSOBNOSTI DA PODSTIČU ULAZAK KONKURENTA**

## TROŠKOVI PRELASKA S JEDNE TEHNOLOGIJE NA DRUGU

- TROŠKOVI PRELASKA SA JEDNOG NA DRUGI SISTEM SU TAKVE PRIRODE DA PRELAZAK POSTAJE BESMISLEN

**LOCK IN I NEELASTIČNA TRAŽNJA**

# MODEL KONKURENCIJE SA TROŠKOVIMA PRELASKA

c – trošak pružanja korisniku pristupa internetu na mjesečnom nivou

$p=c$  , cijena internet usluge u odsustvu bilo kakvih troškova prelaska

s – trošak prelaska kod drugog provajdera

d – popust koji nudi provjeder za prvi mjesec

$(p-d) + s$  /cijena sa popustom ako potrošač predje, uvećana za troškove prelaska/

p – cijena ako ostane, mada poslije prvog mjeseca oba će naplaćivati cijenu P

Potrošač će promijeniti provajdera ako sadašnja vrijednost prelaska premašuje sadašnju vrijednost ostanka kod prvobitnog provajdera

r– mjesečna kamatna stopa

$$(p-d) + (p/r) + s > p + p/r$$

Potrošač je u uslovima konkurencije indiferentan ako je  $d=s$

Uslov nultog profita

$$(p-s) - c + (p-c)/r = 0$$

Ravnoteža cijena

$$p-c + (p-c)/r = s$$

Sadašnja vrijednost budućeg profita od potrošača mora da bude jednaka troškovima prelaska potrošača

$$p=c + [r/(1+r)]*s$$

Cijena usluge je jednaka marži na granični trošak, s tim što je iznos marže proporcionalan troškovima prelaska

1000 ljudi za neko dobro,  $v=1, \dots, 1000$ .

$p$ =cijna dobra,  $1000-p$  broj ljudi smatraju da dobro vrijedi bar  $p$

$n$ - broj ljudi koji konzumiraju neko dobro

$v_n$ - vrijednost dobra za osobu  $v$

$\bar{v}$  – indeks graničnog pojedinca u uslovima indiferentnosti

$$P = \bar{v}n$$

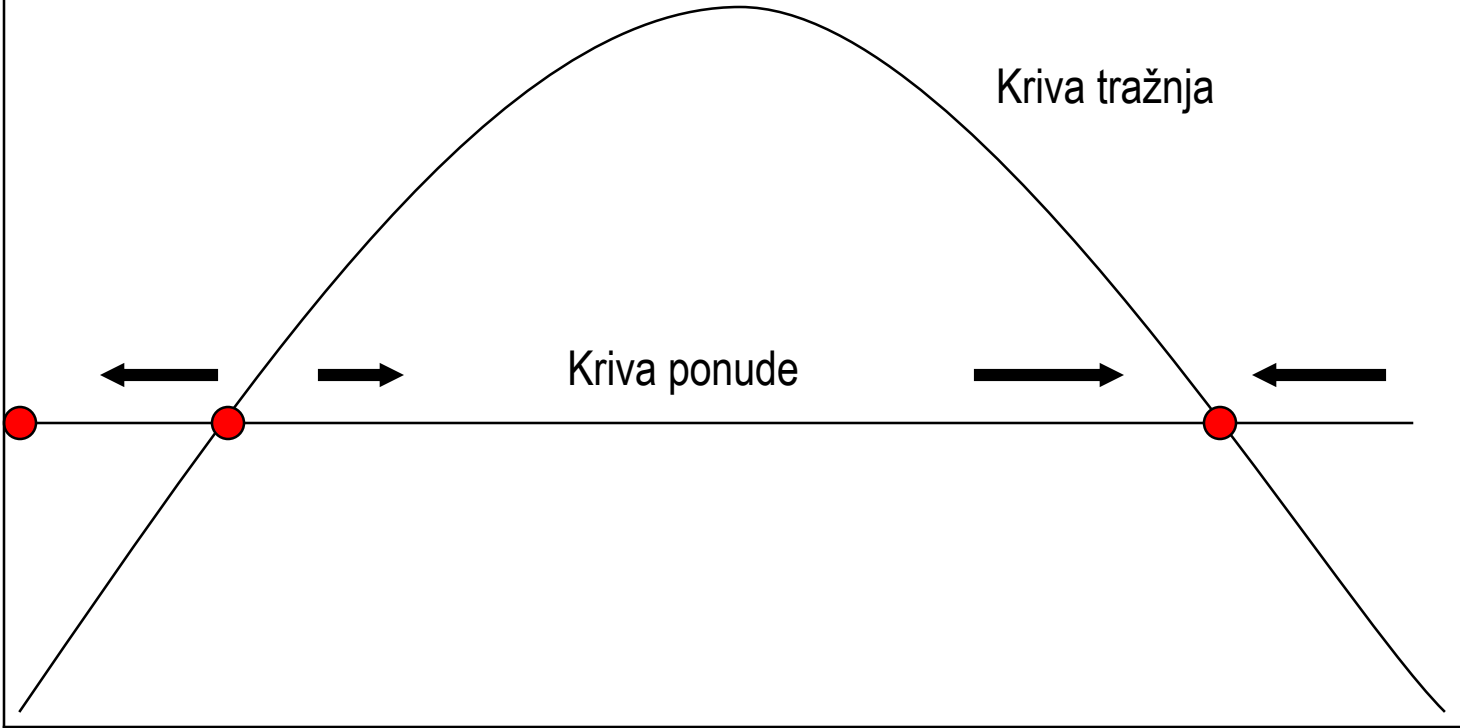
Broj ljudi koji žele da kupe neko dobro

$$n=1000-\bar{v}$$

Ravnoteža

$$p=n(1000-n)$$

Spremnost za  
plaćanje



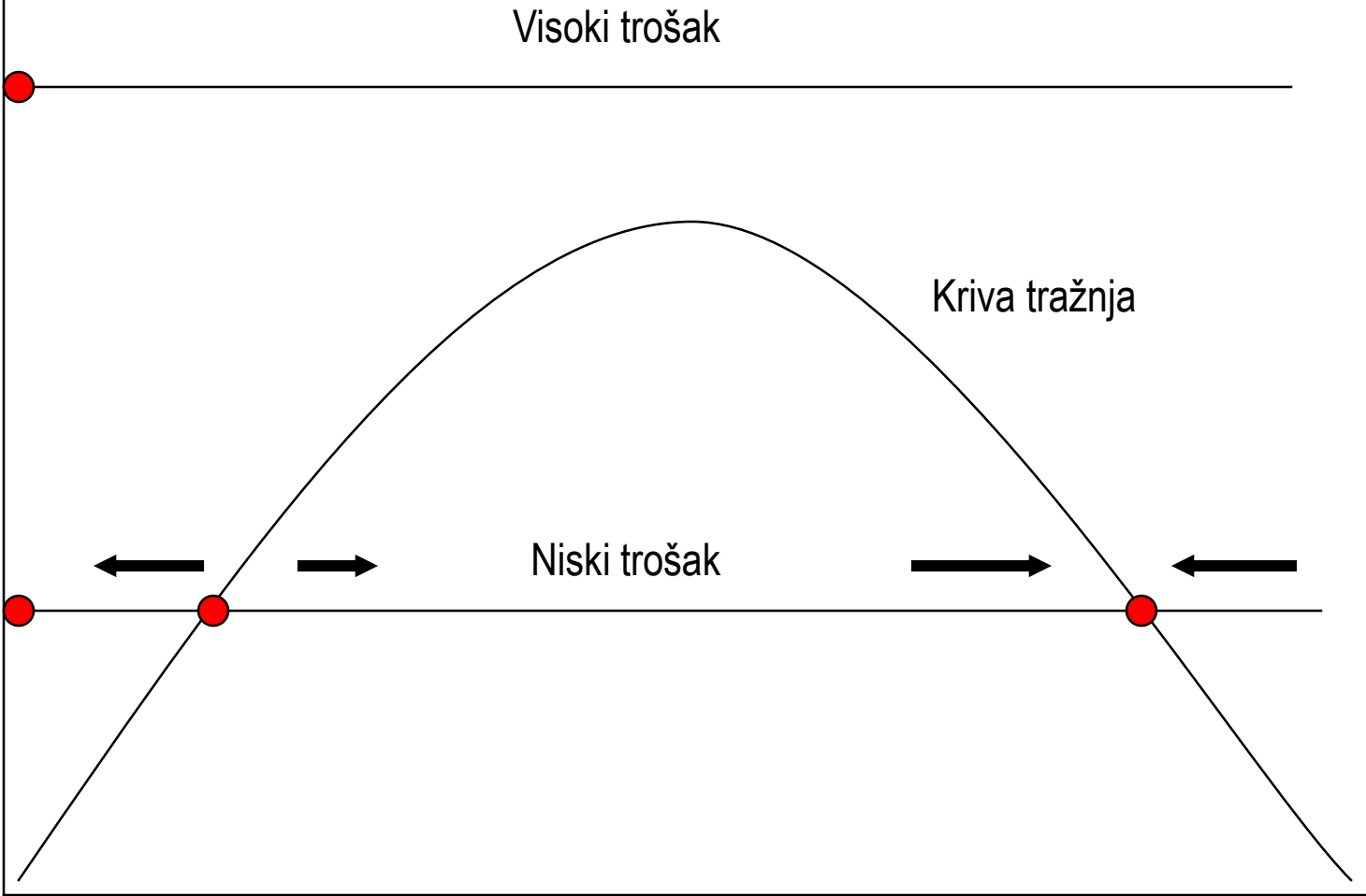
Kriva tražnja

Kriva ponude

Mrežne ekstremalije

Veličina mreže

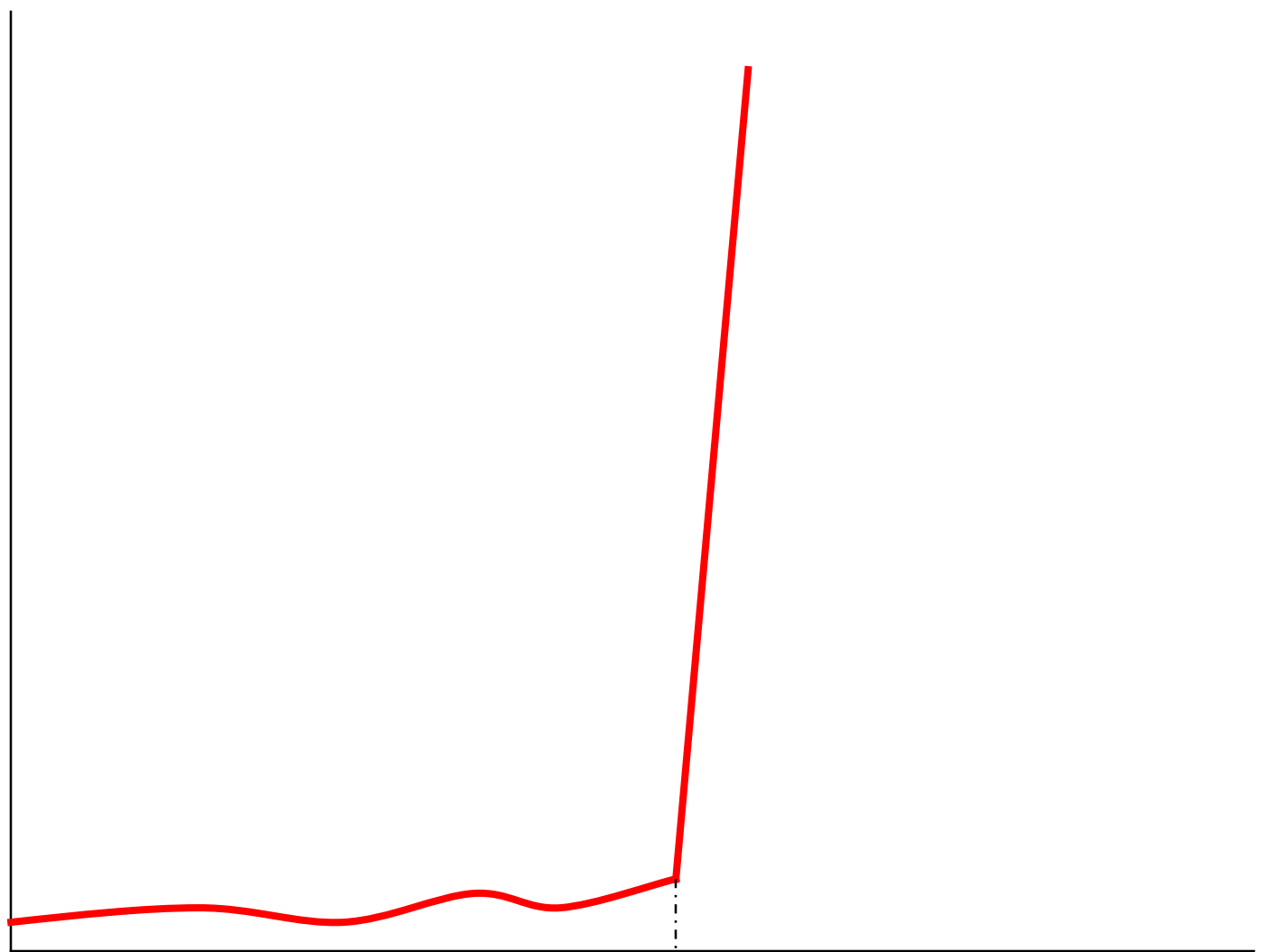
Spremnost za plaćanje



Prilagođavanje troškova i mrežne ekstremalije

Veličina mreže

Veličina mreže



Kritična masa

vrijeme

Moguće prilagođavanje ravnoteži



**UOSTALOM, ČEMU KLASIČNA EKONOMSKA ANALIZA I TEORIJA KADA ĆE SE KAKO HAJEK KAŽE “U USLOVIMA NOVE EKONOMIJE PREMA TEORIJSKOM ZNANJU EKSPERATA RAZVIJATI I KODIFIKOVATI ZNANJA O SPECIFIČNIM USLOVIMA »MJESTA I VREMENA« - TJ. ZA SPECIFIČNE EKONOMSKE ODNOSE.**

Svaki pojedinac posjeduje neka znanja o specifičnim uslovima poslovanja koja izmiču i ne mogu biti dostupna ni najvećem ekspertu za tržišne odnose. Upravo ta činjenica omogućuje pojedincima **koji vrlo malo znaju o ekonomskoj teoriji da ostvare uspjeh na tržištu**. U interakciji ovih pojedinica i njihovih specifičnih znanja i tehnika leži veliki izazov za dalji razvoj ljudskog roda. –

**KO JE STEVE WOZNIAK?**

# Upravljanje pravima na informaciona dobra i zajedničko korišćenje intelektualne svojine.

- Zašto se tržište proisteklo iz nelegalne upotrebe softvera /bez cijene/, ne biva smanjeno posle legalizacije /plaća se licenca/?
- Kako /kojom metodom – tehnikom/ procjenivati vrijednost formiranih baza podataka kod velikih sistema / da li uloženi rad može da bude jedina osnova, u uslovima kada nema tražnje - prodajna vrijednost ne može biti jer nema kupaca, nema tržišta – ako nema kupaca da li je to roba/?

- Šta u uslovima **WEB ekonomije** sa mjestom kao elementom marketing miksa. Nije li ovo potvrda potrebe nove ekonomije – nije li mjesto u novim uslovima brzina i način pristupa potrošača Sajtu, Web Presentaciji tj. Elektronskom katalogu?

TEORIJA GRANIČNIH  
TROŠKOVA I DIGITALNA  
DOBRA, KAKO ODREDITI  
GRANICU  
RENTABILNOSTI KOD  
DIGITALNIH  
PROIZVODA, I IMA LI JE  
UOPŠTE?



# ***I JOŠ NEŠTO...***

---

- ***Digitalna ekonomija i zaposlenost***
- ***Faktori konkurentnosti***
- ***Uloga države***
- ***Da li je digitalna ekonomija kapitalistička?***

**VRIJEME FANKIZMA  
KOMBINACIJA  
MANIJE ZA  
INFORMACIJAMA I  
MOĆI IZBORA**



**SLOBODA NIKADA NIJE BILA VEĆA, ALI I  
IZAZOVI I TERETI SLOBODNOG IZBORA SU  
PORASLI**

# FENOMENI INFORMATIČKE EKONOMIJE



- **INFORMATIČKA EKONOMIJA I NOVA MEĐUNARODNA PODJELA RADA**
- **KULTURA, INSTITUCIJE ORGANIZACIJE INFORMATIČKE EKONOMIJE**
- **KRAJ MASOVNE PUBLIKE I USPON INTERAKTIVNIH MREŽA**
- **TRANSFORMACIJA URBANOG OBLIKA**
- **INFORMATIČKI GRAD:**
  - **Posljednja američka granica u predgrađu**
  - **Izbljedjeli šarm evropskih gradova**
  - **Urbanizacija trećeg milenijuma – mega gradovi**