# Tehničko i naučno pisanje

- Gordon Bel -

Darija Eremija 122/2018, Anja Jovanović 261/2018, Katarina Kilibarda 223/2018 i Dejan Živković 287/2018

> Matematički fakultet Univerzitet u Beogradu

> > Beograd, 2019.

### Uvod

- Rođen 19. avgust 1934.
- Američki inženjer elektrotehnike i rukovodilac.
- Korporacija digitalne opreme 1960-1966.
- Potpredsednik inžinjeringa 1972-1983.
- Preduzetnik, investitor, pomoćnika direktora NSF-a za računarstvo i informacionu nauku i inženjerstvo 1986-1987, i emeritus istraživač u Majkrosoft Risrč-u, 1995–2015.

## Uvod



## Rani život i edukacija

- Čester Gordon Bel je rođen u Kirksvilu, Misuri.
- Odrastao je pomažući porodičnom preduzeću Bel Elektrik
- Postao diplomirani inženjer (1956) i magistar (1957) elektrotehnike sa MIT-a.
- Tehnološki univerzitet Novi Južni Vels
- Vrativši se u Sjedinjene Američke Države, radio je u MIT Speech Computation Laboratory.

# Korporacija digitalne opreme (Digital Equipment Corporation)

- Osnivači korporacije digitalne opreme: Ken Olsen i Harlan Anderson regrutovali su ga za svoju novu kompaniju 1960. godine.
- dizajnirao U/I (ulaz/izlaz) podsistem za programirani procesor podatka 1
- uključujući i prvi univerzalni asinhroni prijemnik-predajnik
- Arhitekta:
  - podsistema programiranog procesora podatka 4
  - podsistema programiranog procesora podatka 6



# Korporacija digitalne opreme (Digital Equipment Corporation)

- Drugi arhitektonski doprinosi:
  - za podsistema programiranog procesora podatka 5
  - podsistema programiranog procesora podatka 11 unibus i generalni redistri arhitekture
- Predavač računarskih nauka na univezitetu Karnegije Melon 1966
- Vratio se u korporaciju digitalne opreme 1972. godine kao potpredsednik inženjerstva, gde je bio zadužen za VAKS



## Preduzetnik i savetnik za polise

- Povukao se iz korporacije digitalne opreme 1983. zbog srčanog udara.
- Ubrzo nakon je osnovao Enkore Kompjuter jedan od prvih računara sa deljenom memorijom i sa više mikroprocesora koji su koristili strukturu keš memorije.
- Tokom 1980-ih uključio se u javnu politiku, postajući prvi osnivajući pomoćnik direktora direkcije računara, informatike i inženjeringa.
- Rukovodio je meuresorskom grupom koja je specificirala nacionalnu istraživačku i edukacionu mrežu.



## Preduzetnik i savetnik za polise

- Osnovao nagradu Gordon Bel 1987. (kojom upravljaju:
  - asocijacija za kompjuterske sisteme i institut
  - inženjera elektrotehnike i elektronike (IEEE))

da bi podstakao razvoj paralelne obrade.

- Prvu nagradu Gordon Bel osvojili su istraživači nacionalne laboratorije Sandia za rad na hiperkubi 1000 sa 10 procesora.
- Bio je član osnivača kompanije Ardent Kompjuter 1986. godine, postajući zamenik predsednika za istraživanje i razvoj 1988. godine
- 1989.godine se spojio sa Stellarom, da bi postao Stardent kompjuter.



# Majkrosoft istraživanje

- Od 1991. do 1995. godine, Bel je savetovao Majkrosoft u naporima da pokrene istraživačku grupu
- U avgustu 1995. godine se pridružio sa punim radnim vremenom, proučavajući teleprisutnost i srodne ideje.
- On je ispitanik MajLajfBits eksperimenta o beleženju života i pokušaj ispunjenja Vanevar Bušove vizije
- Digitalizovao sve dokumente koje je pročitao ili proizveo, CD-ove, e-poštu i tako dalje.
- Prikupljao pregledane veb stranice, razgovore putem telefona i trenutnih poruka i slično manje-više automatski.



### Počasti

- Bel je saradnik:
  - Američke Akademije Umetnosti i Nauka (1994)
  - Američkog Udruženja za Unapreenje Nauke (1983)
  - Asocijacije za Računarske Mašine (1994)
  - IEEE (1974)
  - član Nacionalne Akademije Inženjerstva (1977)
  - Nacionalne Akademije Nauka (2007)
  - saradnik Australijske Akademije Tehnoloških Nauka i Inženjerstva (2009).
- Član je i:
  - savetodavnog odbora TTI / Vangurd-a
  - bivši član sektorskog saveta za informacionu i komunikacionu tehnologiju australijske organizacije za naučno-industrijska istraživanja zajednice Komonvelt



### Počasti

- Prvi dobitnik medalje IEEE Džon von Nejman, 1992. godine.
- Njegove ostale nagrade uključuju:
  - člana muzeja računarske istorije
  - počasnog doktora inžinjerstva od Vorcester politehničkog instituta (wpi)
  - nagrade američke asocijacije za elektoniku
  - nagrade za izuzetna tehnička dostignuća Vladimira Karapetofa
  - 1991. nacionalnog odličja za tehnologiju od predsednika Džordža H.V. Buša.
- 2007. godine proglašen za eminentnog člana Eta Kapa Nu.



## Počasti

- Godine 1993. počasni doktor inžinjeringa.
- 2010. godine primio diplomu počasnog doktora nauke i tehnologije sa Karnegi Melon Univerziteta.
- "otac mini-računara".
- ko-osnivač Muzeja računar
- Član osnivačkog odbora naslednika Muzeja računara, Muzeja istorije računara
- Godine 2003.postao saradnik muzeja



## Belov zakon računarskih klasa

- Prvi put opisan 1972. godine sa pojavom nove klase mikroračunara zasnovane na mikroprocesoru.
- Stalna cena s povećanjem funkcionalnosti i performansi.
- Napredak tehnologije u poluvodičima, skladištu, interfejsima i mrežama omogućava da se formira nova računarska klasa svake decenije.

## Belov zakon računarskih klasa

- Klase uključuju:
  - Mejnfrejmove (1960.),
  - Mini-računare (1970.)
  - Umrežene radne stanice i lične računare (1980.)
  - Strukturu pretraživača-veb-servera (1990.)
  - Palm računarstvo (1995)
  - Veb usluge (2000.)
  - Monvergenciju mobilnih telefona i računara (2003.)
  - Bežične Senzorske Mreže poznatije kao motes (2004.)

## Kraj

Hvala na pažnji!

