

# Kako napraviti prezentaciju

Prof. dr. Vlatko Čerić  
Katedra za informatiku  
Ekonomski fakultet - Zagreb

Prema knjizi: **Tim Hindle, *Making Presentations*,  
Dorling Kindersley, London, 1998**

1

## Osnovni elementi prezentacije:

- Pripremanje prezentacije
- Pripremanje sebe
- Izvođenje prezentacije
- Odnos s publikom

2

## Pripremanje prezentacije

Kvalitetna priprema prezentacije znatno povećava šansu za uspjeh prezentacije

- Definirajte svrhu prezentacije
- Odredite ciljeve prezentacije
- Pronađite materijale za prezentaciju
- Strukturirajte materijale
- Napišite prezentacije
- Koristite audio-vizualna sredstva
- Napravite probu prezentacije

3

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Definirajte svrhu prezentacije

Razmislite o tome što želite postići prezentacijom?

- Što želite reći publici?
- Što publika želi doznati?

4

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Pripreme

- Počnite s pripremanjem za prezentaciju bar tjedan dana prije njenog početka.
- Za svaki sat prezentacije trebate desetak sati pripreme.

5

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Odredite ciljeve prezentacije

- Razmislite što vam je cilj: da pružite informacije, (ili da zabavite publiku, da ju inspirirate i sl.)
- Ako želite pružiti informacije, morate imati logički konzistentan, dobro strukturiran pristup materiji.
- Strukturirajte svoje izlaganje oko 3-4 glavne točke, kako bi poruka bila jasna i lako se pamtila.
- Nadite privlačan naziv predavanja koji sumira sadržaj vaše prezentacije.

6

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Pronalaženje materijala

Uspješna prezentacija uvijek počinje s pažljivim istraživanjem materije.

- Ispitajte što više mogućih izvora informacija (knjige, časopisi, Internet i sl.).
- Osigurajte prikupljanje **svježih i točnih** informacija.
- **Pretraživanje Interneta** omogućuje pristup velikim količinama informacija.  
→ stoga naučite **metode i tehnike pretraživanja Interneta**.

7

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Strukturiranje materijala

Redoslijed prezentacije vaših točaka i naglasak koji dajete svakoj točki utječe na poruku koju će vaša publika ponijeti.

- Struktura prezentacije:
  - ✓ Uvod
  - ✓ Prikaz ključnih tema i ideja
  - ✓ Zaključak
  - ✓ Pitanja
- Slušaateljima treba jasno **dati do znanja** kada koja **faza prezentacije počinje** i kada **završava**.

8

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Strukturiranje materijala (nastavak)

- Odrasli mogu **zadržati pažnju** oko **45 minuta**.
- **Pažnja** je **najveća** prvih 20-tak minuta prezentacije **s maksimumom** oko 10-te minute,
- zatim **jako pada** negdje između 30-40-te minute,
- i opet **poraste** prema završetku prezentacije.

9

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Strukturiranje materijala (nastavak)

- **Uvod** mora biti **efektan**, i **pružiti dobar utisak**.
  - ✓ Da bi to uspjelo, napišite si prvih nekoliko rečenica uvoda.
  - ✓ Počnite s provokativnim citatom, statistikom ili pričom.
  - ✓ U uvodu dajte pregled i kratak opis tema prezentacije.
  - ✓ Razbijte led s nekoliko ležernih, duhovitih rečenica (ali ne zaboravite da je humor i najopasnije sredstvo!)

10

"I think there is a world market for maybe five computers"  
**Thomas Watson**, direktor IBM-a, 1943.

"Computers in the future may weight no more than 1.5 tons"  
**Časopis Popular Mechanics**, 1949.

"There is no reason anyone would want a computer at home"  
**Ken Olson**, predsjednik i osnivač Digital Equipment Corp., 1977.

"640 K ought to be enough for anybody"  
**Bill Gates**, osnivač Microsofta, 1981.

"An economist is someone who doesn't believe that something works in practice even if it works in theory"

?

11

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Strukturiranje materijala (nastavak)

- Planirajte **logičan tok ideja i tema**, i **povežite** ih međusobno kako dolaze na red.
- Na kraju svake točke prezentacije dajte **kratak rezime**.
- Kraj izlaganja mora biti **snažan**. **Naglasite** da ćete dati zaključak, i u njemu **rezimirajte** cijelo predavanje.

12

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Pisanje prezentacije (izvještaja)

- Prvu verziju napišite **u jednom dahu**, ne misleći na gramatiku i točnost, već **hvatajući ideje** da vam ne pobjegnu.
- Taj tekst **razradite** - ispravite pogreške, provjerite redoslijed, provjerite točnost tvrdnji, dodajete detalje.
- Pazite na to da tekst kao cjelina **ne bude prekomplikiran**, i da su rečenice **jednostavne i razumljive**.

13

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Korištenje audio-vizualnih sredstava

Audio-vizualna sredstva su **jako važna** jer omogućuju **ilustraciju** teških koncepata.

- Dobra audio-vizualna prezentacija **olakšava praćenje** prezentacije i **povećava njenu zanimljivost**.
- Koristite **grafiku** kad god je to moguće – ona **olakšava razumijevanje** koncepata i rezultata.

Ljudi pamte samo 10% onoga što čuju, a čak 50% onoga što pročitaju.

14

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Korištenje audio-vizualnih sredstava (nastavak)

- **Boje** moraju biti **jake** (crna, **tamnoplava**, **tamnocrvena**).
- I **tekst i grafovi** trebaju biti **veliki**, tako da se dobro vide i iz dubine dvorane.
- **Izbjegavajte** previše efekata, boja, veličina slova i fontova.  
Nemojte koristiti laserski pointer (prebrzo se miče).

15

## Pripremanje prezentacije

### ➤ Napravite probu prezentacije

Proba prezentacije je jako važna jer omogućuje **pamćenje** materijala, **određivanje prave brzine** prezentacije i **provjeru** od strane iskusnih kolega.

- Prvo probajte prezentaciju sami, zatim je probajte pred kolegama ili prijateljima.
- Njih zamolite da vam otvoreno kažu **koje su slabosti zamijetili** – u sadržaju, vizualnoj prezentaciji, vašem govoru, držanju ili ponašanju.
- Zamolite kolege da vam **postave pitanja**.

16

## Pripremanje sebe

Utisak vaše prezentacije ovisi u podjednakoj mjeri o načinu na **koji prezentirate kao i o njenom sadržaju**.

- Vjerujte u sebe
- **Analizirajte svoju pojavu**
- **Poboljšajte svoje držanje**
- **Poboljšajte svoj glas**
- **Smanjite svoju napetost**

17

## Pripremanje sebe

### ➤ Vjerujte u sebe

**Pozitivna slika o samom sebi** je važna za dobro izvođenje prezentacije.

- **Identificirajte svoje sposobnosti** i iskoristite ih.
- Budite svjesni da je **publika na vašoj strani** : **ona želi da imate dobru prezentaciju**, i da nauči od vas.
- Ponašajte se **prirodno**, i publika će to cijeniti.

18

## Pripremanje sebe

### ➤ Analizirajte svoju pojavu



Na publiku djeluje vaš izgled.

- Prvi utisak je jako važan i teško se mijenja.  
To se odnosi na način na koji se ljudi oblače, hodaju, stoje, govore i ponašaju se.
- Ne nosite odjeću koja može odvući pažnju publike.

19

## Pripremanje sebe

### ➤ Poboljšajte svoje držanje

Dvije trećine komunikacije među ljudima je **neverbalno**, korištenjem gestikulacije ruku, izrazom lica i slično.

- Najbolja poza je uspravno stajanje, s težinom jednako podijeljenom na obje noge.
- Ruke neka su relaksirano spuštene.  
Ne držite ruke u džepovima.

20

## Pripremanje sebe

### ➤ Poboljšajte svoje držanje (nastavak)

- Ne govorite platnu za projekcije već publici.
- Ne gledajte u pod dok govorite.
- Ne sjedite dok držite prezentaciju, jer vas publika neće vidjeti.



21

## Pripremanje sebe

### ➤ Poboljšajte svoj glas

Ton i jakost glasa ima značajan efekt na publiku.

- Dišite duboko i polako.  
To pomaže jasnom govoru, smanjuje nervozu i dovodi više kisika u tijelo.

22

## Pripremanje sebe

### ➤ Smanjivanje napetosti

Nervozu dovodi do napetosti mišića.

- Napetost može pokvariti vaše držanje i govor.
- Napetost se može smanjiti vježbanjem (joga, istezanje tijela i kičme, stiskanje loptice u šaci, vježbe disanja, gimnastika mišića lica, i sl.)

23

## Izvođenje prezentacije

### • Slušanje je težak posao!!

Slušatelji slušaju samo 25-50% vremena (jer misle o stotinu drugih stvari).

Zato pomognite slušateljima da prate prezentaciju (grafike, rezimei, ponavljanje).

- Ne idite u prevelike detalje – publika ih neće moći pratiti

24

## Izvođenje prezentacije

**Ključ dobre prezentacije je u tome da budete ono što jeste, da budete prirodni.**

- Kontrola živaca
- Govor sa samopouzdanjem
- Završite prezentaciju efektno

25

## Izvođenje prezentacije

### ➤ Kontrola živaca

Nervoza sprečava čovjeka da bude prirodan.

- Jedan od glavnih uzroka nervoze je strah da bi nešto moglo krenuti krivo tokom prezentacije.
- Pomoći će vam spoznaja da niste sami u toj nervozu: **41% ljudi** ima **strah** od govorenja pred grupom ljudi.
- Zato **dobro pripremite prezentaciju** i **isprobajte ju**.

26

## Izvođenje prezentacije

### ➤ Govor sa samopouzdanjem

Ton glasa, brzina govora i govor tijela trebaju pojačati razumijevanje prezentacije.

- **Gledajte cijelu publiku** tako da se svi osjećaju uključeni.
- Radite **pauze** između točaka, **mijenjajte ritam govora**.
- **Ne gestikulirajte** previše rukama – to odvraća pažnju.

27

## Izvođenje prezentacije

### ➤ Govor sa samopouzdanjem (nastavak)

- **Ne izvinjavajte se publici** zbog svog nedostatka iskustva u prezentaciji ili zbog svoje nervoze.
- **Ne čitajte iz slajdova**, već slobodno govorite. To vam omogućuje da **kontaktirate s publikom**.
- **Ne govorite monotonim glasom**. Ne mrmljajte.
- Provjeravajte koliko je sati, da znate koliko još vremena imate na raspolaganju do kraja prezentacije.

28

## Izvođenje prezentacije

### ➤ Završite prezentaciju efektno

Završetak prezentacije stvara utisak o prezentaciji koju će publika pamti

- Upozorite publiku da je na redu zaključak.
- U zaključku **rezimirajte** sve glavne točke prezentacije.
- **Završite** prezentaciju **u planiranom vremenu** – pokažite da cijenite tuđe vrijeme.

29

## Odnos s publikom

Prezentacija se radi **zbog publike**, a ne zbog sebe.

Stoga morate znati **kako da tumačite reakcije publike**, i pripremiti se na **kako da na njih reagirate**.

- Pratite ponašanje publike
- Reakcija na teška i neprijatna pitanja

30

## Odnos s publikom

### ➤ Pratite ponašanje publike

- Ukoliko primijetite da je publika dosadno, postavite svima pitanje na koje mogu odgovoriti dizanjem ruku.

One koji su zainteresirani za prezentaciju možete lakše uključiti u diskusiju

31

## Odnos s publikom

### ➤ Reakcija na teška i neprijatna pitanja

Naučite izaći na kraj s teškim i neprijatnim pitanjima.

- Ukoliko ne znate odgovor na neko pitanje, priznajte to i recite da ćete ga pokušati naći naknadno.
- Ostanite smireni i ne dajte se uvući u svađu.
- Uvijek **razmislite** prije nego odgovorite na pitanje.
- Odgovarajte cijeloj publici, a ne samo osobi koja vas je pitala.

32

## Primjeri prezentacija

33

**FUZZY LOGIC**

Časovnici su napravljeni od materijala koji se mijenja svoj oblik pri zagrijavanju. To je 70-ih godina i u SAD-u su se pojavili prvi fuzzi logici.

- \*Cenzura (Njemačka)
- \*Muzika (Sjedinjene Države)
- \*Osvjetla (Japan)
- \*Automatski sustavi (Američki vojskovođa)
- \*Povremeno (Sjedinjene Države)

...i drugi primjeri koji su bili dio 70-ih godina i u SAD-u su se pojavili prvi fuzzi logici.

...i drugi primjeri koji su bili dio 70-ih godina i u SAD-u su se pojavili prvi fuzzi logici.

...i drugi primjeri koji su bili dio 70-ih godina i u SAD-u su se pojavili prvi fuzzi logici.

34



CYC, možemo smatrati velikim repozitorijem znanja koje je toliko veliko da je čak zbunjeno i li pak uvijek najviše kad bi ga uspješno izrekli nekom drugom.

### PRIMJERI:

- Moraš biti budan da bi jao
- Čovjekov nos se može vidjeti ali arve ne
- Ne možemo se osjetiti događaja koji se još nisu dogodili

To je zdravorazumsko znanje koje kompjutori nemaju, a našno je u rješavanju potrebnih aplikacija. Ne možemo ga naći u rječnicima, časopisima, enciklopedijama, čitankama.

35

## TEHNIKE PRETRAŽIVANJA

### 1. Problemi i prostor pretraživanja

#### 2. Sljedeće tehnike pretraživanja

- 2.1. Pretraživanje po dubini
- 2.2. Pretraživanje po širini
- 2.3. Kombinirane tehnike
- 2.4. Pretraživanje unaprijed i pretraživanje unazad

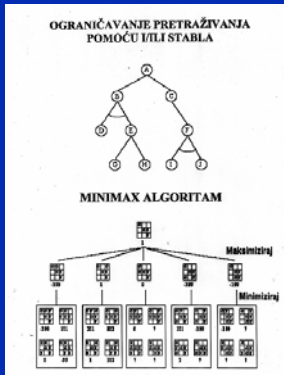
#### 3. Heurističke tehnike pretraživanja

- 3.1. Metoda "uspjancanja na brežuljak"
- 3.2. Metoda "prvo najbolji"
- 3.3. A\* algoritam
- 3.4. Ograničavanje pretraživanja pomoću l/llI stabla

#### 4. Tehnike pretraživanja u igrama

- 4.1. Procjena stanja
- 4.2. Minimax algoritam
- 4.3. Alpha-Beta Pruning
- 4.4. Uspješnost tehnika pretraživanja u pojedinim igrama

36



37

## Presentation Guidelines

### Introduction

Delivering your presentations effectively involves using a proven learning process: Plan, Prepare, Practice, and Present. Follow these guidelines and you and your message will have high impact on your audiences.

### Plan

- Describe your audience:
  - Knowledge
  - Experience
  - Needs
  - Goals

### Plan (cont'd)

- Define the purpose of your talk based on the outcome you seek with your audience:
  - Inform
  - Persuade
  - Motivate to action
  - Sell
  - Teach
  - Train

### Prepare

- Establish a positive Mind-Set
  - Visualize your message
  - Visualize yourself succeeding
  - Visualize your audience responding
  - Give yourself pep talks

38

## Web resursi o prezentacijama

### Presentations Skills

<http://lorien.ncl.ac.uk/ming/Dept/Tips/present/present.htm>

### presenters online

<http://www.presentersonline.com/resources/links/>

### Virtual Presentation Assistant

<http://www.ku.edu/cwis/units/coms2/vpa/vpa.htm>

### Hints for Good Presentations

<http://lrs.ed.uiuc.edu/students/scagnoli/presentations/>

39