

**ICT, inovacije i ekonomski rast: slijedeći korak  
CIO: Career Is Over?**

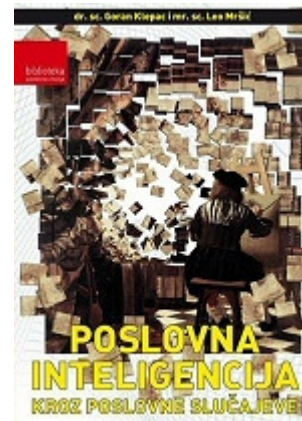
**HrOUG 17. konferencija 2012.**

**dr.sc. Leo Mršić**

# Uvod

---

- ▶ dr.sc. Leo Mršić
- ▶ Lantea Grupa d.d., direktor
  - ▶ oko 50 mil EUR godišnji promet, danas oko 650 zaposlenih
- ▶ Lauris Moda d.o.o., direktor
- ▶ Tekstilpromet d.d., koordinator za ICT na razini grupe
- ▶ Effectus visoka škola financija i prava
  - ▶ upravljanje poslovnim rizicima
- ▶ Visoka škola za primijenjeno računarstvo
  - ▶ otkrivanje znanja iz podataka, organizacija i management
- ▶ dipl.oec. (osiguranje)
- ▶ mr. sc. (poslovna informatika, primjena metoda DM u trgovini)
- ▶ dr. sc. (informacijske znanosti, model za analizu tržišta u složenim uvjetima)



---

# CIO: Career Is Over?

# Prošlost

---

# Prošlost (ne tako davna), izbor

---

- ▶ Dennis Ritchie / Ken Thompson (people behind creation of UNIX)
- ▶ Larry Wall (creator of Perl)
- ▶ Richard Stallman (founder of GNU)
- ▶ James Gosling (The Java guy)



# Prošlost

---

FUTURE ROLE  
of the  
INFORMATION SYSTEMS EXECUTIVE

John F. Rockart  
Leslie Ball  
Christine V. Bullen

December 1982

CISR WP #101

Sloan WP #1431-83

© 1982 The Society for Information Management and the  
Management Information Research Center.

This paper appears in MIS Quarterly Special Issue, Dec. 1982.  
The published version includes the annotated bibliography  
mentioned in the preface.

Center for Information Systems Research  
Sloan School of Management  
Massachusetts Institute of Technology

---

# Prošlost (2)

---

- ▶ sredina 80tih, nazire rastuća uloga CIO
- ▶ praćenje
  - ▶ relevantnih gospodarskih trendova
  - ▶ scenario analiza situacija iz management perspektive
  - ▶ razvoj uloge izvršnog osoblja koje upravlja informacijama
  - ▶ naglasak na “potrebne “ odnosno “nužne” informacije za poslovanje
- ▶ “information executive” uloga, ključni aspekti
  - ▶ nestajanje direktnih linija odgovornosti u organizacijama
  - ▶ snažnije orijentiranje na osoblje
  - ▶ odgovornost korporacija/tvrtki za formiranje IT strategije i politika

# Prošlost (3)

---

- ▶ sredina 80tih, karakteristike CIO
  - ▶ značajne političke, organizacijske i komunikacijske vještine i želju da ih prezentira (inicijativa)
  - ▶ razumijevanje poslovanja pri čemu se očekuje da CIO u budućnosti bude kandidat za CEO ulogu jednako kao i CFO ili R&D direktor
  - ▶ obzirom je izvan mogućnosti pojedinca da bude ekspert u svim tehnologijama, CIO mora razumjeti trendove i upravljati korištenjem tehnologija u smjeru ciljeva kompanije
  - ▶ CIO sebe mora doživljavati kao “manager of managers” a ne kao “manager of things” sa snažnim naglaskom na HR vještine
  - ▶ stalni fokus na mid-term i long-term te upravljanje promjenama (investicije, trendovi, rizici)
  - ▶ osjetljivost na ljudske, organizacijske i socijalne utjecaje novih tehnologija
- ▶ u zaključku
  - ▶ “...CIO role in very few major companies has most of mentioned characteristics...and must evolve in near future...”



# Sadašnjost

---

# Sadašnjost

---

- ▶ tehnološki razvoj
  - ▶ zrelost
  - ▶ kanibalizacija (opasnost da razvoj tehnologije postane sam sebi svrha)
  - ▶ skraćeni životni ciklus proizvoda
- ▶ konsolidacija tržišta
  - ▶ uloga sistem integratora
  - ▶ velika dostupnost informacija korisnicima
- ▶ trendovi
  - ▶ minijaturizacija, rast procesorske snage, modularnost
  - ▶ upotrebljivije, životno
  - ▶ uređaji koje nije moguće servisirati
- ▶ dodatni pritisak na produktivnosti tvrtki na svim razinama
  - ▶ u suprotnosti sa tradicionalnim pristupom ICTu (troškovi vs profitni centar)

# Sadašnjost

---



# Zahtjevi prema CIO ulozi

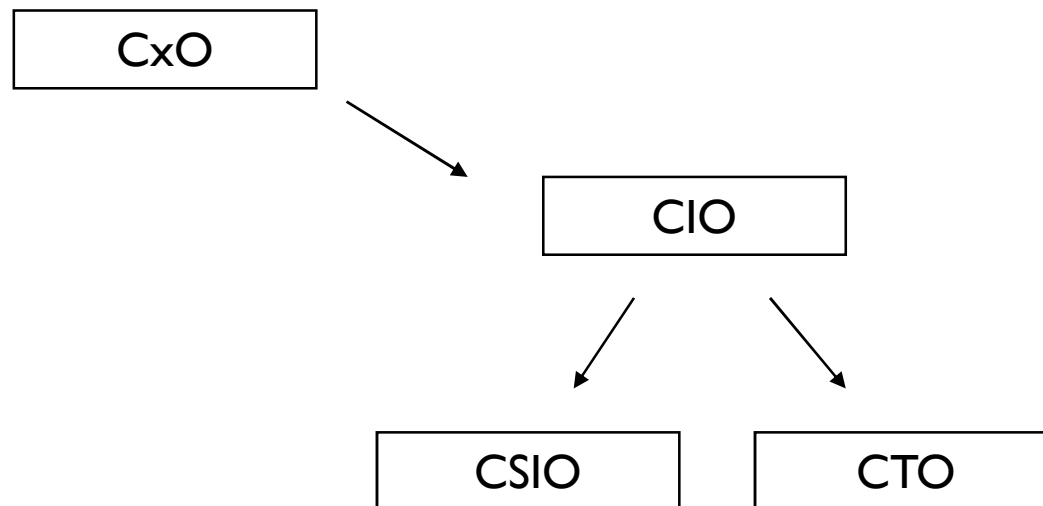
---

- ▶ connector
  - ▶ unutar i izvan kompanije
- ▶ global talent scout
  - ▶ globalno tržište
  - ▶ rad od kuće
- ▶ futurist
  - ▶ projekcija tehnoloških trendova
  - ▶ izbjegavanje ograničenja, pretvaranje ograničenja u kompetitivnu prednost
  - ▶ kako izvršiti utjecaj na tržište, biti pripravan na “low-probability high impact events”
  - ▶ upravljanje rizikom
- ▶ master of business metrics
  - ▶ rast interesa i važnosti kompetitivne/poslovne analitike
  - ▶ ciljevi ICT se preklapaju sa ciljevima ostalih službi (CFO...)
- ▶ entrepreneur

# Pitanje uloge

---

- ▶ CIO = Chief Strategic Information Officer (CSIO) + Chief Technology Officer (CTO)
- ▶ istovremeno CIOs se regrutiraju i iz ostalih službi jer je povećan naglasak na strateški pogled i korištenje/upravljanje a ne duboko poznavanje tehnologije



# Pitanje pozicije

---

- ▶ treba li CIO odgovarati direktno CEO poziciji ili ne?
  - ▶ utjecaj CIO na CEO
  - ▶ CIO u funkciji strateške orijentacije i ciljeva tvrtke
    - ▶ uloga u strateškim odlukama kao što su spajanja/preuzimanja
    - ▶ uloga u formiranju projektnih zadataka, definiranju poslovnih procesa
    - ▶ ICT kao repozitorij znanja o poslovnim procesima u kompaniji
    - ▶ isprepletenost ciljeva svih izvršnih službi
- ▶ trend imenovanja CIO u upravu
  - ▶ trend je postao pravilo
  - ▶ naravno ovisi o veličini kompanije
- ▶ pitanje sagledavanja poslovnih rizika i ovisnosti poslovanja o tehnologiji
  - ▶ može li npr. CFO sagledati rizike odnosno tko može obuhvatnije sagledati rizike

# Sadašnjost, korak prema budućnosti

---

- ▶ top uloge CIO danas
  - ▶ podrška poslovnoj transformaciji
  - ▶ podrška poslovnim ciljevima uporabom tehnologije
- ▶ tri osnovne kvalitete
  - ▶ hrabrost u procesu prilagodbe ICT uloge
  - ▶ snaga da vode ICT kroz vrijeme krize u koje uništava kreativnost
  - ▶ mudrost da grade poziciju na realnim rezultatima usklađenim tržišnim okolnostima
- ▶ 5 od 10 danas najviše plaćenih CIO su žene
  - ▶ žene su 10% od svih CIO u Fortune 500
- ▶ do 2015. očekuje se da razvoj tehnologija dovede do smanjenja potrebnih sati utrošenih u ICTu za -25%

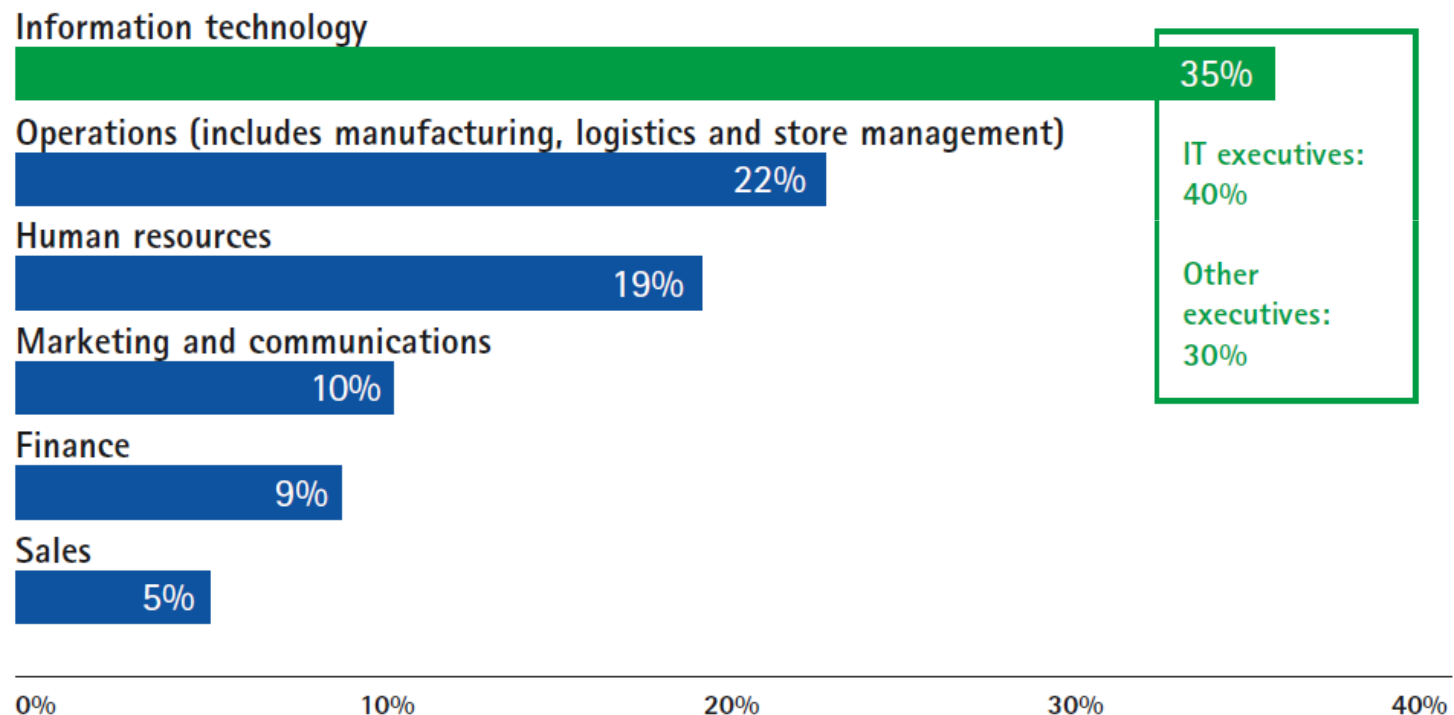


# Pogled u budućnost (1)

- ▶ koliko je ograničenje u ne-praćenju tehnološkog razvoja

IT is the function that executives would like to rebuild from scratch, when asked to choose just one.

With no constraints, which part of your organization would you want to build from scratch?



Source: Accenture Institute for High Performance Future of Enterprise IT survey, August 2011



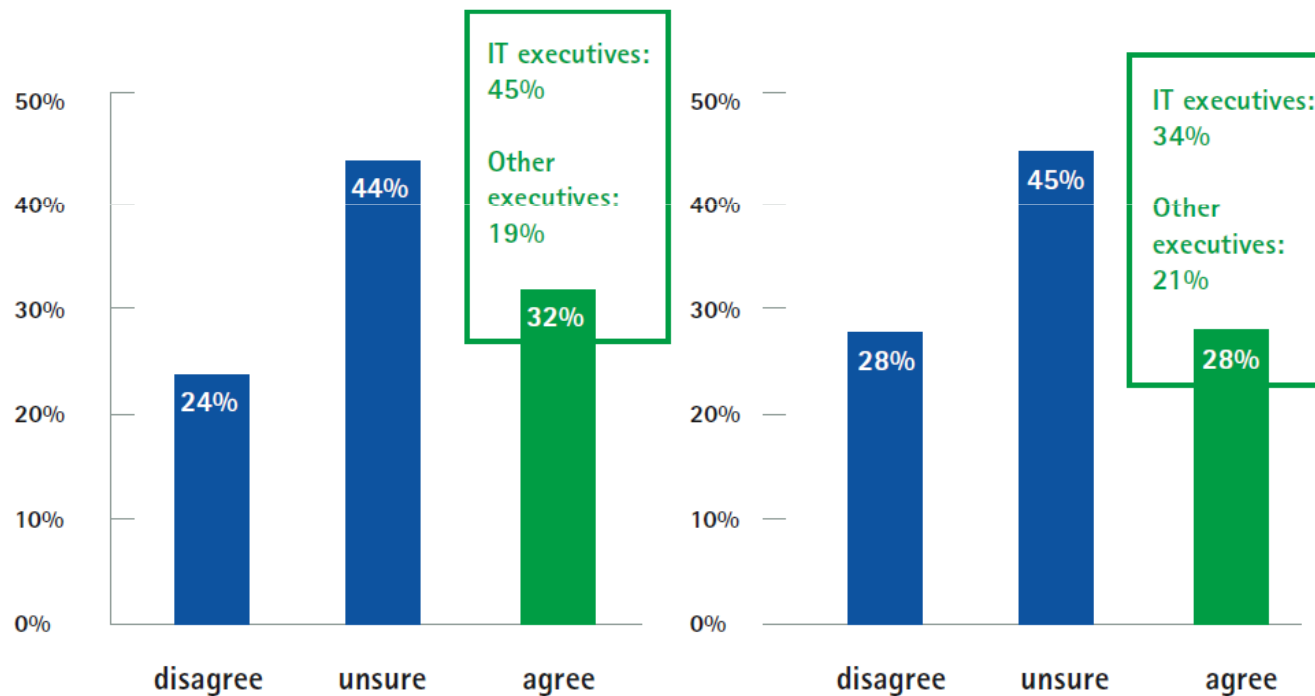
# Pogled u budućnost (2)

- ▶ pripremimo se za više verzija budućnosti

Executives are unable to say what enterprise IT and the CIO roles should look like by 2016

I have clear vision of how the IT function will look like by 2016

I have clear vision of what the CIO role will look like by 2016



Source: Accenture Institute for High Performance Future of Enterprise IT survey, August 2011

# Pogled u budućnost (3)

---

- ▶ pripremimo se za više verzija budućnosti
- ▶ zašto je tako
  - ▶ opći i kulturološki utjecaj na potrošače
  - ▶ globalno, internet orijentirano konkurentsko okruženje
  - ▶ tehnologije i informacije, njihova ranjivost, mogućnost utjecaja na rizike, poticanje rizika kao korporativni cilj
  - ▶ rast pritiska za veću kvalitetu i veću efikasnost
  - ▶ sve veći naglasak na donošenje odluka na bazi informacija, kompetitivna analitika
  - ▶ novi pristup tržišnoj inovaciji, dostupnost informacija potiče dijeljenje a ne sakrivanje, skraćeno vrijeme eksploatacije inovacije
  - ▶ geopolitički utjecaj
  - ▶ utjecaj prirodnih sila, prirodne katastrofe i njihov utjecaj na tržište

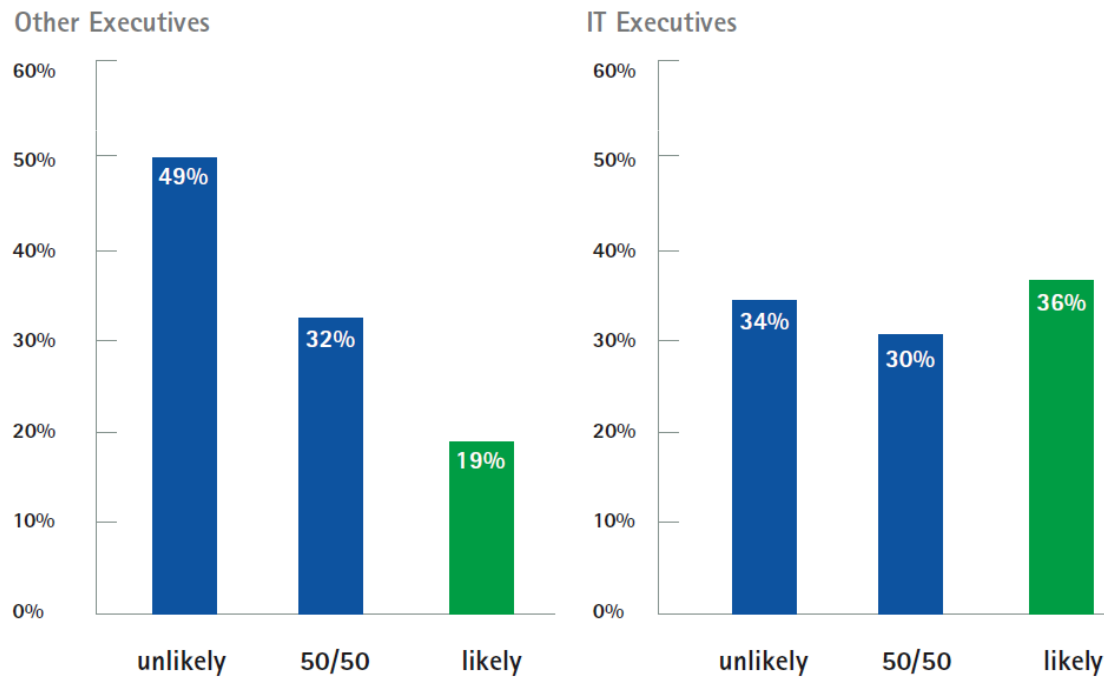
# Pogled u budućnost (4)

---

- ▶ kuda nas je to dovelo odnosno kuda nas to vodi
- ▶ vrijeme prilagodbe na “novo” kao prednost nad konkurencijom

Overall, more than half of executives say it will be possible to build a new IT infrastructure in just 30 days.

To what extent do you consider it likely that companies will be able to set up a new IT infrastructure in a month by 2016?



Source: Accenture Institute for High Performance Future of Enterprise survey, August 2011

---



# Budućnost

---

# Matrica rizika i očekivanja

---



# Budućnost (1)

---

- ▶ karakteristike
- ▶ CIO
  - ▶ tražiti promjenu
  - ▶ strog (dugačak) proces autorizacije
  - ▶ isporučiti business-driven services
  - ▶ smanjiti rizik
- ▶ CMO
  - ▶ CMO: fast/cheap
- ▶ kako uskladiti pristupe?

## Budućnost (2)

---





# Budućnost (3)

---

- ▶ Customer experience is your job!
  - ▶ to se događa u uvjetima u kojima je korisnik tehnološki snažno obrazovan i motiviran na korištenje tehnologije
  - ▶ bombardiran utjecajima tehnoloških kompanija
  - ▶ naglasak na upotrebljivost, dostupnost i brzinu
  - ▶ vremena sve manje
  
- ▶ CIO
  - ▶ prikuplja i unapređuje “customer experience”

# Budućnost (4)

---

- ▶ CIOs odmah uz CMOs
- ▶ zahtjevi prema odnosu:
  - ▶ prebroditi razlike u pristupu/pogledu – naučiti razgovarati i dijeliti mišljenje
  - ▶ CIO pristup: minimiziranje rizika (odabir tehnologije, partnera), “dobro planiranje” donosi “periode bez ispada” (mali rizik)
  - ▶ CMO pristup: upravljanje rizikom, poticanje rizičnih situacija, izloženost velikom broju izravnih rizika, način upravljanja prioritetima
  - ▶ snažan fokus na korisnika
  - ▶ zajedničko preuzimanje odgovornosti
  - ▶ zajedničko formiranje i dijeljenje članova tima/timova
  - ▶ zajednička politika zapošljavanja
  - ▶ tražiti načina da se odustane od potrebe za kontrolom (kad god to nije potrebno)
  - ▶ uspjeh na kraju mora biti zajednički cilj

# Pogled kroz vrijeme

---

- ▶ prošlost
  - ▶ razvoj SW
  - ▶ definirati, razviti i implementirati u okviru budžeta (novac, vrijeme)
- ▶ sadašnjost
  - ▶ prožetost tehnologije i poslovanja
  - ▶ CIO se vrednuje kroz utjecaj ICT na poslovanje općenito, iskustvo klijenata, omogućavanje poslovanju da raste na bazi tehnoloških unapređenja/unapređenja poslovnih procesa te optimiziranja resursa, korištenja podataka i analitičkih vještina
  - ▶ traži se proaktivnost, strateško sagledavanje i uzimanje u obzir specifičnosti na operativnoj razini
- ▶ budućnost
  - ▶ “vrijeme i budget” kriterij vrednovanja zamjenjuje proširuje se i postaje sličniji CMOovom
  - ▶ to stavlja u perspektivu širi pogled CTO ali i opcije da CIO postane netko od ostalih CxO tko je u mogućnosti povezati potrebe tvrtke i tržišne mogućnosti

# Uloge

---

- ▶ funkcionalna
  - ▶ operativne aktivnosti, keep systems running
- ▶ transformacijska
  - ▶ prilagodba tržištu, praćenje trendova
- ▶ strateška
  - ▶ sudjelovanje u svim aktivnostima u tvrtku i ranoj fazi definicije i prilagodba tijeka i cilja projekata sa mogućnostima (resursima na raspolaganju), strateškim razvojem tehnološke platforme i trendovima
  
- ▶ dodatno: upravljanje rizicima!

## **Budućnost, jedna od mogućnosti (5)**

---

# **CIO: Chief Integration Officer!**

**Vrijeme je za \_\_\_\_\_ godina rada na  
povezivanju raznih grupa unutar  
organizacije i vlasnika!**

# Ali postoje i druge... CIO vs CEO

## Outstanding CIOs vs. Outstanding CEOs



# Umjesto zaključka

---



## Sve će više informatičara postajati glavni direktori

Informatičari imaju 'helikopterski pogled' na posao i operativno iskustvo, a kad postanu glavni direktori najveći su im problem ljudi

Gdje se...

---





# Kontakt

---

- ▶ dr. sc. Leo Mršić
- ▶ Lantea Grupa d.d.
- ▶ Ulica grada Gospića 1a
- ▶ 10000 Zagreb
- ▶ [leo.mrsic@lanteagrupa.hr](mailto:leo.mrsic@lanteagrupa.hr)