

# Osnove informaciono- komunikacionih tehnologija

## Operativni sistem



# Koji operativni sistemi postoje?

- **Microsoft Windows**
- **Linux**
  - Suse
  - Red Hat
  - Ubuntu
  - ...
- **Unix**



# Šta je Windows operativni sistem?

- Operativni sistem je skup programskih alata namenjenih za komunikaciju između hardvera i softvera, hardvera i drugog hardvera, softvera i drugog softvera.
- Windows operativni sistem spada u klasu operativnih sistema sa grafičkim korisničkim interfejsom.
- Korisnik može da otvori više prozora (windows) i da u njima izvršava različite aplikacije.



# Osnovni elementi Windows operativnog sistema

- Osnovni izgled Desktop-a (radna površina),
- Ikone
- Pozivanje DISPLAY PROPERTIES
- Ikona My Computer
- Taskbar
- Start menu



# Desktop

- Desktop-radna površina
- Na radnoj površini nalaze se ikone koje korisnik postavlja



- Pored ikona nalaze se i:
  - Taskbar
  - Start meni

# Ikone

- Svakoj aplikaciji, dokumentu, datoteci dodeljena je određena ikona.



Matlabico



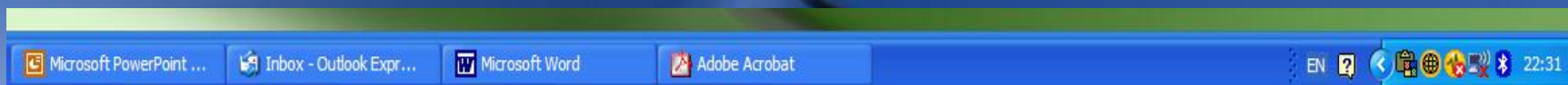
Cham.ico

- Većina ikonica može da se menja i da joj se dodeli neki drugi izgled koji odgovara korisniku (desni klik mišem na ikonu, izabрати osobinu Properties, kartica Shortcut-opcija Change Icon)



# Taskbar i Start meni

- Taskbar – paleta zadataka koji se trenutno izvršavaju na računaru ili koji se mogu brzo starovati.



- Start menu – Sadrži sve aplikacije i omogućava njihovo pokretanje



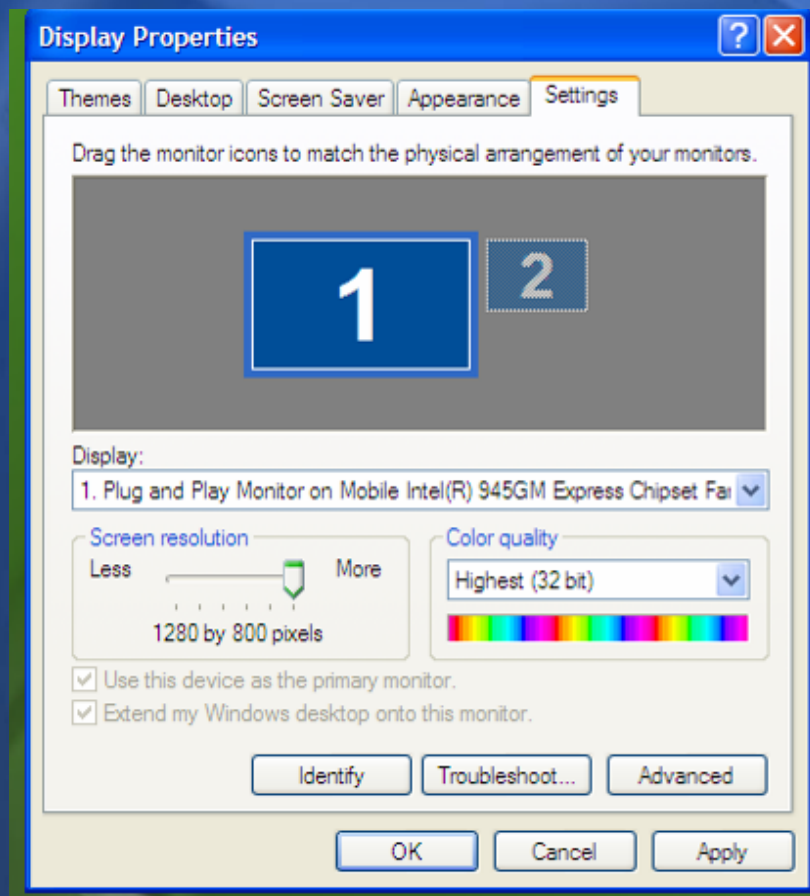
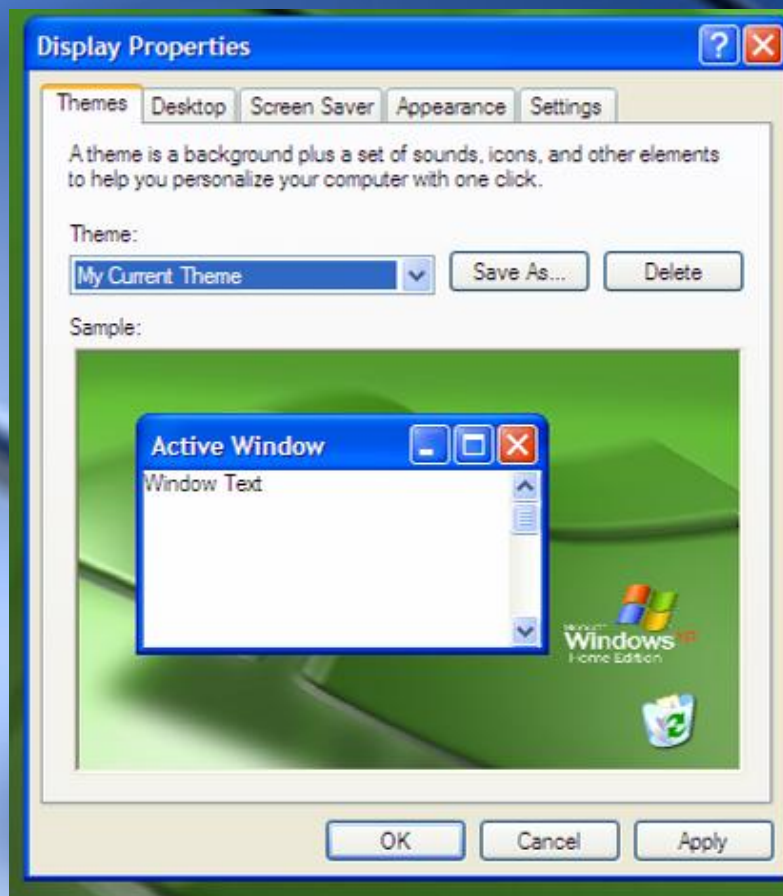
# Display properties

- Pozivanje **DISPLAY PROPERTIES** (desni klik mišem na radnu površinu)
- Kartica **Themes** (definisanje izgleda radne površine)
- Kartica **Settings** (podešavanje rezolucije ekrana, broja boja, frekvence)
- Kartica **Desktop** (postavljanje pozadine)
- Kartica **Screensaver** (postavljanje čuvara ekrana)
- Kartica **Appearance** (definisanje izgleda prozora, veličine fonta i odnosa boja)





# Izgled kartica Display Properties



# My Computer

- Ikona ***My Computer*** (prikazuje ulazno izlazne uređaje na računaru)
  - Hard disk ili više njih
  - Floopy disk
  - CD uređaji
  - USB memorije
  - Štampač
  - ...



# Tipovi datoteka

- Sve datoteke se sastoje od svog imena i sufiksa koji zavisi od tipa datoteke.
- Ime datoteka nas asocira na ono šta data datoteka sadrži, a tip nam pokazuje koje je vrste datoteka (tekstualna, izvršna, ...).
- Nekoliko primera sufiksa datoteka:
  - **start.exe** – Izvršna datoteka,
  - **objava.txt** – Tekstualna datoteka,
  - **pismo.doc** – Word dokument,
  - **racun.xls** – Excel dokument,
  - **crtez.cdr** – Corel Draw datoteka
  - **slika.gif** – Grafička datoteka



# Ime datoteke

- Kada se zadaje ime datoteke zabranjeno je korišćenje simbola:

?, : , ; , / , ( , ) , .

- Ako se slučajno upotrebi neki simbol koji je zabranjen od strane operativnog sistema, dobija se poruka da se takvo ime ne može dati datoteci i operativni sistem zahteva da se to ime usaglasi sa pravilom za zadavanje imena.



# Folderi (Direktorijumi, imenici)

- U okviru Windows operativnog sistema sve datoteke se grupišu u foldere.
- Grupisanje se vrši ili automatski putem programa koji kontroliše datoteke ili manuelno ako korisnik sam raspoređuje datoteke.
- Analogija sa folderima i datotekama u životu je sistem fascikla.

Ako pretpostavimo da su datoteke dokumenta, a da su folderi fascikle onda svaki dokument stoji u svojoj fascikli, odnosno svaka datoteka u svom folderu.

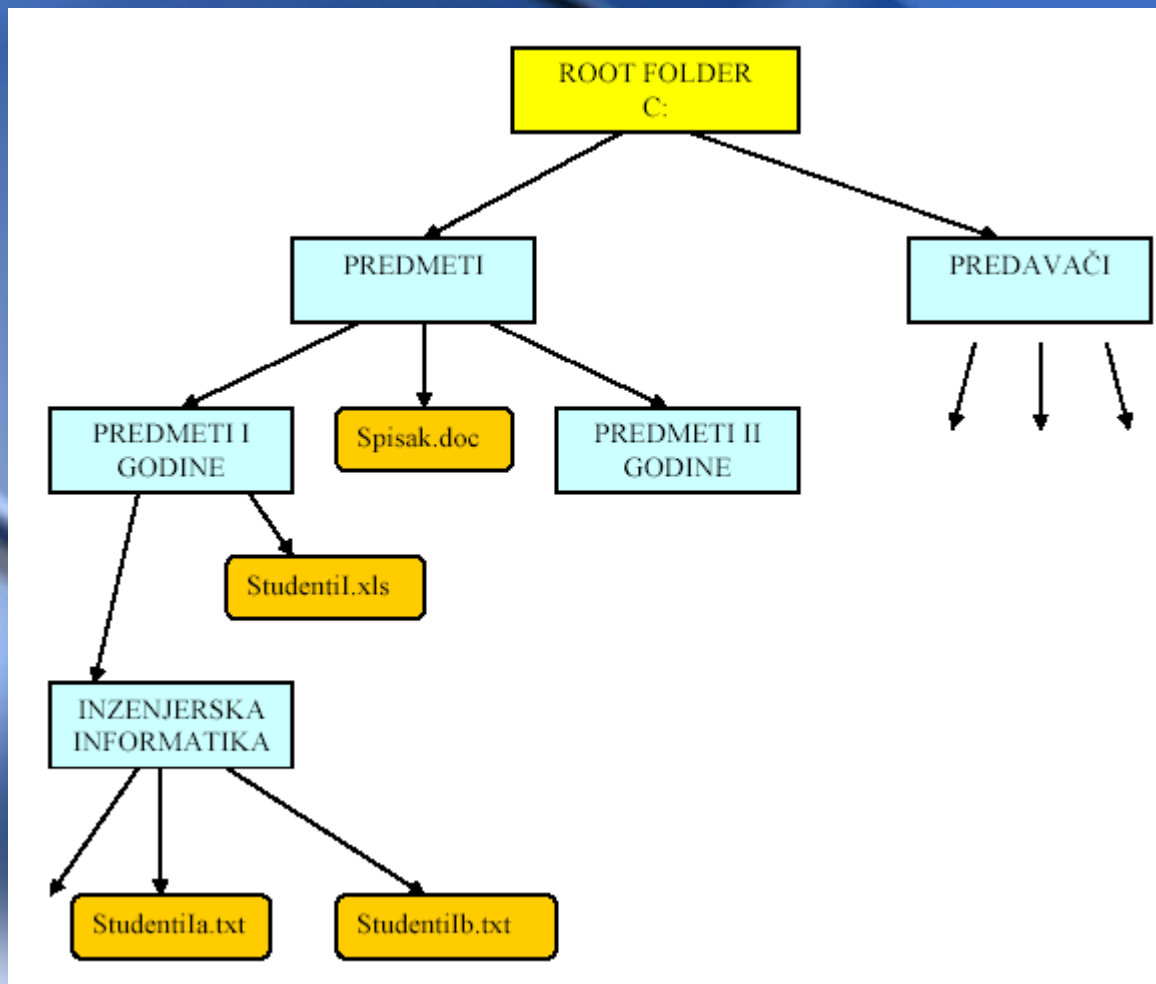


# Bazni folder

- Kao što se fascikle stavljaju u fioke, a fioke se nalaze obično u ormanu, tako se i u operativnom sistemu folderi mogu stavljati u druge foldere, a svi oni se mogu postaviti u jedan orman odnosno **root** -bazni folder.
- Bazni folder je osnovni folder u kome su smešteni svi folderi i datoteke.
- Bazni folder je obično oznaka uređaja A:, C:, D:, itd., odnosno predstavlja hard disk, flopi disk, ...



# Sistem foldera i datoteka



# Putanja

- Na osnovu ovog dijagrama može se videti da se npr. datoteka ***Studenti1a.txt*** nalazi na ***hard disku C:***, u direktorijumu ***Inženjerska informatika***, koji se pak nalazi u folderu ***Predmeti prve godine***, a koji se nalazi u folderu **Predmeti**.
- Windows operativni sistem put do ove datoteke definiše na sledeći način:

**C:\Predmeti\Predmeti prve godine\Inzenjerska informatika\Studenti1a.txt**





# Karaktereri koji se ne preporučuju

- Zbog problema sa nekim aplikacijama se preporučuje da se u imenima datoteka i foldera ne koristi karakter space (blanko), iako to Windows dozvoljava
- Takođe ne treba koristiti karaktere specifične za ćirilicu i latinicu (š, ć, č, đ, ž, љ, њ) sem ako Windows nije regionalno postavljen na naše područje.



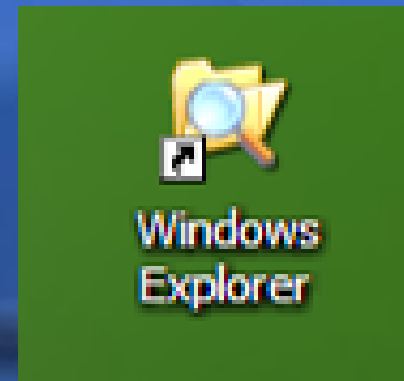
# File Allocation Table

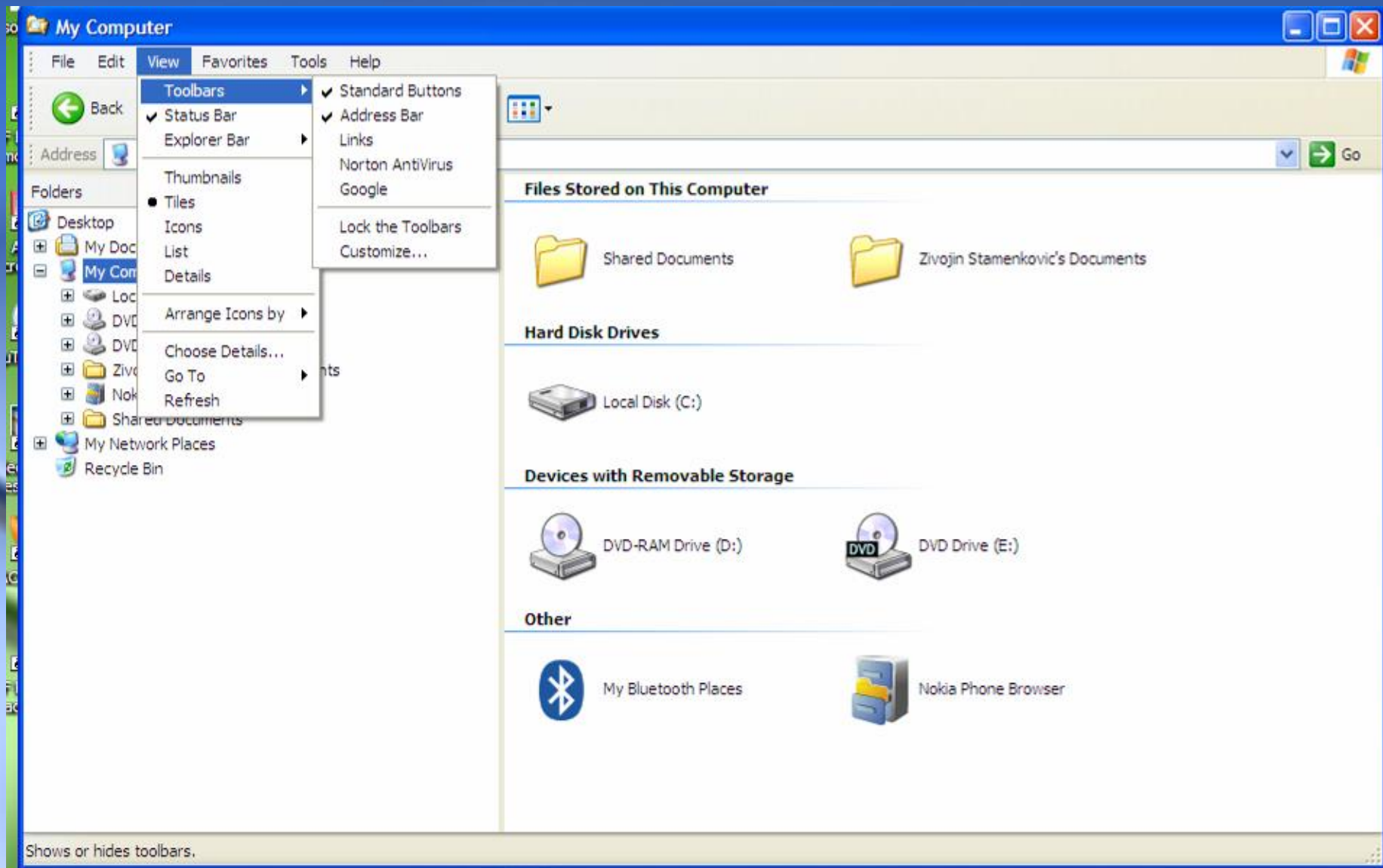
- Podaci o datotekama su smešteni u **File Allocation Table**.
- To je tabela na U/I uređaju (hard disk, floppy disk,...) koja govori operativnom sistemu gde se koja datoteka, odnosno folder nalazi na disku.
- Različiti operativni sistemi rade sa različitim tipovima Fat-a a neki su: **FAT32, NTFS (New Tehnology File System), ....**
- Za manipulaciju folderima i datotekama u Windows operativnom sistemu se koristi aplikacija koja se naziva **Windows Explorer**.



# Windows Explorer

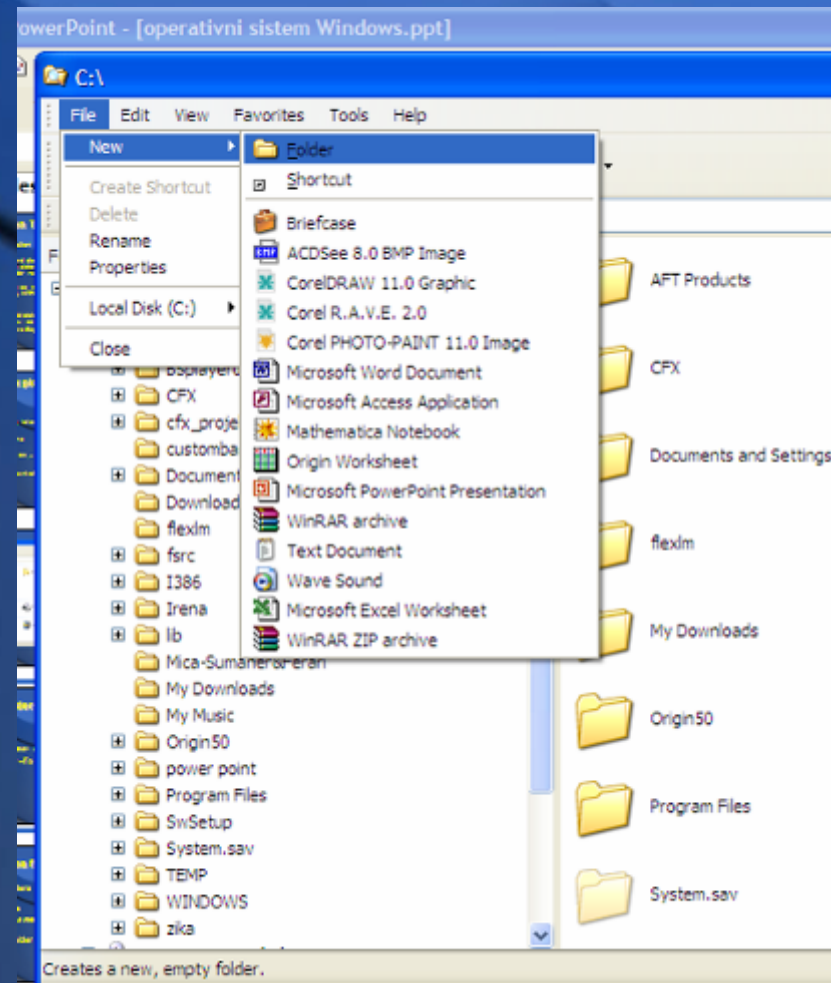
- Izgled Windows Explorera:
- Status bar, - trenutni status
- Explorer bar, - prikaz foldera, istorije, ...
- Address bar. – prikaz trenutne lokacije
- Sistem menija – File, Edit, View,...
- Prikazivanje svih paleta se kontroliše iz menija **View**.





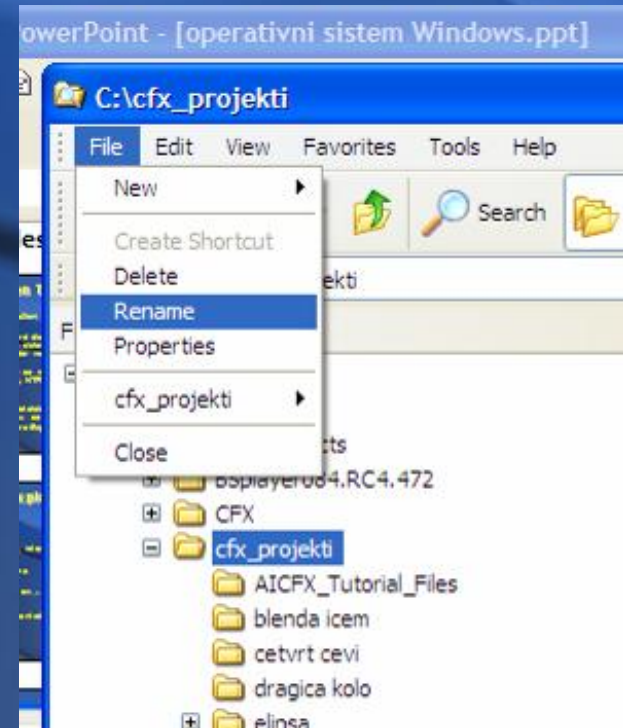
# Novi folder

- Kreiranje foldera:
- Folder se kreira:
  - preko Menija **File – New-Folder** ili
  - desni klik pa isto **New – Folder**



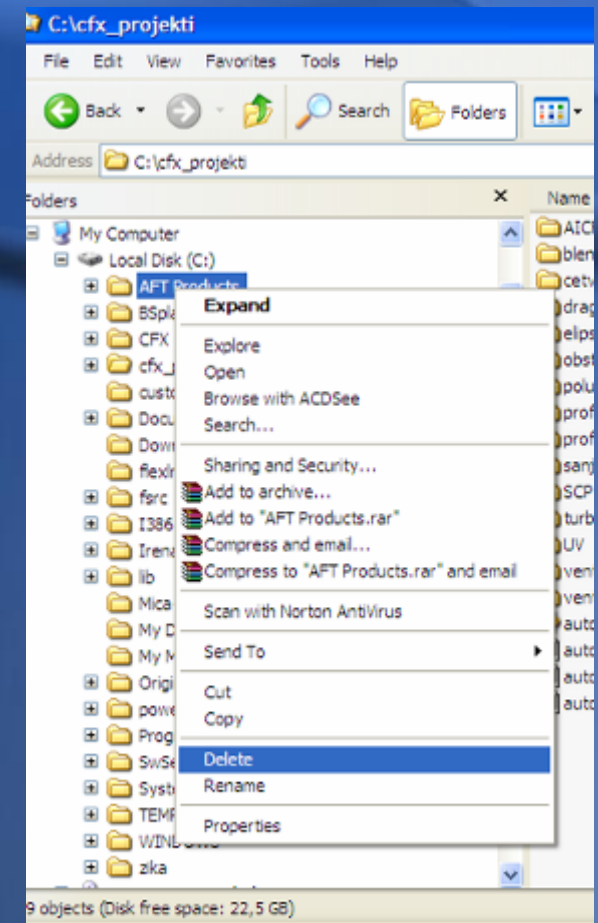
# Promena imena foldera

- Menjanje imena Foldera se vrši:
- selektovanjem foldera pa aktiviranjem opcije **Rename** iz File menija ili
- desnim klikom na dati folder pa opcija **Rename**.



# Brisanje foldera

- Brisanje Foldera se vrši selektovanjem foldera pa aktiviranjem opcije:
- **Delete** iz File menija ili
- desnim klikom na dati folder pa opcija **Delete**.



# Kopiranje datoteke

- Kopiranje datoteke u neki drugi folder se vrši selektovanjem odgovarajuće datoteke, pa desnim klikom i odabirom opcije **Copy** ili odabirom opcije **Copy** iz menija **Edit**.
- Zatim se pozicionira na odredišni folder, pritisne desni taster miša i odabere opcija **Paste**, ili opcija **Paste** iz menija **Edit**





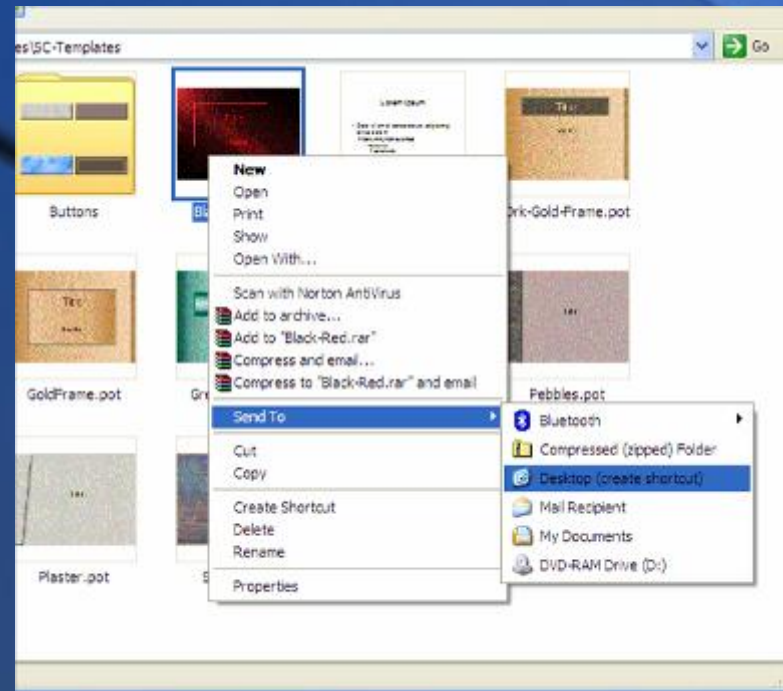
# Premeštanje datoteka

- Premeštanje datoteke se vrši selektovanjem datoteke, pa desnim klikom i odabirom opcije **Cut** ili iz menija **Edit** odabirom opcije **Cut**.
- Zatim se pozicionira na određeni folder, pritisne desni taster miša i odabere opcija **Paste**, ili ista opcija iz menija **Edit**.



# Prečice do datoteka

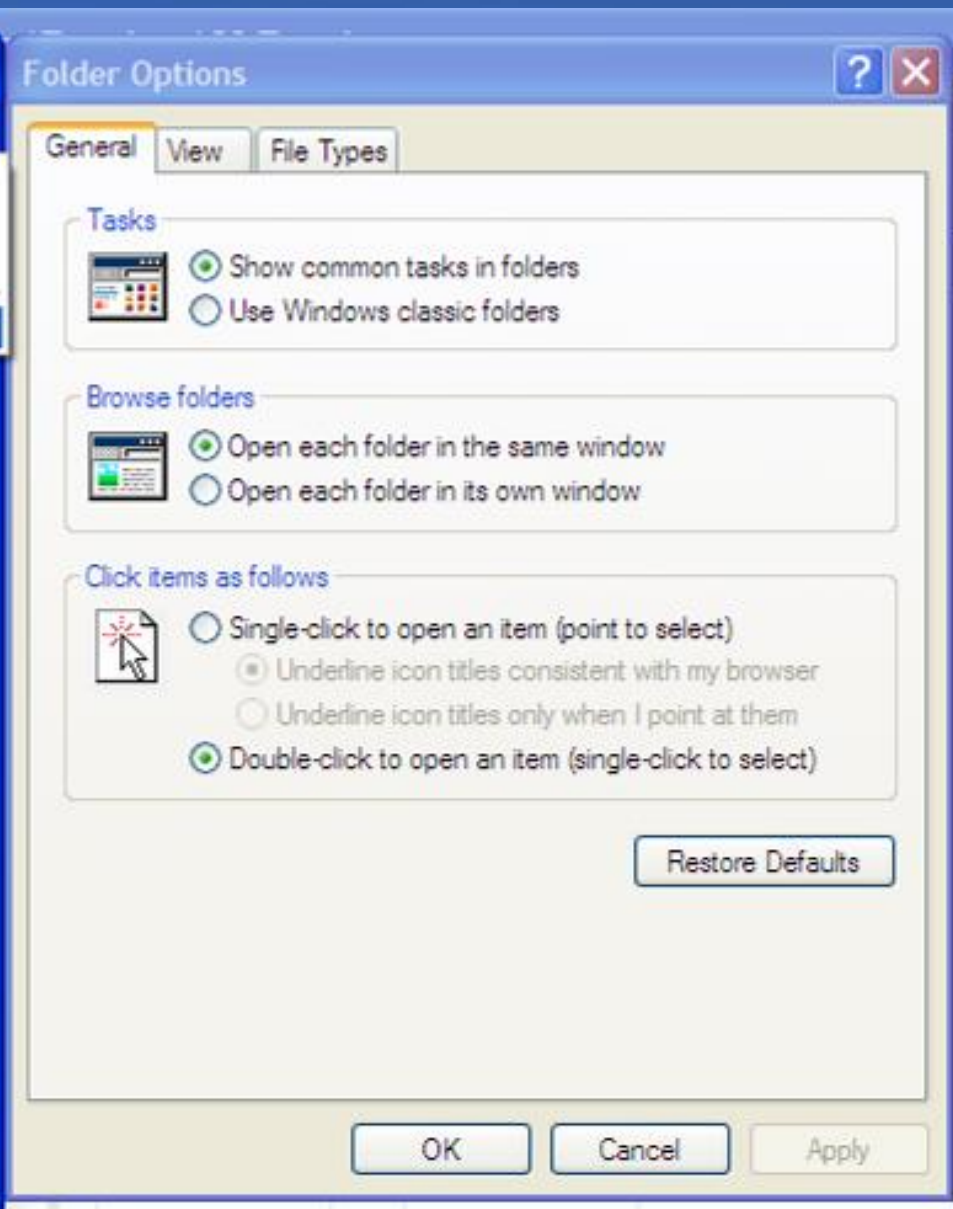
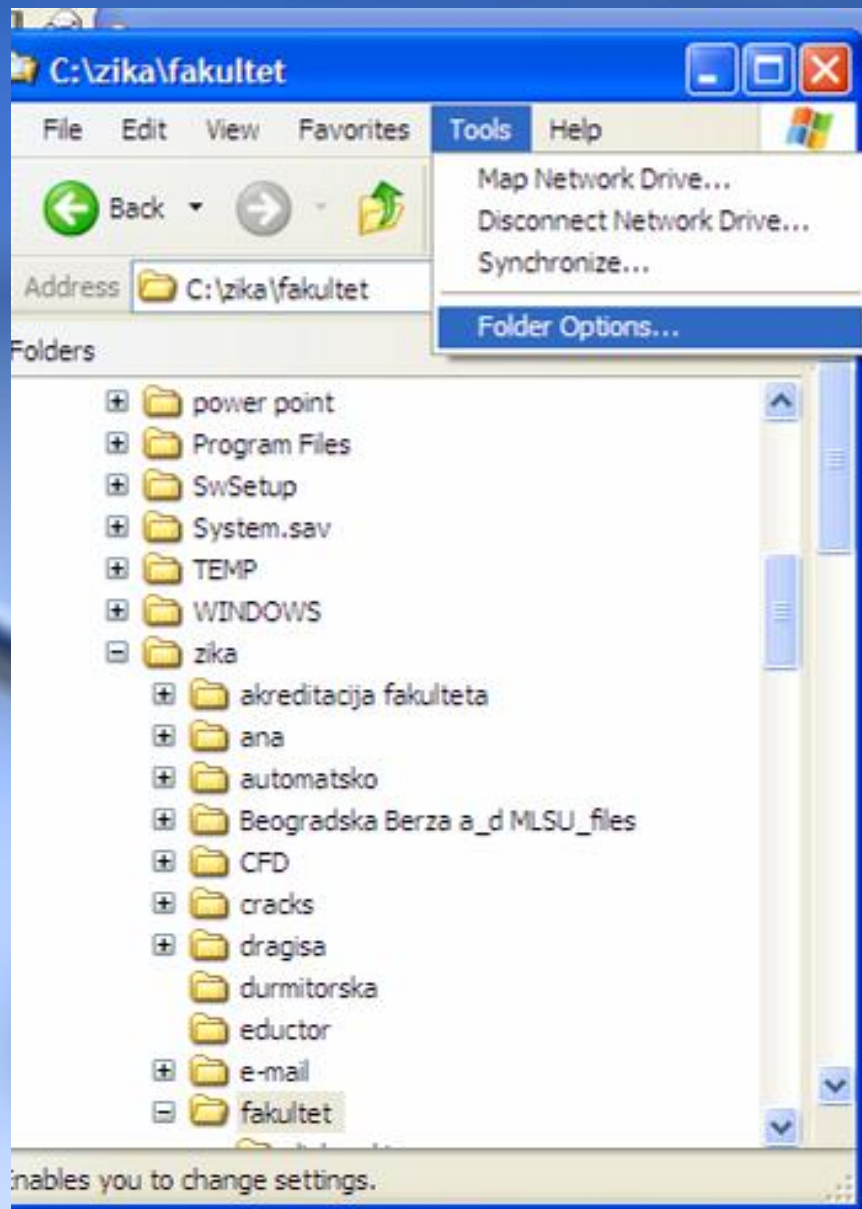
- Pravljenje prečice do datoteke primer.txt na radnoj površini se vrši na taj način što se odabere datoteka, desni klik miša pa opcija **Send to – Desktop**.
- Može se izvršiti i direktnim prevlačenjem datoteke na desktop.

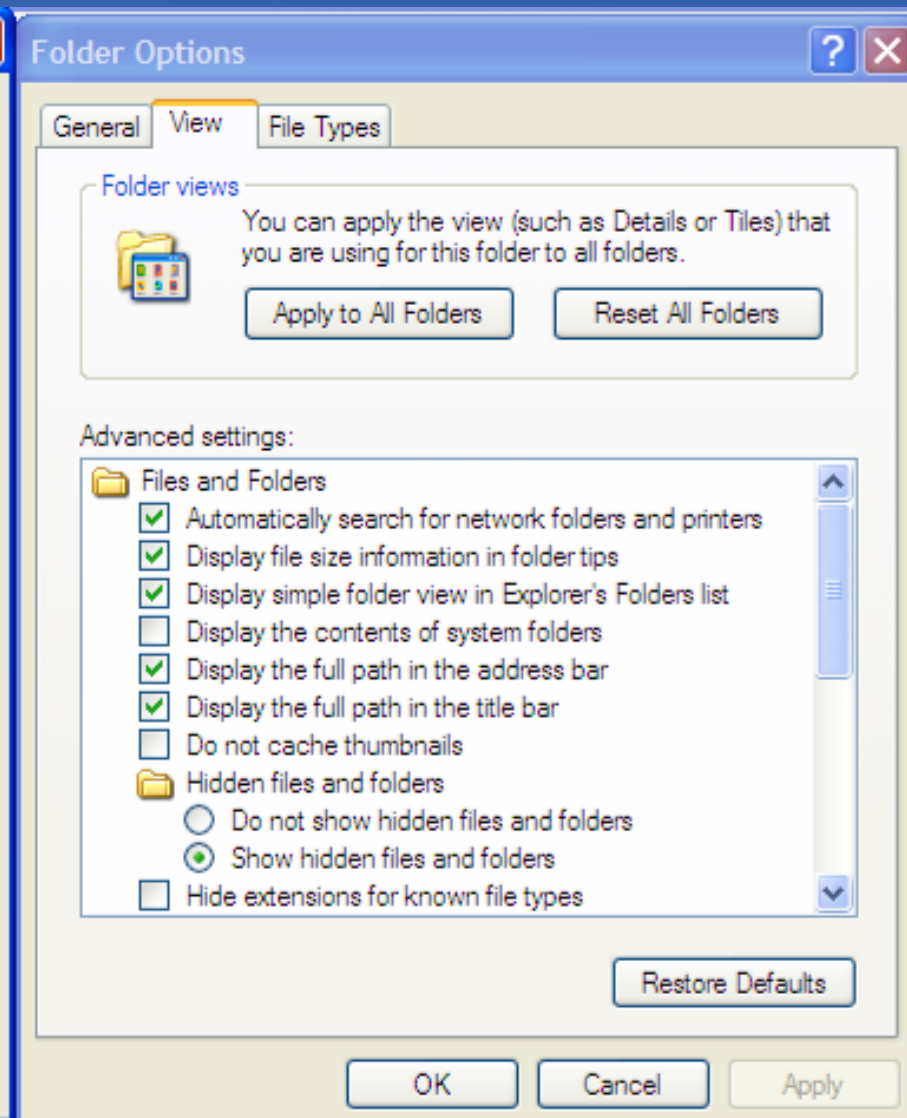
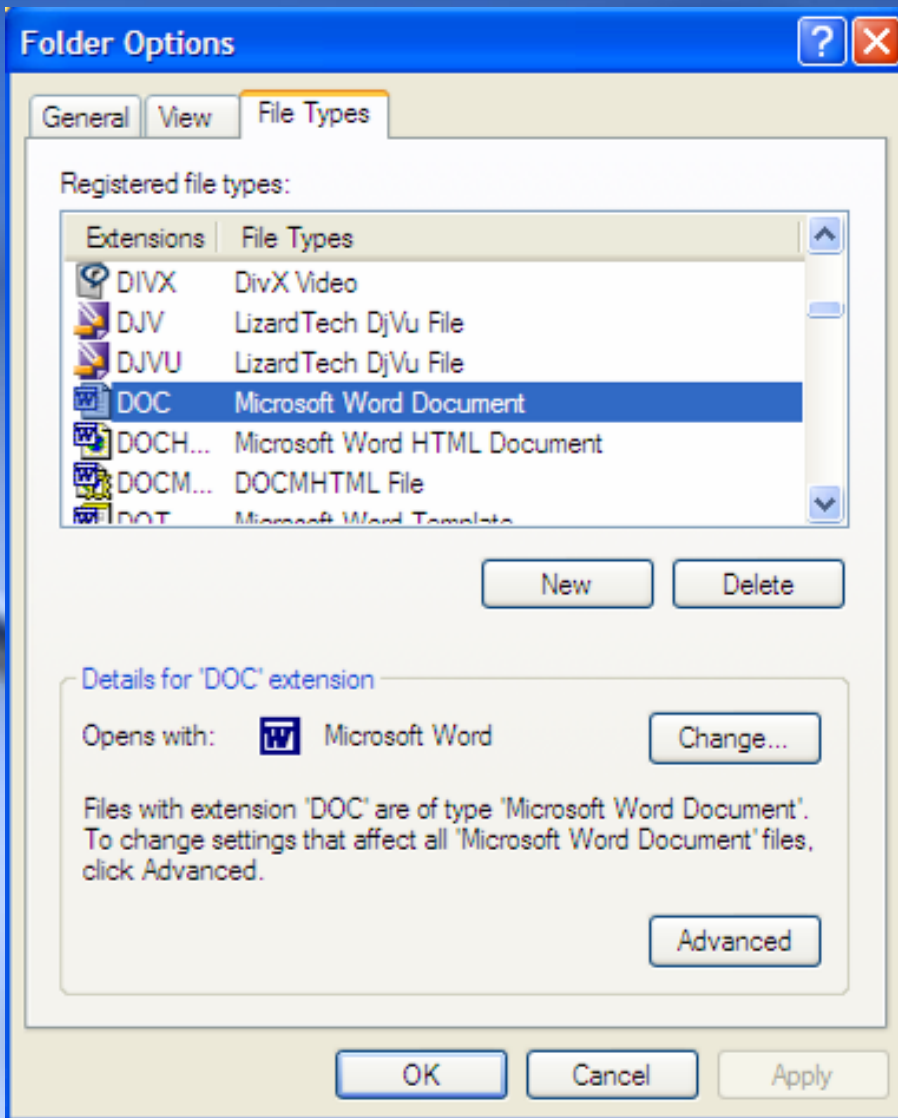


# Tools-folder options

- **Meni Tools-Folder Options** – Definiše različite elemente vezane za foldere
  - prikaz datoteka
  - asocijacija datoteka sa aplikacijama, ...







# File manager

- Pored Windows Explorera postoje i druge aplikacije koje omogućavaju manipulaciju folderima, direktorijumima i datotekama.
- Ovi programi se nazivaju jednim imenom - File manager
- Neki od poznatijih i često korišćenih programa su Total Commander, WinCommander, PCMan...

