

INFORMATIKA

Vježba 3 - Programska podrška

Neven Pintarić , dipl. inf.
neven.pintaric@unizd.hr

Mr.sc. Ante Panjkota
ante.panjkota@unizd.hr

Agenda



- Programska podrška
- Sistemski software
- Operacijski sustav (OS)
- Funkcije OS - a
- Suvremeni operacijski sustavi
- Korisnički programi
- Računalo

PROGRAMSKA PODRŠKA



- Software ili programska podrška predstavlja nematerijalnu komponentu računala
- Software – definicija*

Sveobuhvatni skup informatičkih programa, procesa, pravila; dokumentacije i datoteka u vezi, koji čine dio operacija jednog informatičkog sustava.

- Općenito dijeli se na:
 1. Sistemski ili sustavni
 2. Aplikativni ili korisnički

* IEEE Std 729-1993, IEEE Software Engineering Standard 729-1993: Glossary of Software Engineering Terminology. IEEE Computer Society Press, 1993

SISTEMSKI SOFTWARE



- **SISTEMSKI SOFTWARE** možemo podijeliti na dvije skupine:
 1. kontrolno - upravljački software (Operating System, Master Control Program, Monitoring)
 2. uslužni software (utility software)
- **SOFTWARE USLUŽNOG TIPA** možemo podijeliti na četiri skupine:
 1. jezični procesori (Compiler, Interpreter)
 2. servisni programi (Editor, Tester)
 3. pomoćni programi i potprogrami
 4. sustavi za upravljanje bazama podataka

OPERACIJSKI SUSTAV



- **Operacijski sustav (Operating System - OS)** → je skup međusobno usklađenih i povezanih programa koji omogućuju korištenje računala i pokretanje različitih aplikacija na njemu.
- Možemo slobodno reći da OS predstavlja neku vrstu veze između sklopovlja (hardwarea*) i programskog dijela (softwarea) računala.
- Mnogi korisnički programi u svom izvođenju pozivaju funkcije koje su sadržane u operacijskom sustavu kroz tzv. API (eng. application program interface).

* Materijalne komponente računala

OPERACIJSKI SUSTAV



Bez instaliranog operacijskog sustava računalo je neupotrebljivo

- Nakon što je instaliran OS se automatski pokreće pri svakom uključanju računala pri čemu poziva pojedine računalne uređaje provjeravajući njihovu prisutnost i ispravnost → tzv. bootanje sustava
- Pojednostavljeno možemo kazati da je osnovna uloga OS - a da:
 - Povezuje i nadzire sve uređaje računala u jedinstvenu, skladnu i djelotvornu cjelinu
 - Omogućava programima da koriste hardver računala

FUNKCIJE OS - a

- funkcije sistema su zadaci koje sistem mora biti kadar rješavati i izvoditi
- za svaku pojedinu funkciju mora postojati software kao dio OS-a koji dotičnu funkciju prevodi

Globalne funkcije su:

- Upravljanje zadacima obrade (Job Management)
- Upravljanje podacima (Data Management)
- Upravljanje ulazom/izlazom (I/O Management)
- Upravljanje memorijom (Memory Management)
- Obrada prekida (Interrupt Handling)
- Dodjeljivanje procesora (Processor Scheduling)
- Zaštita (Protection)
- Podržavanje daljinske obrade (TP Monitoring)
- Interpretiranje i izvođenje kontrolno-upravljačkih naredaba i komandi (JCL Interpretation)

SUVREMENI OS

- Windows, Linux, Macintosh OS, UNIX, Solaris, BeOS ...

- Windows

- 98SE
- ME
- 2000
- XP
- VISTA



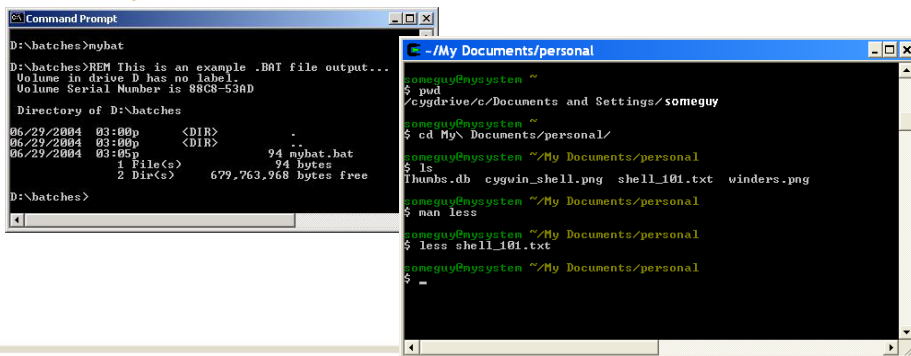
- Linux distribucije

- Fedora
- PCLinuxOS
- OpenSuse
- Mandriva
- Debian
- Ubuntu
- Knoppix



SUVREMENI OS

- Današnji OS spadaju u tzv. operacijske sustave s grafičkim korisničkim sučeljem (GUI - Graphical User Interface)
- OS starije generacije imali su tekstualno sučelje - komandna linija



```
D:\batches>mybat
D:\batches>REM This is an example .BAT file output...
Volume in drive D has no label.
Volume Serial Number is 88C8-538D

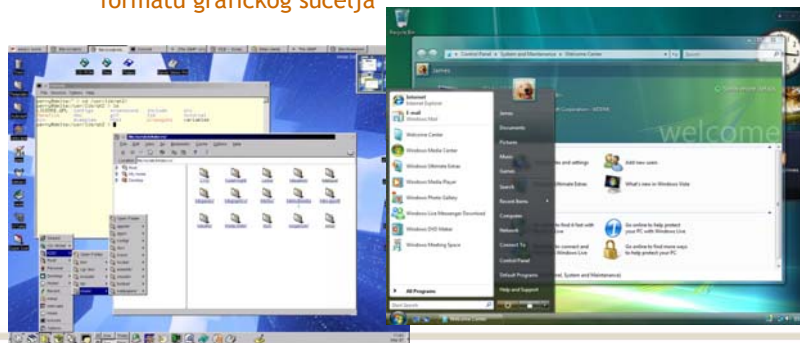
Directory of D:\batches
06/29/2004 03:00p    <DIR>        .
06/29/2004 03:00p    <DIR>        ..
06/29/2004 03:05p                94 mybat.bat
               1 File(s)                94 bytes
               2 Dir(s)                679,763,768 bytes free

D:\batches>
```

```
someguy@mygaten ~
$ pwd
/cygdrive/c:/Documents and Settings/someguy
$ cd My Documents/personal/
someguy@mysystem ~/My Documents/personal
$ ls
thumbs.db  cygwin_shell.png  shell_101.txt  winders.png
$ man less
someguy@mysystem ~/My Documents/personal
$ less shell_101.txt
someguy@mysystem ~/My Documents/personal
$
```

SUVREMENI OS

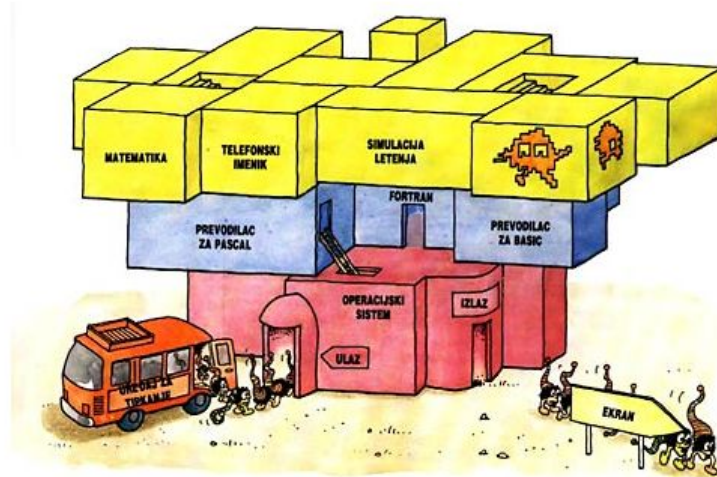
- Prednosti GUI - a su velike:
 - Naredbe / akcije se izvršavaju manipuliranjem grafičkim objektima (elementima) sučelja i to najčešće mišem
 - Informacije i rezultati pojedinih akcija se prikazuju u prikladnom formatu grafičkog sučelja



SUVREMENI OS



Programi pisani za jedan operacijski sustav ne rade na drugom sustavu i obrnuto



KORISNIČKI PROGRAMI



- Aplikativni (korisnički) software - specijalizirani programi koji pokrivaju vrlo usko područje primjene, a namijenjeni su rješavanju specifičnih zadataka tj. konkretnih problema (npr. MS Word, MS Excel, Adobe Photoshop, Corel Draw, Protel, AutoCad itd.)

Aplikacijski software definira koju zadaću će računalo izvršavati, a sistemski software kako će je izvršavati!

KORISNIČKI PROGRAMI



- U okviru vježbi koristit ćemo korisničke aplikacije za:
 - Obradu teksta (MS Word)
 - Izradu tabličnih kalkulacija (MS Excel)
 - Izradu prezentacija (MS PowerPoint)
 - Pregledavanje web sadržaja i korištenje raznih Internet servisa (Internet Explorer, Mozilla Firefox)



RAČUNALO

- Računalo prihvaćamo kao jedinstvo hardvera i softvera
- Hardver računala su svi njegovi opipljivi dijelovi
- Softver je neopipljivi dio računala tj. programi
- Operativni sustav dio je softvera

INFORMATIKA

Vježba 4 – Operacijski sustav Windows

Neven Pintarić , dipl. inf.
neven.pintaric@unizd.hr

Mr.sc. Ante Panjkota
ante.panjkota@unizd.hr

Agenda



- Mogućnosti i karakteristike OS Windows XP
- Višekorisnički rad
- Osnove rada u Windows okruženju
- Control Panel (Upravljačka ploča)
- Osnovne operacije s prozorima
- Windows Task Manager
- Sustav pomoći

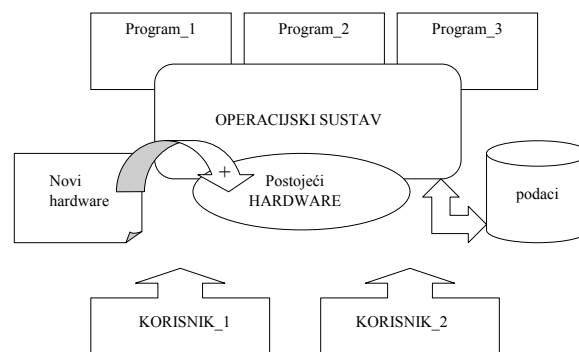
MOGUĆNOSTI



Operacijski sustav Windows omogućuje:

- Rad korisnika s više programa istovremeno
- Prilagodljivost računala korisnikovim potrebama (primjerice grafički mod rada, mrežne protokole i mrežne parametre, prilagodba tipkovnice, način prikaza vremena itd.)
- Zaštitu podataka i programa od neovlaštenog pristupa pri višekorisničkom radu i radu u mreži
- Nadzor, održavanje i provjeru ispravnosti hardwarea
- Prepoznavanje i instalaciju novog hardwarea
- Organiziranje podataka i njihovo smještanje na željene lokacije (datoteke, folderi)
- Manipulacija podacima (brisanje, snimanje, premještanje, preimenovanje ...)
- Organizacija datotečnog sustava itd.

SISTEMSKI SOFTWARE



slika 1 – principijelni prikaz osnovnih mogućnosti Windowsa

KARAKTERISTIKE OS WINDOWS

Neke osnovne karakteristike OS - a Windows:

- GUI (Graphic User Interface) - grafičko korisničko sučelje → pokretanje programa i izvršavanje naredbi klikom miša na grafičke objekte i ikone; rad s aplikacijama i sistemskim softwareom preko grafičkih elemenata unutar tzv. "prozora"
- Multitasking - istovremeno može izvršavati više postavljenih zadataka ili u isto vrijeme može biti otvoreno više programa
- Jednostavna razmjena podataka između programa
- Multiprocesing - podrška za rad s više procesora (danas je najčešće riječ o dvoprocesorskim sustavima); istovremena obrada dijela instrukcija jednog programa na jednom, a drugog dijela instrukcija na drugom procesoru (tzv. paralelno procesiranje)
- Podrška za višekorisnički rad - više korisnika može raditi na istom računalu

VIŠEKORISNIČKI RAD

- kod višekorisničkih operacijskih sustava potrebno je proći tzv. proces logiranja prilikom kojeg se korisnik "predstavlja" računalu
- U tu svrhu svaki korisnik dobiva:
 - svoje jedinstveno korisničko ime (user name)
 - lozinku (password) koje upisuje u za to predviđen dijaloški okvir



slika 2 – log dijalog

KORISNICI



- Korisničko ime i lozinku korisniku dodjeljuje **administrator** (sistem operater) prilikom definiranja korisničkog računa (**User Account**).
- U tom procesu pored korisničkog imena i lozinke određuju se i ovlasti koje korisnik ima pri korištenju računala (najčešće se korisniku ne dopušta instaliranje novih programa, novog hardwarea, a dopušteno mu je pristupanje samo nekim podacima, dok su mu ostali nevidljivi ili nedostupni).

OSNOVE RADA



- Uključivanje računala → pronađite glavni prekidač za uključivanje računala i uključite računalo, a potom uključite monitor
- Nakon nekoliko sekundi trebala bi se pojaviti slika na zaslonu monitora
- Isključivanje računala → potrebno se pridržavati nekoliko osnovnih koraka:
 - Snimite sve datoteke na kojima radite
 - Zatvorite sve otvorene programe
 - Kliknite na izbornik Start (ili upotrijebite kombinaciju tipki Alt + F4)
 - Iz dijaloškog okvira odaberite opciju Turn Off Computer ili Shut Down
 - Nakon nekog vremena Windowsi će se isključiti, a zatim automatski i samo računalo
 - Isključite monitor

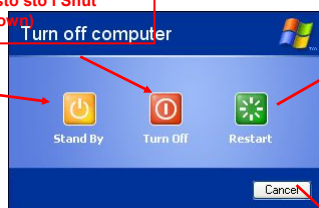
OSNOVE RADA



slika 3 – gašenje računala

Stavljamo računalo u stanje u kojem rade samo osnovni sustavi štedeći energiju, a ponovno pokretanje Windowsa sa svim programima koji su bili otvoreni jednostavno vršite pomakom miša ili pritiskom bilo koje tipke na tipkovnici

Gašenje računala (isto što i Shut Down)



Isključuje Windows, automatski ponovno pokreće računalo i ponovno podiže Windows

Odustani - otkazi

Slika 4 – dijaloški okvir za gašenje računala

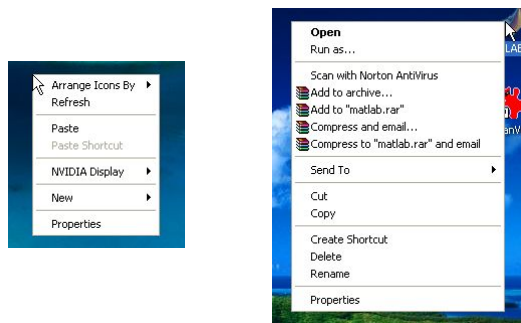
OSNOVE RADA

- Miš → je uređaj koji je priključen na računalo preko određenih ulaznih vrata koje nazivamo portovi. Kod starijih verzija riječ je o PS / 2 portu ili serijskom portu, a u novije vrijeme uglavnom se spajanje vrši preko USB porta.
- Korisnikovi pokreti mišem po podlozi prenose se na zaslon monitora na kojem se ovi prikazuju kao pokreti pokazivača miša (Mouse Cursor). Postoje dvije osnovne izvedbe - mehanički (sa kuglicom na donjoj strani) i optički miševi (bez kuglice).

OSNOVE RADA

- Rad s mišem → uglavnom sve radnje se svode na pozicioniranje pokazivača miša i klikanje lijevom ili desnom tipkom. Osnovne radnje mišem podrazumijevaju:
- "Selekcija" - željeni objekt kojim želite rukovati označavate (izabirete ili selektirate) jednim klikom lijevom tipkom miša
- Drag and Drop (Povuci i ispusti)
 - Premještanje - jednog ili više objekata s jednog mjesta na drugo (primjerice dijelovi teksta u dokumentu, polja u tablici, datoteke između mapa...)
 - Kopiranje - postupak je sličan premještanju samo što sada radimo kopiju izvornih objekata (sada za vrijeme pomicanja držimo pritisnutu tipku Control = Ctrl)
- Dvoklik (Dvostruku klik) - podrazumijeva dva brza kratka klika na lijevu tipku miša (koristi se npr. za pokretanje programa preko ikonica na radnoj površini (Desktopu), pregled sadržaja diskova itd.)
- Desni klik - jednim klikom na desnu tipku miša na objekt otvara se pop up (skočni) izbornik koji daje neke naredbe koje je moguće izvršiti na tom objektu

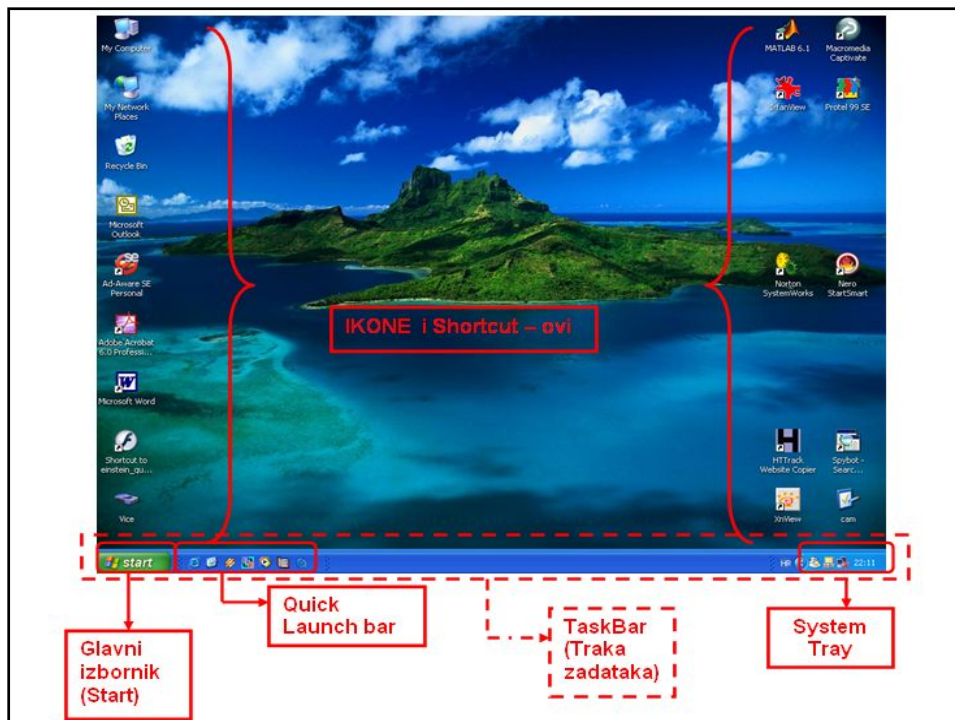
OSNOVE RADA



Slika 5 – neki od pop up izbornika

OSNOVE RADA

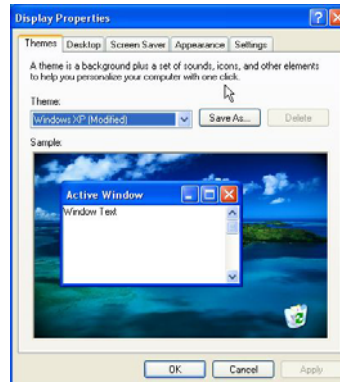
- Višestruki izbor (tri osnovna načina):
 - Držeći pritisnutu lijevu tipku miša oko objekata koje želite označiti napravite zamišljeni pravokutnik unutar kojeg će se nalaziti svi željeni objekti
 - Kliknete na objekt kojeg želite označiti i potom uz pritisnutu tipku shift na zadnji objekt u nizu (npr. deseti) → svih deset objekata u nizu će biti selektirano
 - Označite prvi objekt → uz pritisnutu tiku Control označavajte i ostale željene objekte (ne moraju biti u nizu) → kada ste gotovi otpustite tiku miša i tipku Control



POSTAVKE ZASLONA



- Desnim klikom mišem otvara nam se sljedeći dijalog:



POSTAVKE ZASLONA

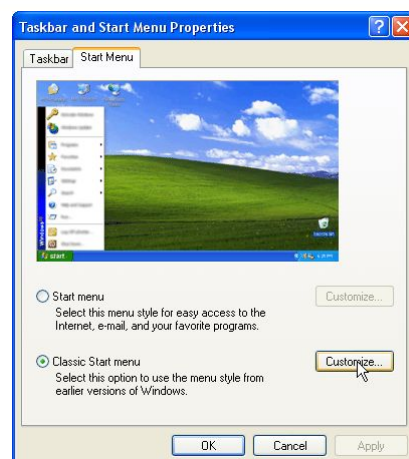
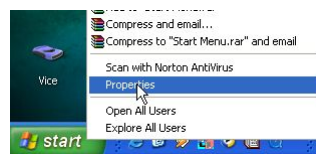


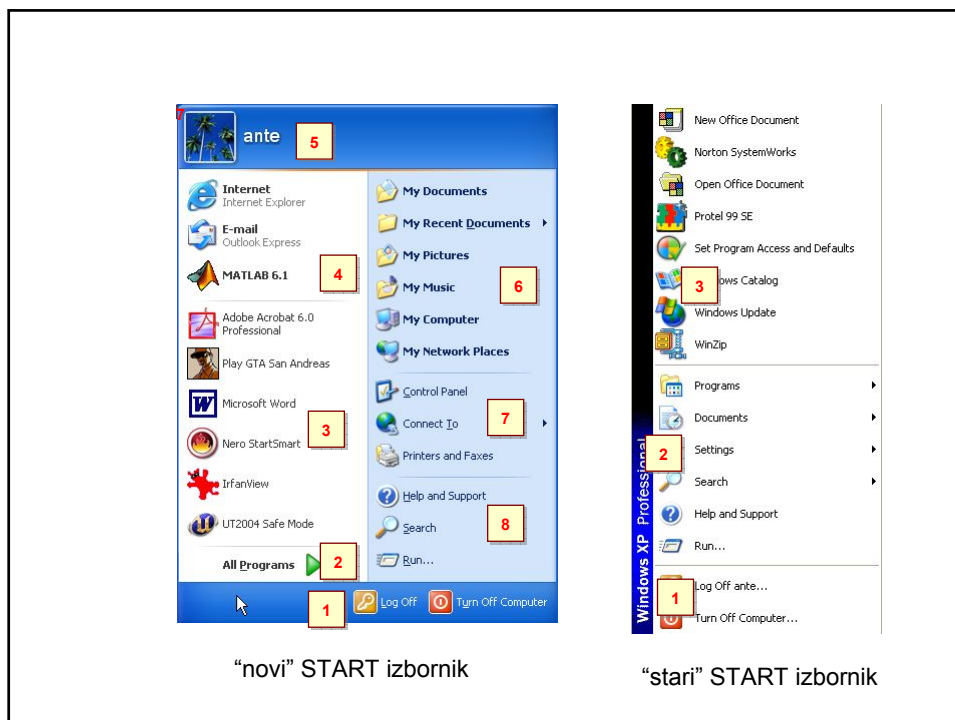
- **Kartica Themes** - predefinirane ili korisničke teme koje određuju "izgled" Windowsa (pozadina, boje traka i prozora, izgled ikon, zvukovi itd.)
- **Kartica Desktop** - definiramo izgled pozadine tzv. background, te preko dugmeta Customize Desktop na toj kartici, možemo odrediti hoće li se na desktopu prikazati ikone My Documents, My Computer, My Network Places i Internet Explorer.
- **Kartica Screen Saver** - za produljenje vijeka trajanja monitora korisno je uključiti čuvar zaslona (aktivira se nakon određenog vremena kada ništa ne radite na računalu → to vrijeme sami određujete na ovoj kartici; npr. 5min).

POSTAVKE ZASLONA

- **Kartica Appearance** - služi za podešavanje grafičkih elemenata Windows sučelja (vrstu i veličinu slova na svim elementima, posebni efekti, boja pojedinih elemenata...)
- **Kartica Settings** - određujemo rezoluciju (razlučivost) monitora i dubinu boja. Ponuđene postavke će ovisiti o karakteristikama monitora i ugrađene grafičke kartice. Preko dugmeta Advance možete namješati "napredne" postavke vezane uz monitor (npr. frekvenciju osvježavanje monitora) i grafičku karticu (npr. uključenje Clone opcije zaslona, kako bi sliku prikazali na vašem monitoru i preko LCD projektora → ovu opciju nemaju sve grafičke kartice)

IZBORNIK START





IZBORNİK START

1. Dugmad za gašenje računala ili odjavu rada
2. Pristup svim aplikacijama instaliranim na vašem računalu
3. Lista najčešće korištenih aplikacija u zadnje vrijeme
4. Najčešće korištene aplikacije (postupkom drag and drop možete dodati i svoje prečace)
5. Ime korisnika
6. Prečaci do mapa My Documents, My Music, My Picture, do nedavno pregledvanih dokumenata...
7. Upravljanje i podešavanje sustava
8. Pomoć, pretraživanje računala i naredbeni redak za direktno pokretanje programa (Run)

IZBORNIK START

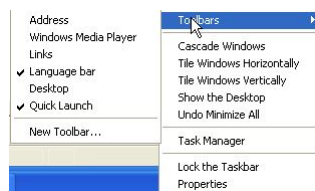


1. Dugmad za gašenje računala ili odjavu rada
2. Otvaranje programa, prečaci do nedavno pregledanih dokumenata; Podešavanje računala; Pretraživanje računala; pokretanje programa direktno iz naredbenog retka
3. Prečice do nekih programa i servisa (možete uređivati po volji)

TASKBAR



- **Taskbar** - programska ili glavna traka
- Veoma često se naziva i traka zadataka



odabir alatnih traka koje želimo imati na traci zadataka

TASKBAR

- Promjenu svojstava same trake zadataka vršite klikom na naredbu Properties iz istog skočnog izbornika, pri čemu će vam se otvoriti već poznati dijaloški okvir:

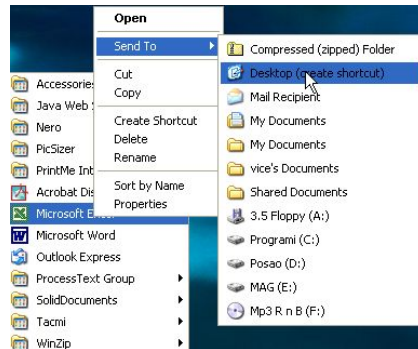


dijaloški okvir za namještanje opcija trake zadataka

Dodavanje novog Shortcuta na desktop

1. Kliknite na izbornik start
 2. Preko Programs ili All Programs dođite do programa čiji shortcut želite postaviti na desktop
 3. Desnim klikom miša na željeni program iz pop up izbornika izaberite Send To → Desktop (create shortcut)
 4. Novi prečac je stvoren na radnoj površini
- Na sličan način ćemo raditi prečace za datoteke i mape iz Windows Explorera

Dodavanje novog Shortcuta na desktop

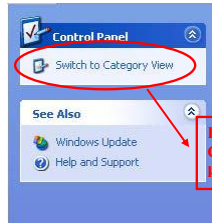


dodavanje novog shorcuta

Control Panel

- Control Panel ili upravljačka ploča
- Kao što nam govori i samo ime upravljačka ploča je posebna mapa Windowsa koja je namjenjena podešavanju svih osnovnih postavki OS - a
- Upravljačku ploču možete otvoriti na više načina, a najčešći način je preko izbornika Start
 - (ukoliko ste izabrali "stari" izgled start izbornika tada vam se kontrolna ploča nalazi pod Settings).
- I u ovom slučaju Windowsi XP vam nude dva moguća prikaza → novi (prikaz po kategorijama - Category View) i klasični (prikaz svih appleta).
- Prebacivanje iz jednog prikaza u drugi vršite preko okvira u lijevom dijelu prozora.

Control Panel



Prebacivanje prikaza
Control Panela po
kategorijama

applet – program
izrađen tako da se
pokreće iz druge
aplikacije (njihovo
izvršavanje je
direktno vezano uz
izvršavanje
operativnog
sustava)



izgled upravljačke ploče (klasični prikaz)

Control Panel



- Češće korišteni appleti u Control Panelu:
 - **Add Hardware** - služi za dodavanje (instaliranje) novog Hardwarea, → osim što je novi hardware fizički potrebno "dodati" računalu, potrebno je instalirati i upravljačke programe (tzv. drivere) koji omogućuju njegovo korištenje. Operacijski sustav Windows XP posjeduje drivere za većinu hardwarea koji se može naći na tržištu.
 - **Add or Remove Programs** - služi za instaliranje novih programa ili deinstalaciju već postojećih programa
 - **Date and Time** - podešavanje datuma i vremena

Control Panel



- **Display** - određivanje postavki zaslona; otvara se isti dijaloški okvir Display Properties koji smo već opisali
- **Fonts** - dodavanje, promjena i održavanje Fontova na računalu
- **Mouse** - podešavanje opcija miša
- **Networks** - konfiguriranje mrežnih postavki računala (konfiguracija LAN mreže ili pristupa internetu)
- **Phone and Modem** - konfiguriranje postavki modema i pravila poziva (tzv. dialing rules)
- **Printers and Faxes** - prikaz instaliranih printera; mogućnost dodavanja novih ili "uklanjanja" već postojećih; definiranje osnovnog printera (tzv. default printer)
- **Regional and Language** - definiranje postavki prikaza formata datuma i vremena, brojeva, valute, "jezika" tipkovnice

Control Panel



- **Sounds and Audio Devices** - promjena scheme zvukova Windowsa (predefinirani zvukovi vezani uz pojedine akcije - npr. zatvaranje trenutno aktivnog prozora popraćen se određenim zvukom), konfiguriranje svojstava zvučnika, mikrofona i ostalih audio komponenti
- **System** - najčešće korištena aplikacija. Dobivanje osnovnih informacija o vašem računalu (informacije o verziji instaliranih Windowsa, ime procesora i njegove karakteristike, količina radne memorije itd.), popis svih instaliranog hardwarea, kao i promjenu postavki svake komponente, upravljanje opcijama funkcije System Restore, uključivanje / isključivanje automatskog updatea Windowsa...
- **Taskbar and Start Menu** - otvara već poznati dijaloški okvir za podešavanje glavnog izbornika i trake zadataka
- **User Accounts** - promjena postavki korisničkih računa, dodavanje novih korisnika ili brisanje već postojećih

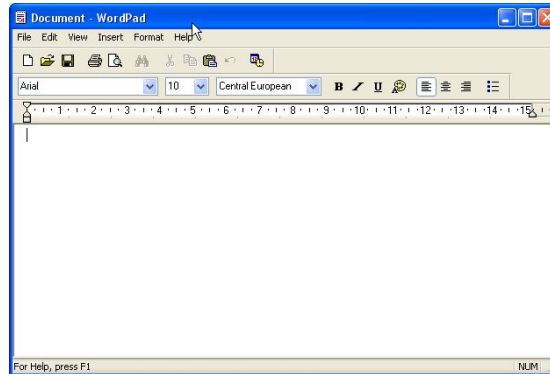
Control Panel



- **Sounds and Audio Devices** - promjena scheme zvukova Windowsa (predefinirani zvukovi vezani uz pojedine akcije - npr. zatvaranje trenutno aktivnog prozora popraćen se određenim zvukom), konfiguriranje svojstava zvučnika, mikrofona i ostalih audio komponenti
- **System** - najčešće korištena aplikacija. Dobivanje osnovnih informacija o vašem računalu (informacije o verziji instaliranih Windowsa, ime procesora i njegove karakteristike, količina radne memorije itd.), popis svih instaliranog hardwarea, kao i promjenu postavki svake komponente, upravljanje opcijama funkcije System Restore, uključivanje / isključivanje automatskog updatea Windowsa...
- **Taskbar and Start Menu** - otvara već poznati dijaloški okvir za podešavanje glavnog izbornika i trake zadataka
- **User Accounts** - promjena postavki korisničkih računa, dodavanje novih korisnika ili brisanje već postojećih

Prozori

- Preko Start izbornika pokrenite WordPad → Start → Programs ili All Programs → Accessories → WordPad





Elementi prozora

- **Naslovna traka (The title Bar)** - nalazi se na vrhu prozora svih programa, mapa i dijaloških okvira. U lijevom kutu prikazuje se naziv aplikacije i ime datoteke koja je trenutno otvorena (ili ime mape koju pregledavamo). U desnom kutu se nalaze dugmad za kontrolu prozora. Naslovna traka može biti i neznatno različita od ovdje prikazane



- **Kontrolna dugmad**

 Close – zatvara prozor

 Maximize – maksimizira prikaz prozora

 Restore – vraća na prijašnju veličinu

 Minimize – minimizira prozor ("spušta" ga na traku zadataka)

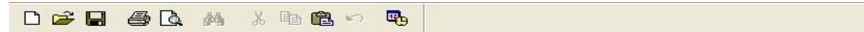
Elementi prozora



- **Traka s padajućim izbornicima (The Menu Bar)** - Na njoj se nalaze padajući izbornici u kojima se nalaze "istorodne" naredbe. Klikom na pojedini izbornik pojavi se pripadna grupa naredbi. Primjerice klikom na izbornik Format (oblikovanje) dobit ćemo sve naredbe za oblikovanje u otvorenoj aplikaciji.

File Edit View Insert Format Help

- **Standardna alatna traka (The Standard Menu Bar)** - na ovoj traci se nalaze ikone koje predstavljaju standardne naredbe koje susrećemo u gotovo svim aplikacijama → ime svake ikone direktno asocira na radnju koju pokreće (postavite miša sekund, dva iznad ikone i pojavit će vam se njeno ime)



Elementi prozora



- **Statusna traka (The Status Bar)** - većina aplikacija ima i ovu traku, a nalazi se na samom dnu prozora - prikazuje korisne informacije o dokumentu na kojem radimo.

For Help, press F1 NUM

- Ukoliko je prozor maksimalno povećan tada će dugme Maximize biti zamijenjeno s dugmetom Restore i obrnuto, ukoliko prozor nije maksimalno povećan u sredini nam se nalazi dugme Maximize.

Operacije s prozorima

- Vraćanje minimiziranog prozora - u Windowsima svi minimizirani prozori spuštani su na traku zadataka
- Želite li ponovno raditi s minimiziranim prozorom, kliknite na njegovo dugme na Taskbaru
- Za kretanje među prozorima možete se koristiti taskbarom (klikom na pripadno dugme) ili kombinacijom tipki ALT + TAB






Grupirano više istovrsnih prozora – klikom se otvara popis svih (u ovom slučaju 4) i tad možemo vratiti željeni

Klinemo kako bismo vratili ovaj minimizirani Wordov dokument

Operacije s prozorima

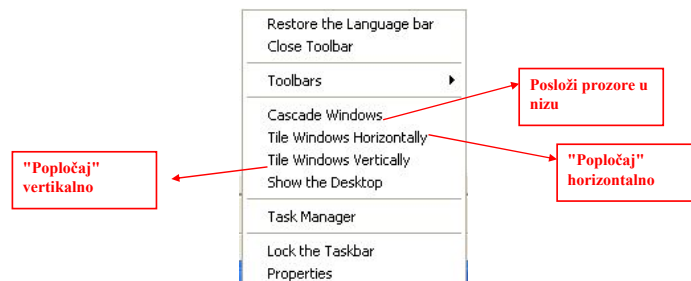
- **Premještanje prozora** - u multitasking operacijskim sustavima čest je slučaj kada je potrebno razmjestiti dva ili više prozora tako da se vide istovremeno.
 - Trebate voditi računa da se ne mogu premještati maksimizirani prozori.
 - Pomicanje se vrši principom drag 'n' drop (povuci i otpusti).
 - Pokazivač miša postavite na naslovnu traku jednog od prozora i zatim ga uz pritisnutu lijevu tipku miša odvučete na željenu poziciju i potom otpustite tipku.

Operacije s prozorima

- **Promjena dimenzija prozora** - prozor kojem želite mijenjati dimenzije ne smije biti maksimiziran.
 - Pokazivač miša postavite na neki od rubova (lijevi, desni, gornji, donji ili u bilo koji kut) pri čemu će se sam pokazivač promijeniti u jedan od sljedećih oblika:
 -  Izgled pokazivača miša kada je miš postavljen uz gornji ili donji rub prozora – povećavamo ili smanjujemo visinu prozora
 -  Izgled pokazivača kada je miš postavljen uz lijevi ili desni rub prozora – promjena širine prozora
 -  Izgled pokazivača kada je miš postavljen u jedan od kuteva prozora – proporcionalno mijenjamo i visinu i širinu prozora

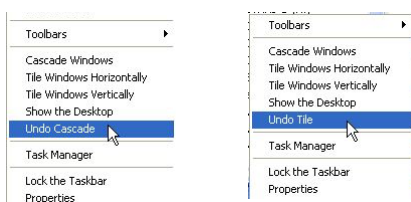
Operacije s prozorima

- **Automatsko slaganje prozora** - napravite desni klik bilo gdje na praznom području Taskbara i pojavit će vam se skočni izbornik:



Operacije s prozorima

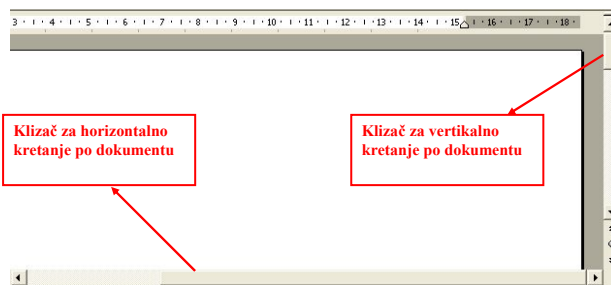
- Nakon što odaberete bilo koju od navedenih opcija ponovnim pozivom istog skočnog izbornika na njemu će se pojaviti naredba za opoziv prethodne radnje (Undo Cascade ili Undo Tile).



opoziv automatskog slaganja

Operacije s prozorima

- Klizači - kada sadržaj dokumenta prelazi veličinu prozora u kojem radimo pojavljuju se horizontalni i vertikalni klizači
- za kretanje se možete poslužiti i strelicama koje se nalaze na traci s klizačima
 - Korištenje klizača je jednostavno - kliknite na klizač i vucite ga u željenom smjeru.



Dijaloški prozori

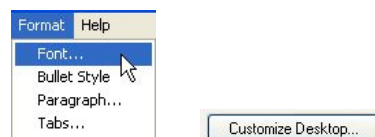
- **Dijaloški prozori (okviri)** - Windowsi ili aplikacije preko njih "vrše komunikaciju" s korisnikom u cilju izvršenja višestrukih zadataka. Lako ih je prepoznati jer na naslovnoj traci najčešće imaju samo dva kontrolna dugmeta:



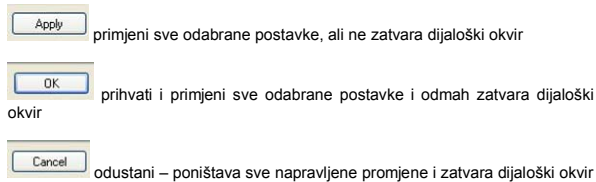
- Context help vam daje pomoć u s vezi svake pojedine mogućnosti unutar dijaloškog okvira (kliknete na njega - nakon toga kliknete na element dijaloškog okvira o kojem želite saznati kako se koristi).

Dijaloški prozori

- Naredbe u izbornicima ili dugmetima koji aktiviraju dijaloške okvire uvijek završavaju s tri točke:



- **Dijaloški prozori gotovo uvijek sadrže sljedeću dugmad:**



Dijaloški prozori

- Još neki elementi dijaloških prozora:

File name:  kućice za unos teksta

Tasks
 Show common tasks in folders
 Use Windows classic folders


radio dugmad (Radio Button) – jedna opcija isključuje drugu

Schedule Task Weekly
Every week(s) on:
 Mon Sat
 Tue Sun
 Wed
 Thu
 Fri

kućice za uključivanje mogućnosti (check box) – istovremeno je moguće odabrati više mogućnosti (jedna mogućnost ne isključuje drugu)

Dijaloški prozori

- Još neki elementi dijaloških prozora:

Themes Desktop Screen Saver Appearance Settings  kartice – neki dijaloški okviri su zbog velikog broja mogućnosti organizirani u kartice koje su podijeljene prema ulogama. Prelaz s kartice na karticu se obavlja klikom miša na tzv. jahač kartice.

Windows Task Manager



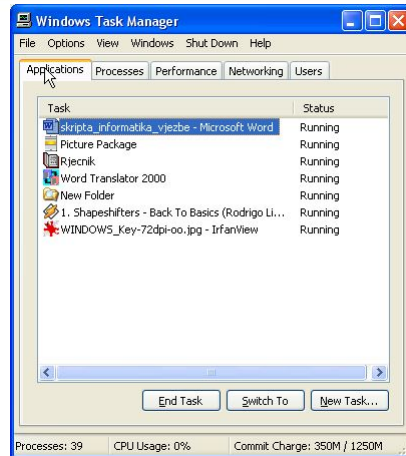
- Windows Task Manager - Upravitelj zadacima
- Najčešće ga koristimo za zatvaranje programa koji ne odgovara
- **Zatvaranje programa koji ne odgovara** - u radu s računalom često vam se može dogoditi da neki program ne odgovara ni na pomak miša ni na unose sa tipkovnice. U takvim slučajevima program trebate zatvoriti pomoću Task Managera:
 1. Pritisnite kombinaciju tipki Ctrl + Alt + Delete
 2. Otvorit će vam se dijaloški okvir Windows Task Manager
 3. Ukoliko se ne nalazite na kartici Applications, kliknite na pripadni jahač s tim nazivom
 4. Pojavit će vam se lista sa svim aktivnim programima i njihovim statusom (Running - programi s ovim statusom normalno reagiraju; Not Responding - programi koji stvaraju "probleme" - njih zatvaramo)

Windows Task Manager



5. Program ili programi koji su vam zablokirali pod Status imaju stanje Not Responding (Ne odgovara)
 6. Kliknite na jedan koji ima to stanje
 7. Kliknite na dugme End Task
 8. Nakon nekog vremena dotični program bi trebao biti zatvoren
 9. Ponovite postupak sa svim programima koji ne odgovaraju
- Ako vam se program koji ne odgovara ne zatvara ni na ovaj način sa trake izbornika Task Managera u izborniku Shut Down odaberite naredbu Restart (ponovno pokretanje računala) ili Shut Down ukoliko više ne želite nastaviti rad na računalu.
 - U ovom slučaju je bitno prije pokretanja naredbi Restart (ili Shut Down) snimiti sve promjene u programima koji odgovaraju.

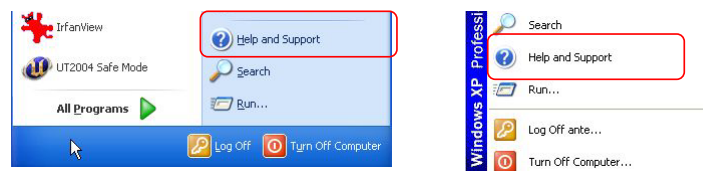
Windows Task Manager

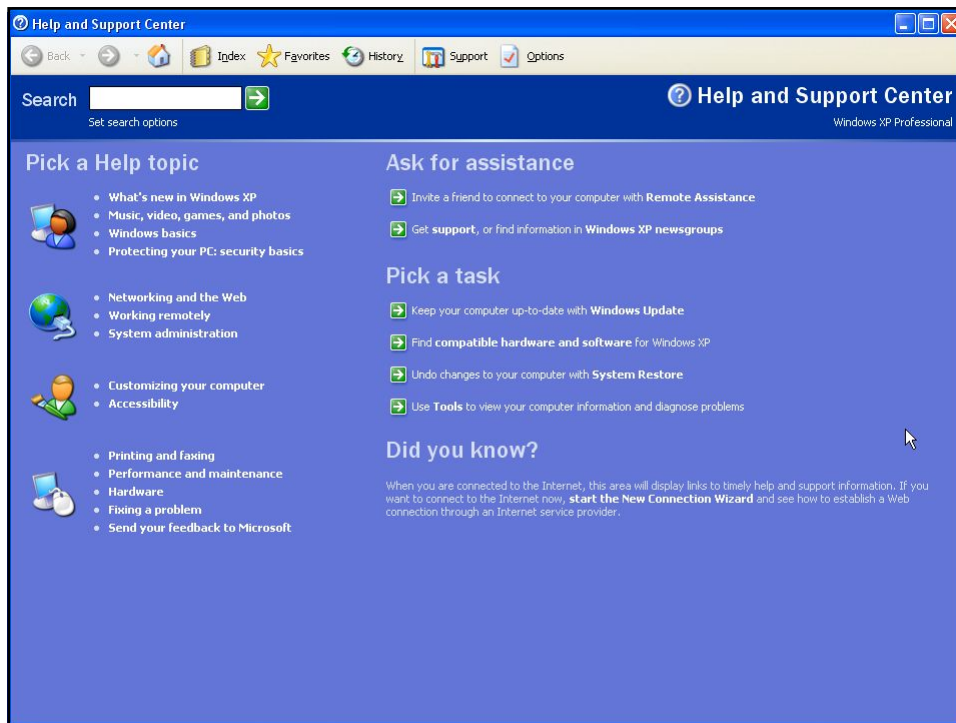


Windows Task Manager dijaloški prozor

Sustav pomoći

- Može se pokrenuti preko START izbornika





Sustav pomoći

- Pomoć možete dobiti:
 - izborom pojedine teme (Pick a Help topic)
 - Traženjem pomoći - preuzimanjem vašeg računala daljinskim nadzorom ili postavljanjem pitanja i prelistavanja WIN XP newsgroupa
 - Izborom zadataka
 - WIN update
 - Traženje kompatibilnog hardvera ili softvera
 - Vraćanje sustava na prijašnje postavke
 - Upotrebama alata za dobivanje informacija o sustavu ili dijagnostičkih alata




Zadaci:



1. Na traci zadataka uključite Quick Launch traku
2. Preko Start izbornika kreirajte shortcut na radnu površinu programa MS Access
3. Kreirani shortcut premjestite u Quick Launch traku
4. Ponovite postupak kreiranja shortcuta samo ovaj put s programom MS Excel
5. Kreirani shortcut napravite i u izborniku Start
6. Sortirajte ikone na desktopu po tipu
7. Na desktop površini uključite prikaz ikona My Documents i Internet Explorer
8. Pozadinu Desktopa promijenite u Tulips s opcijom Center
9. Čuvar zaslona postavite na Marquee (kao tekst upišite INFORMATIKA) s opcijom uključanja nakon tri minute

Zadaci:



10. Otvorite Notepad
11. Promijenite visinu i širinu prozora
12. U otvorenom prozoru upišite odgovore na sljedeća pitanja:
 - Što nam osigurava opcija Stretch u Display Properties pod karticom Desktop
 - Kombinacijom tipki Windows + D vršimo što?
 - Kombinacija tipki Windows + E nam otvara?
 - Čemu nam služi kombinacija tipki Alt + Tab?
 - Što nam radi kombinacija tipki Alt + F4?
 - Čemu nam služi dugme  ?
 - Čemu nam služi dugme  ?
 - Čemu nam služi dugme  ?


Zadaci:



13. U novom retku upišite vaše ime i prezime, te grupu (sve velikim slovima)
14. Spremite datoteku na vaš USB memory key u novu mapu koja će imati ime oblika **informatika_0809_ime_prezime**, a ime datoteke neka bude **odgovori_1**
15. Zatvorite Notepad (odgovarajućom kombinacijom tipki)
16. Otvorite redom programe Notepad, WordPad, Paint i Calculator
17. Posložite prozore programa po horizontali (Tile Windows Horizontali)
18. Zatvorite sve prozore osim Notepada
19. Otvorite vašu datoteku odgovori_1 direktno iz Notepada

Zadaci:



20. U novom retku ispod imena i prezimena upišite odgovore na pitanja:
 - Kombinacijom tipki Ctrl + Alt + Del aktiviramo Windows
 - U tom dijalogu zatvaramo aplikaciju koja ima status?
 - Takva aplikacija se označi i zatvori klikom na dugme?
 - Kada nam svijetli indikator Num Lock tada je neaktivan numerički dio tipkovnice (Da ili NE)
 - Što se događa pritiskom na dugme  u dijaloškim okvirima
 - Koja je razlika između radio buttona i check boxa
21. Spremite datoteku pod istim imenom na istu lokaciju