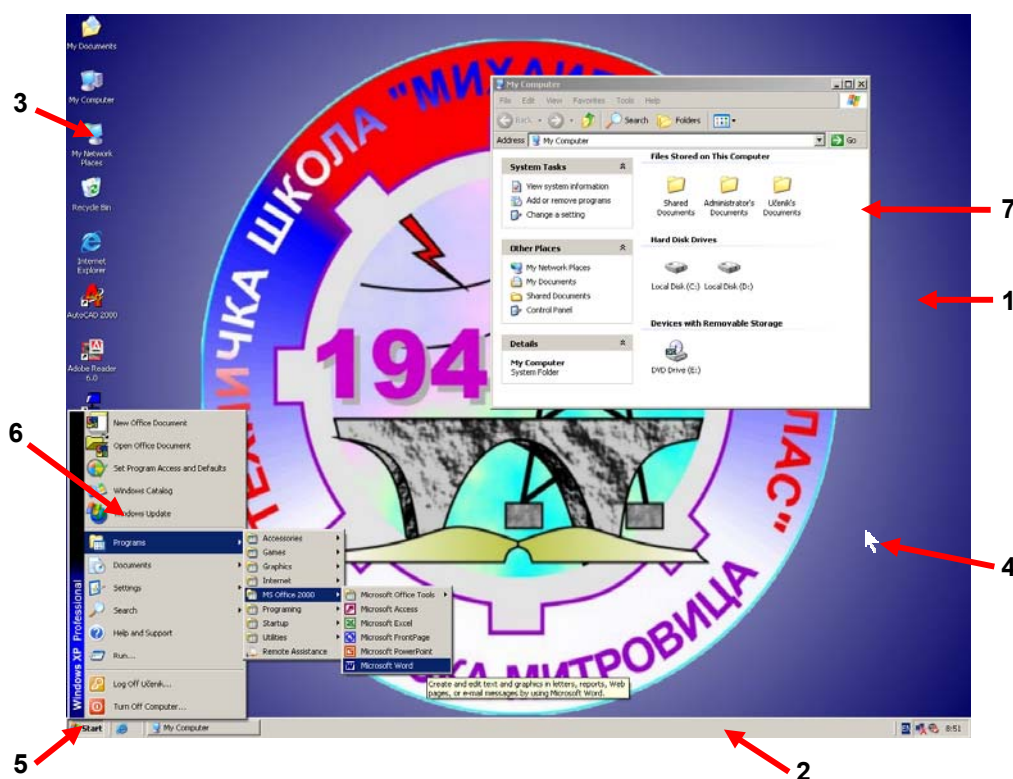


Osnovni elementi WINDOWS-a

Medju različitim operativnim sistemima koji se trenutno koriste, najveću popularnost uživaju razne verzije WINDOWS-a. Operativni sistem Windows od svoje početne komercijalne verzije 3.0 (grafičko okruženje za DOS), preko verzija 95, 97(95OSR2) i 98, 2000 i Me, kao i trenutno najzastupljenija verzija **Windows XP**, postao je pravi grafički grafički više programski operativni sistem. Kako će mo ubuduće koristiti ovaj operativni sistem, i to njegovu verziju XP, potrebno je da se upoznamo sa njegovim osnovnim grafičkim elementima (objektima).



Slika 1. Elementi Windows operativnog sistema

1. **Desktop** (radna površina), 2. **Taskbar** (linija zadataka), 3. **Icons** (ikonice),
4. **Mouse pointer** (pokazivač miša), 5. **Buttons** (dugmići), 6. **Menu** (meni liste),
7. **Window** (prozor)

Po startovanju računara na ekranu će se pojaviti Desktop (radna površina) koja predstavlja osnovno polazište za rad. Obično na "dnu" desktopa nalazi se Taskbar (linija zadataka) čija je uloga da nam pokaže koji program je trenutno aktivan, za pokretanje drugih programa i dr. Takodje, na Desktop-u se mogu nalaziti Icon-e (ikone) koje predstavljaju prečice (eng. shortcut) do programa koji se najčešće koriste. Ikone su predstavljene u vidu sličice (koja asocira na svrhu programa) sa tekstualnim objašnjenjem.

Na sredini ekrana pojavice se bela stralica koja se zove Mouse Pointer (pokazivač miša). Uloga ove strelice je da označi aktivnu tačku na Desktopu pomeranjem "miša". Buttons (dugmići) obično sadrže meni liste (Menu) ili predstavljaju aktivatore pojedinih opcija. Svi programi u Windows operativnom sistemu predstavljeni su u vidu grafičkog objekta koji se zove Window (prozor) po čemu ceo operativni sistem i nosi ime. Izgled prozora programa može biti različit, što zavisi od prirode i namene programa.

Osnovne metode rada

Osnovni uredjaj za rad pod Windows operativnim sistemom je "miš" (eng. mouse). "Miš" se obično drži u desnoj ruci, tako da kažiprst bude nad levim tasterom, a srednjak nad desnim tasterom "miša". Iskustvo pokazuje da se sve operacije obavljaju mnogo lakše ukoliko se tasteri miša pritiskaju bliže gornjoj ivici (ivici prema kablju).



Slika 2. Tasteri i položaj ruke na "mušu"

Da bi "mišem" mogli da uradimo nešto na računaru, potrebno je naučiti osnovne metode u radu sa njime i to:

- **klik** – kratkotrajni pritisak i otpuštanje levog tastera "miša" čime je moguće startovati neki program, izvršiti selekciju nekog grafičkog objekta ...
- **selektovanje** – klik na željeni grafički objekat (ikonu na primer), što će se manifestovati promenom boje grafičkog objekta.

VEŽBA 1: SELEKTOVANJE IKONICA

1. Strelicom (mouse pointer-om) pokažemo željenu ikonicu
2. Pritisnemo i otpustimo kažiprstom levi taster "miša" (metoda klik)



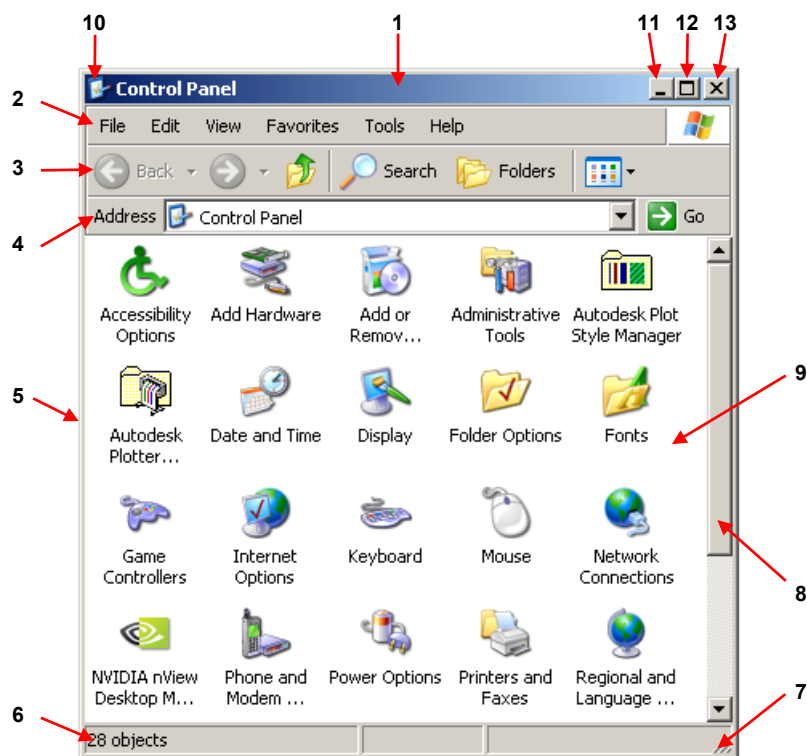
Slika 3. Rezultat klika nad ikonicom

- **dvostruki (dupli) klik** – dva uzastopna klika čime je moguće startovati program preko njegove ikonice direktno sa DESKTOP-a

VEŽBA 2: POKRETANJE (STARTOVANJE) PROGRAMA

1. Strelicom (mouse pointer-om) pokažemo željenu ikonicu (npr. My Computer)
2. Uzastopno kratkotrajno pritisnemo i otpustimo kažiprstom levi taster "miša" dva puta (metoda dupli klik)

Metodom dvostrukog (duplog) klika pokrećemo (startujemo) odgovarajući program. Svi programi u Windows operativnom sistemu biće prikazani u vidu "prozora", po kome je i ceo operativni sistem dobio ime, koji može izgledati kao na sledećoj slici.



Slika 4. Elementi prozora

1. **Titlebar** (linija naslova), 2. **Menubar** (linija menia), 3. **Toolbar** (linija alata), 4. **Addressbar** (linija adresa - putanja), 5. **Border** (okvir prozora), 6. **Statusbar** (statusna linija), 7. **Window angle** (ugao prozora), 8. **Scrollbars** (linije za pomeranje sadržaja prozora), 9. **Workspace** (radni prostor), 10. **Controlbox** (kontrolna kutija), 11. **Minimize button** (dume za "smanjivanje"), 12. **Maximize - Restore button** (dugme za "povećavanje" - "restauraciju"), 13. **Close button** (dugme za "zatvaranje" prozora),

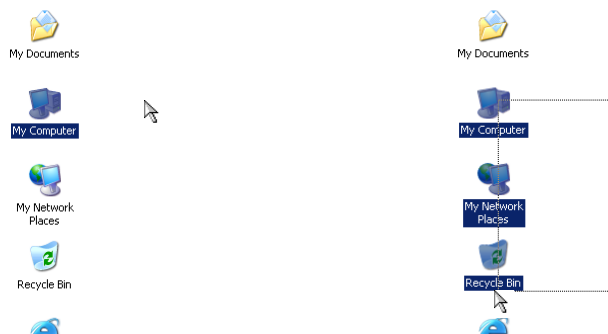
Titlebar nam prikazuje ime (naziv) aktiviranog programa i slično. Menubar nam omogućava pristup svim opcijama aktiviranog programa. Opcije su radi lakšeg pristupa grupisane u menie (liste), a neke opcije se nalaze uvek na istom mestu bez obzira koji je program u pitanju. Ikonice na Toolbar-u predstavljaju prečice do opcija u meniu koje se najčešće koriste. Okvir prozora označava prostor obuhvaćen programom, a može se koristiti da se taj prostor poveća ili smanji. Statusbar nam daje informacije o programu ili njegovim delovima. Window angle služi za menjanje dimenzija prozora po obe koordinate

istovremeno. Scrollbars nam omogućavaju da vidimo sadržaj koji nije mogao da stane u okvir prozora. Workspace je korisna ili radna površina programa. Controlbox sadrži osnovne operacije koje se mogu ostaviti sa prozorom. Minimize button služi da smanji prozor na minimalnu veličinu kako bi se moglo odraditi nešto drugo na Desktop-u ili u drugom programu. Maximize button povećava prozor na maksimalnu površinu (ekrana) čime se dobija komotniji prostor za rad. Kada je prozor proširen na maksimalnu površinu maximize button postaje Restor button koji vraća površinu prozora na veličinu pre operacije maximize. Close button služi za "zatvaranje" prozora, odnosno izlazak iz programa.

- **prevlačenje** – držanje levog tastera i pomeranje miša po radnoj površini čime je moguće selektovati više grafičkih objekata odjednom

VEŽBA 3: SELEKTOVANJE GRUPE IKONICA

1. Postavimo strelicu desno (levo) od željeni ikonice (slika levo)
2. Pritisnemo i držimo kažiprstom levi taster "miša"

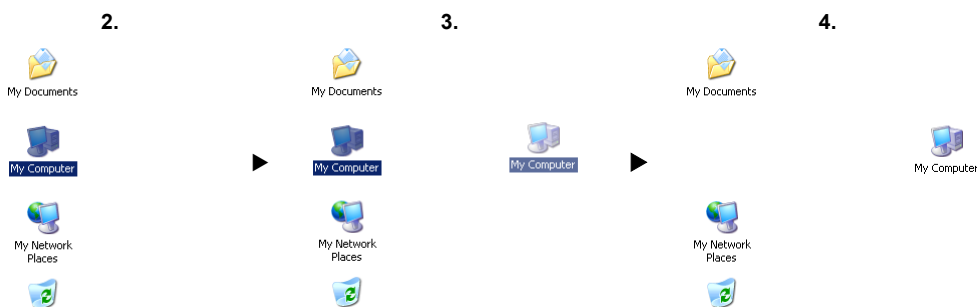


3. Prevučemo (obuhvatimo pravougaonikom) željene ikonice (slika desno)
4. Otpustimo levi taster miša

- **Drag & Drop (ponesi i spusti)** – držanje levog tastera miša nad grafičkim objektom i pomeranje miša u stranu do željene pozicije i puštanje levog tastera. Ovom metodom je moguće preurediti raspored ikonica na desktopu ili izvršiti njihovo pomeranje (kopiranje) na neko drugo mesto.

VEŽBA 4: PRENOŠENJE IKONICA (Drag&Drop)

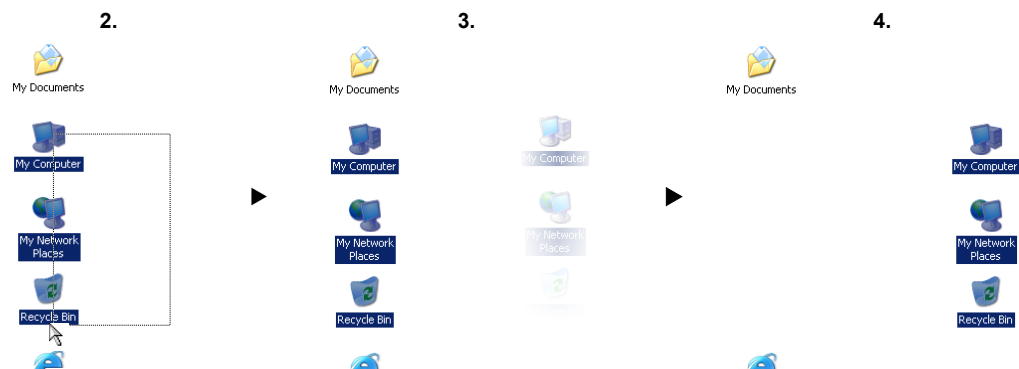
1. Strelicom pokažemo željenu ikonicu (npr. My Computer)
2. Pritisnemo i držimo kažiprstom levi taster "miša"



3. Pomeramo "miš" u desnu (levu) stranu
4. Otpustimo levi taster miša

VEŽBA 5: PRENOŠENJE GRUPE IKONICA (Drag&Drop)

1. Selektujemo grupu ikonica
2. Pritisnemo i držimo kažiprstom levi taster "miša" nad jednom iz grupe selektovanih ikonica (npr. My Computer)



3. Pomeramo "miš" u desnu (levu) stranu
4. Otpustimo levi taster miša







VEŽBA 6: PRENOŠENJE IKONICA (Drag&Drop)

1. Pokušajte da premestite sve ikonice sa leve na desnu stranu Desktop-a
2. Pokušajte da premestite sve ikonice u oblik dat na slici



Slika 5. Mogući raspored ikonica na Desktop-u


Prilikom rada sa "mišem" mouse pointer (pokazivač miša) će menjati svoj izgled u zavisnosti od toga šta njime pokazujemo ili koju metodu koristimo. Najčešći izgledi mouse pointerasu dati na sledećoj slici.

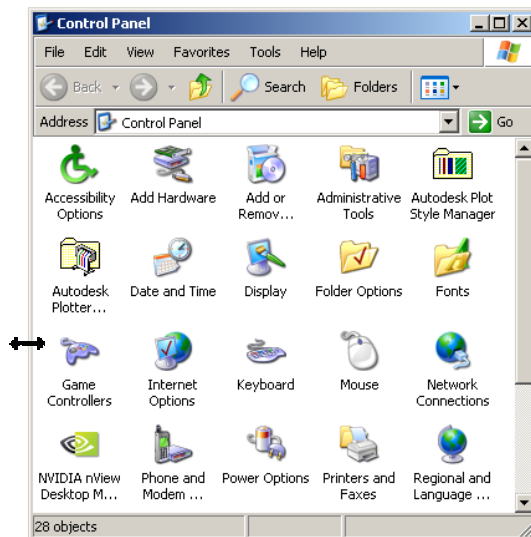
 mouse pointer	 wait	 move
 vertikal size	 horizontal size	 diagonal size

Slika 6. Mogući izgledi i značenja mouse pointera

VEŽBA 7: PRIMENA METODE DRAG&DROP NAD PROZOROM


Promena veličine prozora po horizontali (širini)

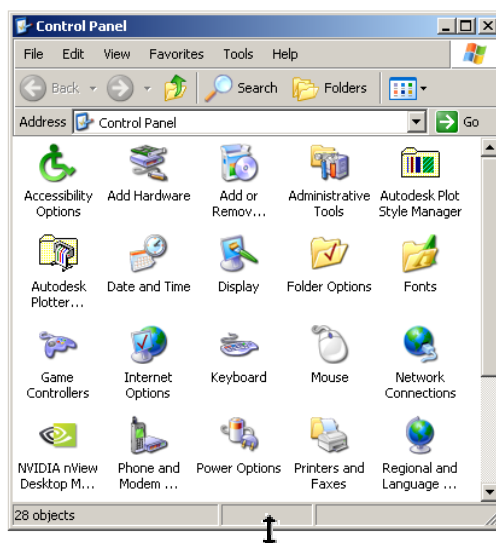
1. Pomerimo mouse pointer () tako da vrh strelice pokazuje levi (desni) okvir prozora, tj. dok se mouse pointer ne prikaže kao strelica levo-desno (↔)
2. Pritisnemo i držimo kažiprstom levi taster "miša"



3. Pomeramo "miš" u desnu ili levu stranu
4. Otpustimo levi taster miša



Promena veličine prozora po vertikali (visini)

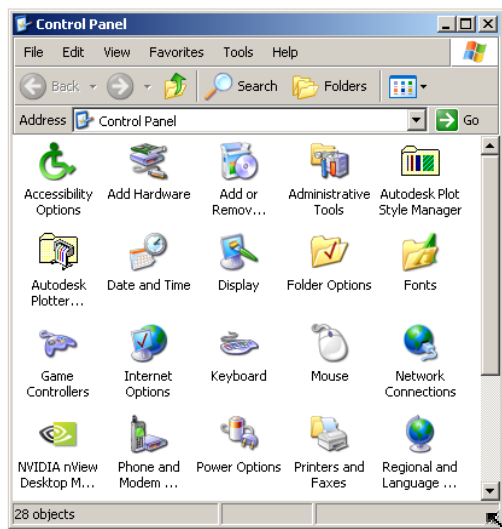
1. Pomerimo mouse pointer () tako da vrh strelice pokazuje donji (gornji) okvir prozora, tj. dok se mouse pointer ne prikaže kao strelica gore-dole (↓)
2. Pritisnemo i držimo kažiprstom levi taster "miša"



3. Pomeramo "miš" u desnu ili levu stranu
4. Otpustimo levi taster miša



Promena veličine prozora po dijagonali (širini i visini istovremeno)

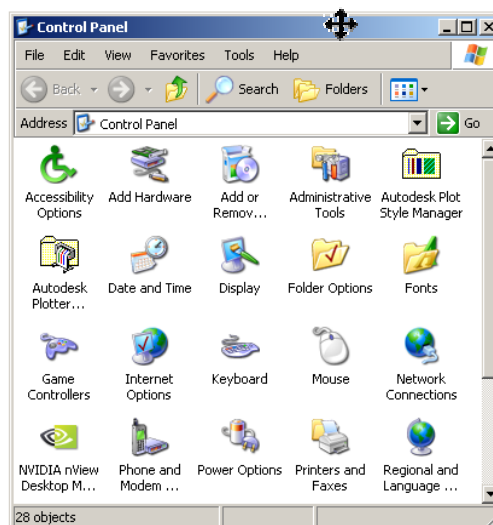
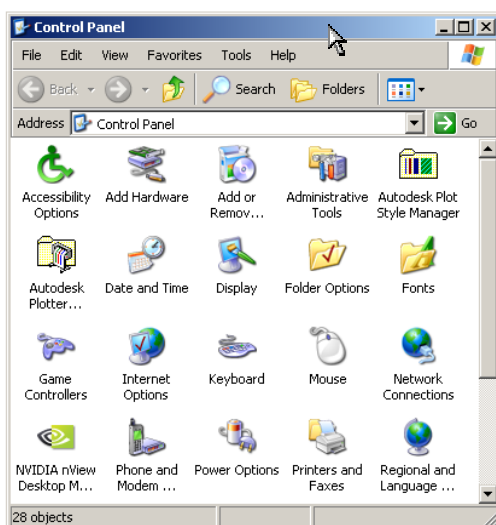
1. Pomerimo mouse pointer () tako da vrh strelice pokazuje donji desni ugao (ili bilo koji drugi) okvira prozora, tj. dok se mouse pointer ne prikaže kao strelica ()
2. Pritisnemo i držimo kažiprstom levi taster "miša"



3. Pomeramo "miš" u desnu ili levu stranu
4. Otpustimo levi taster miša

Promena pozicije "prozora" na Desktop-u


1. Pomerimo mouse pointer () tako da vrh strelice pokazuje sredinu linije naslova (Titlebar).
(Izborom opcije Move u Controlbox-u mouse pointer će se promeniti u krstić gore-dole-levo-desno () i tada je moguće pomeranje "prozora" pomoću strelica na tastaturi)
2. Pritisnemo i držimo kažiprstom levi taster "miša"

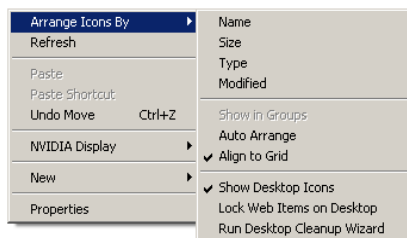


3. Pomeramo "miš" u desnu ili levu stranu
4. Otpustimo levi taster miša

- **desni klik** – klik desnim tasterom miša čime se dobijaju osobine selektovanih grafičkih objekata ili Desktop-a

VEŽBA 8: UREDJIVANJE (ARANŽIRANJE) IKONICA

1. Pomerimo mouse pointer () na "prazan" deo Desktop-a
2. Pritisnemo i otpustimo srednjakom desni taster "miša" (metoda desni klik)



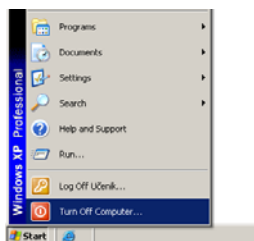
3. Kliknemo na jednu od ponudjenih opcija u podmeniu desno

Ikonice je moguće urediti po imenu (Name), veličini (Size), tipu (Type), i datumu modifikovanja (Modified) ili se preuredjivanje ikonice može prepustiti računaru izborom opcije Auto Arrange (znak "✓"). Izbor jedne od ovih opcija poredjaće ikonice u prve dve kolone na DESKTOP-u po izabranom kriterijumu.

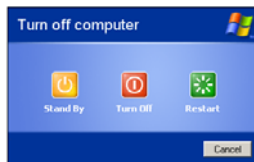
Isključivanje i restartovanje sistema

WINDOWS operativni sistem zahteva poštovanje procedure prilikom isključivanja računarskog sistema. Ova procedura podrazumeva:


1. Zatvaranje svih programa koji su pokrenuti (osim onih koji se podižu zajedno sa operativnim sistemom)
2. **Klik na dugme Start** (u donjem levom uglu) i izbor opcije **Turn Off Computer**



3. **Klik na dugme Turn Off** ( - crveno dugme u sredini)



4. Proverimo da nijedna dioda na centralnoj jedinici ili tastaturi ne svetli

Restartovanje sistema je automatski proces isključivanja i uključivanja računara što se primenjuje prilikom instalacije nekih programa ili u slučaju blokiranja računarskog sistema. Softverski restart računara ostvaruje se izborom opcije "Restart..." () na Turn Off prozoru, dok hardverski restart se ostvaruje pritiskom na dugme Restart (Reboot) na kućištu računara.