

# USER INTERFACE

# UI

- SI inženjeri još uvek moraju da vode računa o dizajnu korisničkog interfejsa, kao i o dizajnu samog softvera.
- Često je dobar dizajn korisničkog interfejsa kritičan za uspeh celog sistema.
- Interfejs težak za korišćenje, prouzrokuje veliki broj korisničkih grešaka.
- U najgorem slučaju korisnik će odbiti da nadalje koristi softver - mogućnost promene podataka ili rušenje sistema

# UI

- Therac-25 – 1980
- USS Vincennes, a guided-missile cruiser pogodilo je civilni iranski avion - 1989

# UI

- Da bi se novi korisnički interfejs približio komunikaciji čoveka i računara, treba uzeti u obzir sledeće faktore:
  - čovekovu senzorsku fiziologiju,
  - čovekovu anatomiju,
  - čovekovu percepciju,
  - saznajne mehanizme, i
  - socijalnu interakciju.
  - Treba uzeti u obzir i karakteristike medija i fizičkog okruženja korisnika.

# UI

- Sa druge strane, razvoj korisničkog interfejsa treba da uvaži i:
  - karakteristike hardverskih uređaja koji se koriste u komunikaciji sa korisnikom,
  - dostupne softverske resurse, i
  - karakteristike programskih sistema koji treba da koriste korisnički interfejs.

# UI

- Sa druge strane, razvoj korisničkog interfejsa treba da uvaži i:
  - karakteristike hardverskih uređaja koji se koriste u komunikaciji sa korisnikom,
  - dostupne softverske resurse, i
  - karakteristike programskih sistema koji treba da koriste korisnički interfejs.

# UI

- Konceptualni dizajn
- Interakcija
- Prezentacija

# UI

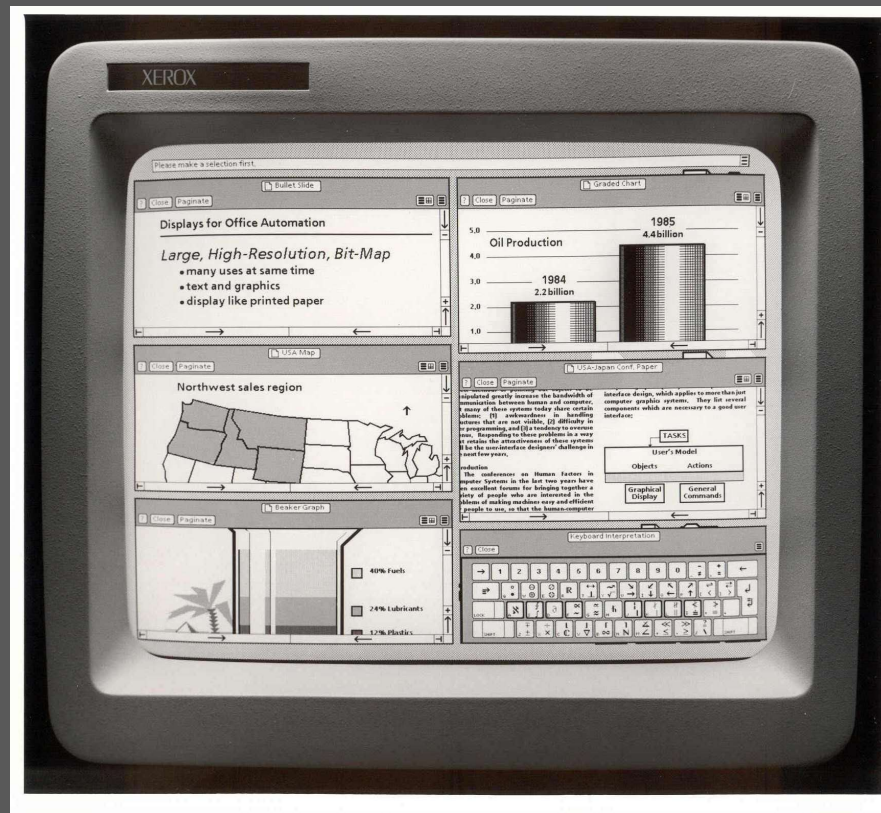
- Prema korišćenoj tehnološkoj bazi i paradigmi interakcije, pristupi rešavanju problema komunikacije između čoveka i računara mogu da se podele na neke od sledećih grupa:
- Hardverski korisnički interfejs, dugmići isl.
- Korisnički interfejs komandne linije
- Grafički korisnički interfejsi
- Percepcijske korisničke interfejse, dodir, pokret, glasovna komanda
- Korisničke interfejse zasnovane na pažnji, gde je korisnikova pažnja, kada je momenat da se pokrene neka komanda ili prekine korisnik
- Elektro-fiziološke korisničke interfejse



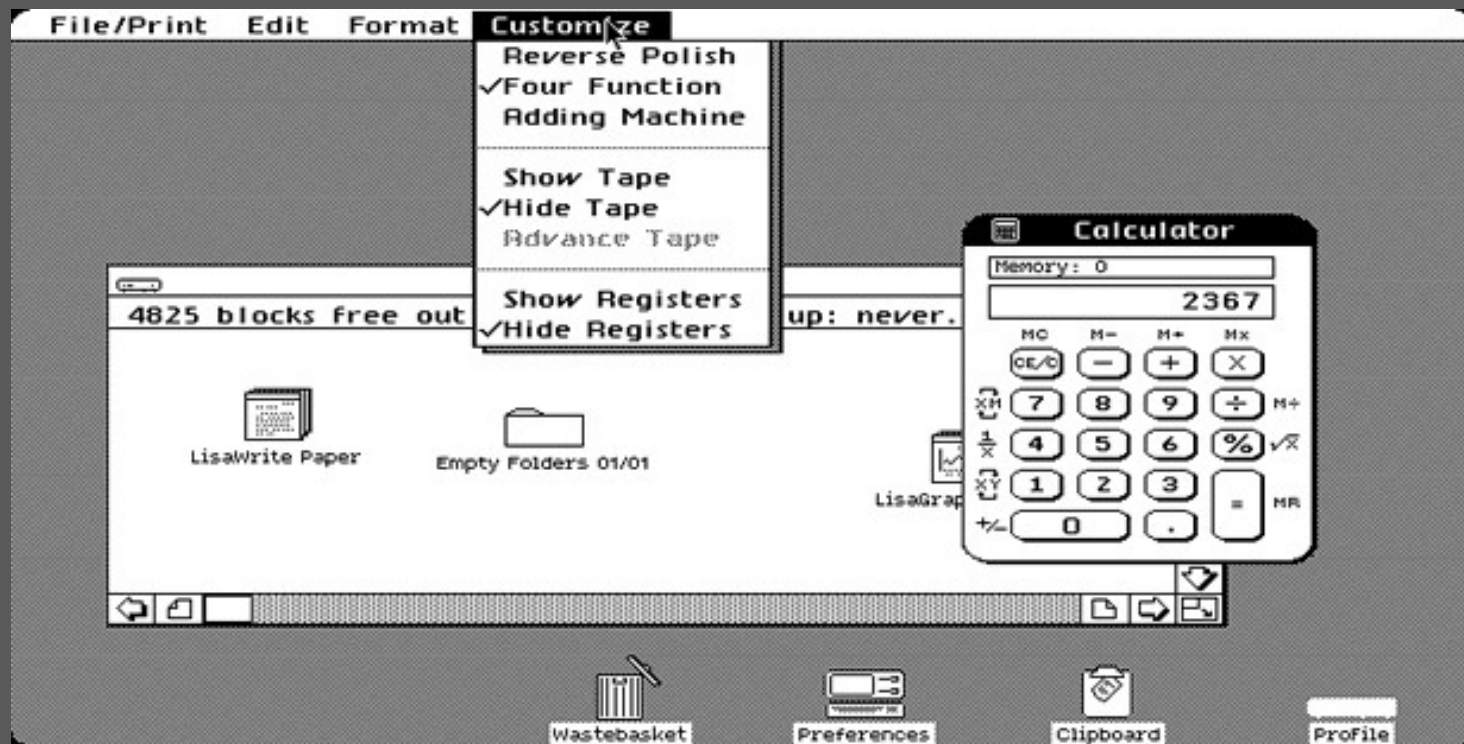
# GUI

- WIMP paradigma - windows, icons, menus, pointer
  - prozori
  - ikone
  - meniji
  - pokazivači

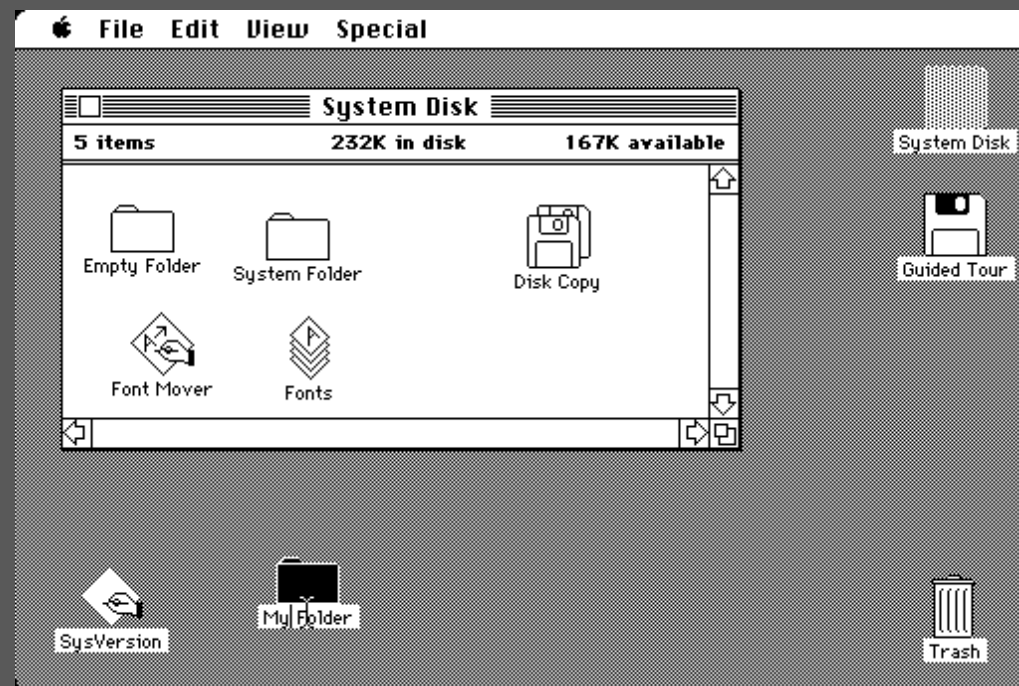
# XEROX 8010 1981



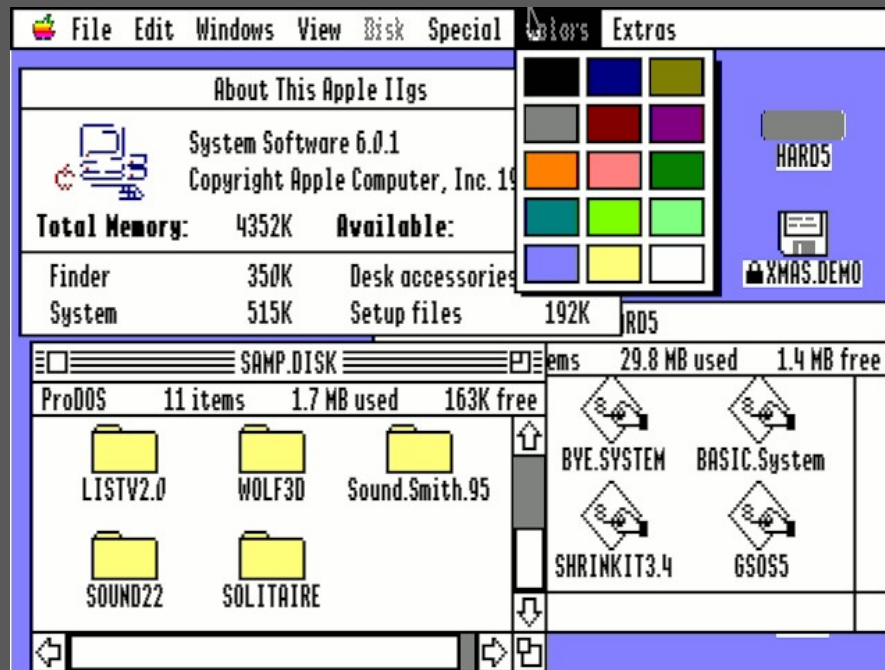
# APPLE LISA 1983



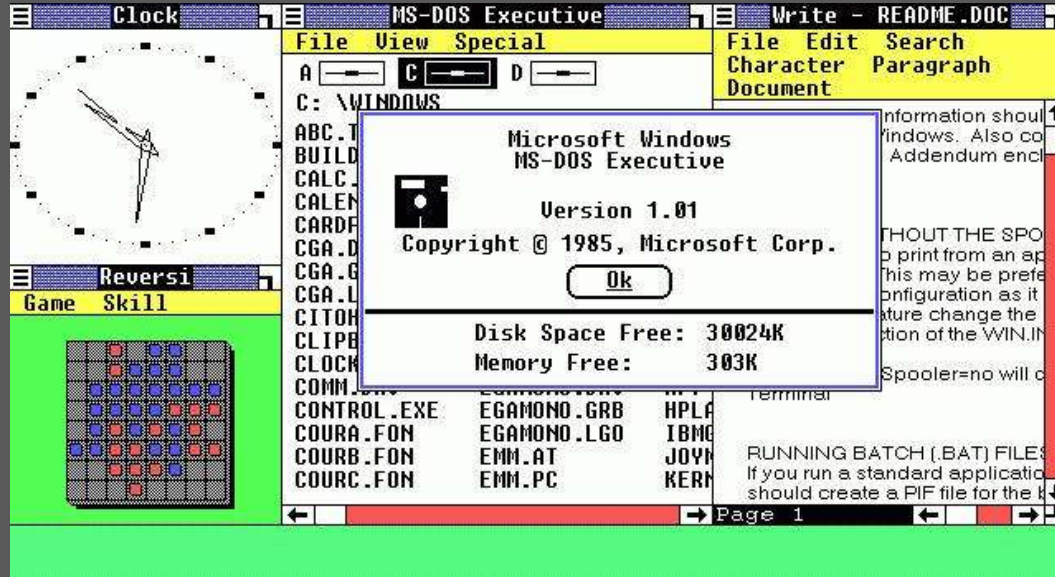
# Macintosh 1984



# Apple 1986



# Windows 1.01 - 1985



# Pokazivački uređaj



# Pokazivački uređaj

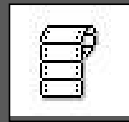


## NLS – ONLINE SYSTEM (60s)

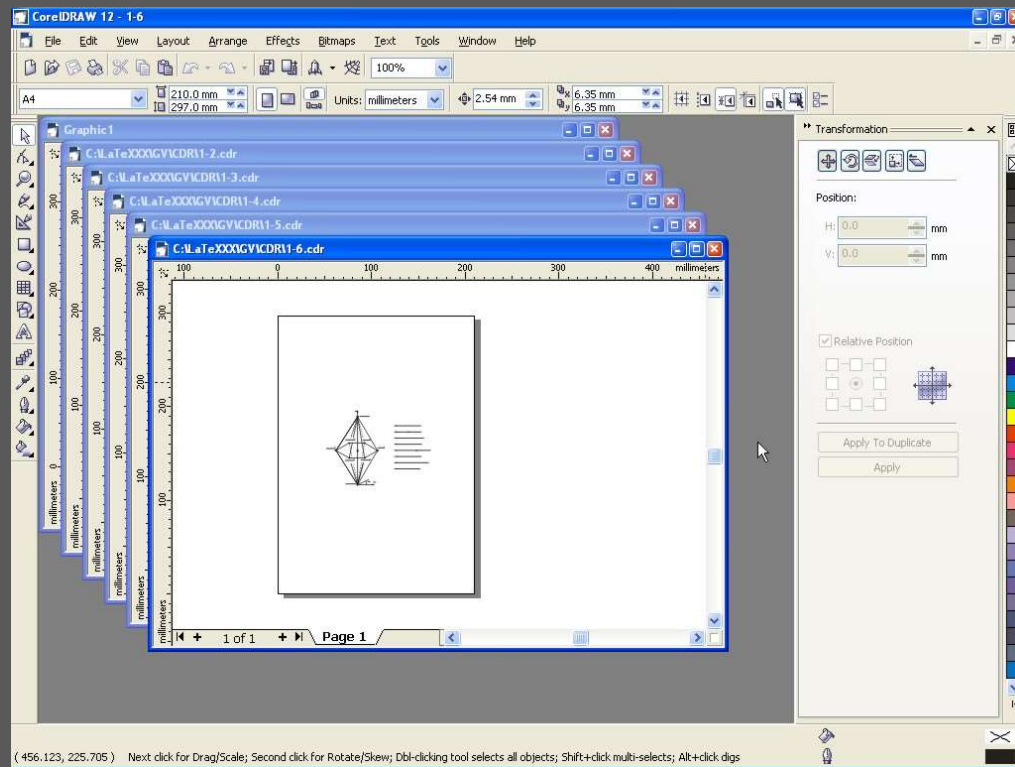




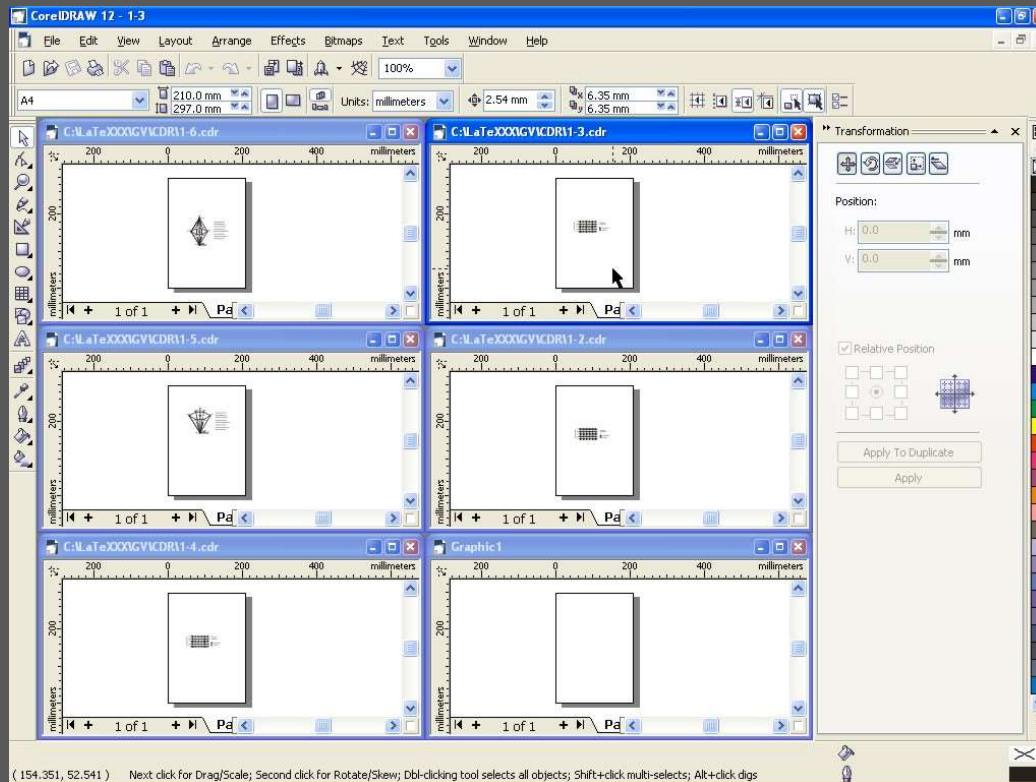
# IKONE



# PROZORI - WINDOWS



# PROZORI - WINDOWS



# GUI

- PITANJA?