

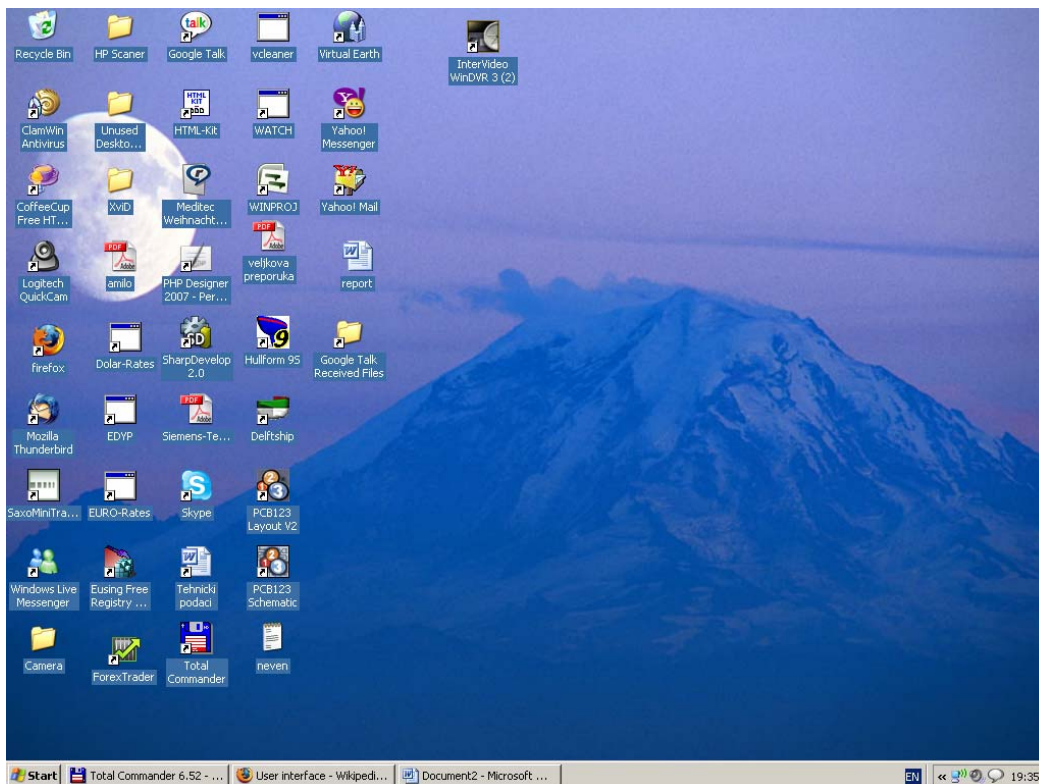
7. Interakcija čovek-kompjuter

Interakcija između čoveka i kompjutera (Human-Computer Interaction) je multidisciplinarna studija odnosa korisnika (user) i kompjutera, koja taj odnos proučava sa aspekta kompjuterskih nauka, psihologije i dizajna, sa ciljem da se što više olakša upotreba računara od strane običnih korisnika. Korisnički interfejsi koji su deo ove interakcije obuhvataju i softver i hardver kojim se postiže komunikacija između čoveka i kompjutera.

U užem smislu, čovek-kompjuter interfejs se odnosi na grafičku, tekstualnu ili audio komunikaciju čovek-kompjuter. Mi ćemo se ovde upoznati sa nekim elementima te komunikacije.

Grafički Interfejs (Graphic User Interface – skraćeno GUI)

To je danas najrasprostranjeniji oblik interakcije čovek-kompjuter. Komunikacija se ostvaruje tako što čovek (korisnik) putem uređaja kao što su tastatura (keyboard), ili miša (mouse) saopštava svoje komande, a kompjuter odgovara grafičkim prikazima na monitoru. Tipičan primer su Majkrosoft Windows operativni sistemi (vidi sliku).



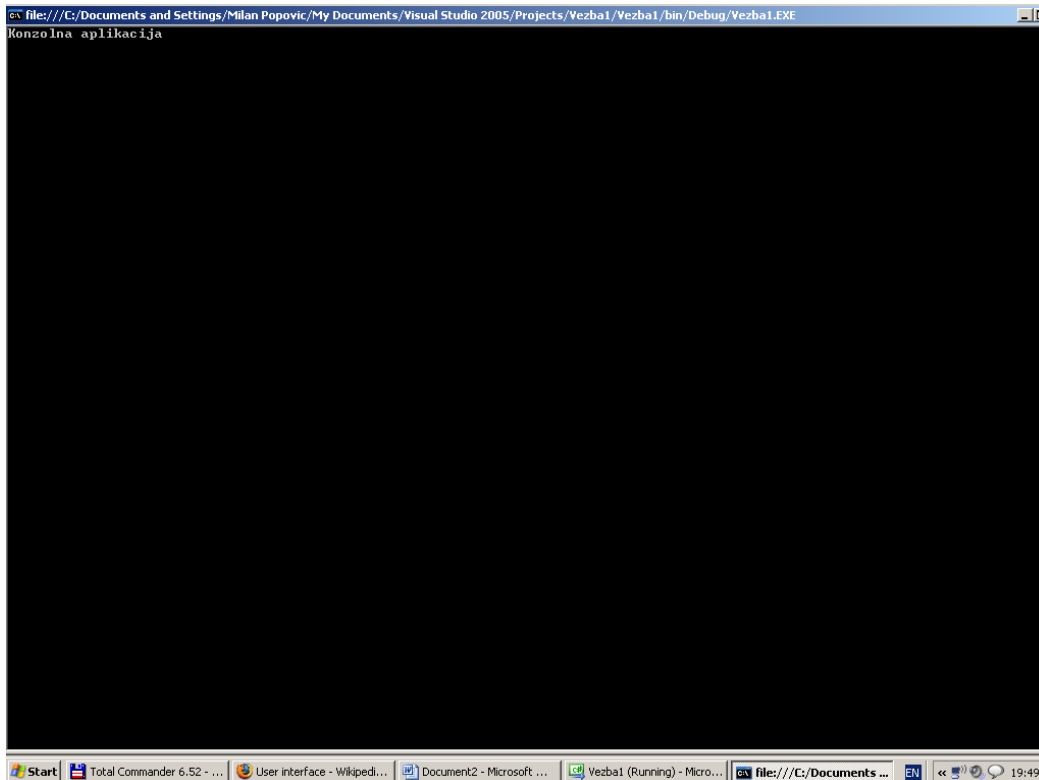
Slika 7.1 Windows XP grafički interfejs

Savremeni programski jezici, kao što je i C# pružaju mogućnost da programeri koriste isti pristup pri razvoju aplikacija, tako da programi pisani u tim jezicima imaju isti korisnički interfejs kao i operativni sistemi pod kojima aplikacije rade. To doprinosi

uniformnosti pri korišćenju i olakšava korisnicima snalaženje u radu sa aplikacijama kao i sa samim operativnim sistemima.

Linijski interfejsi (Command Line Interfaces)

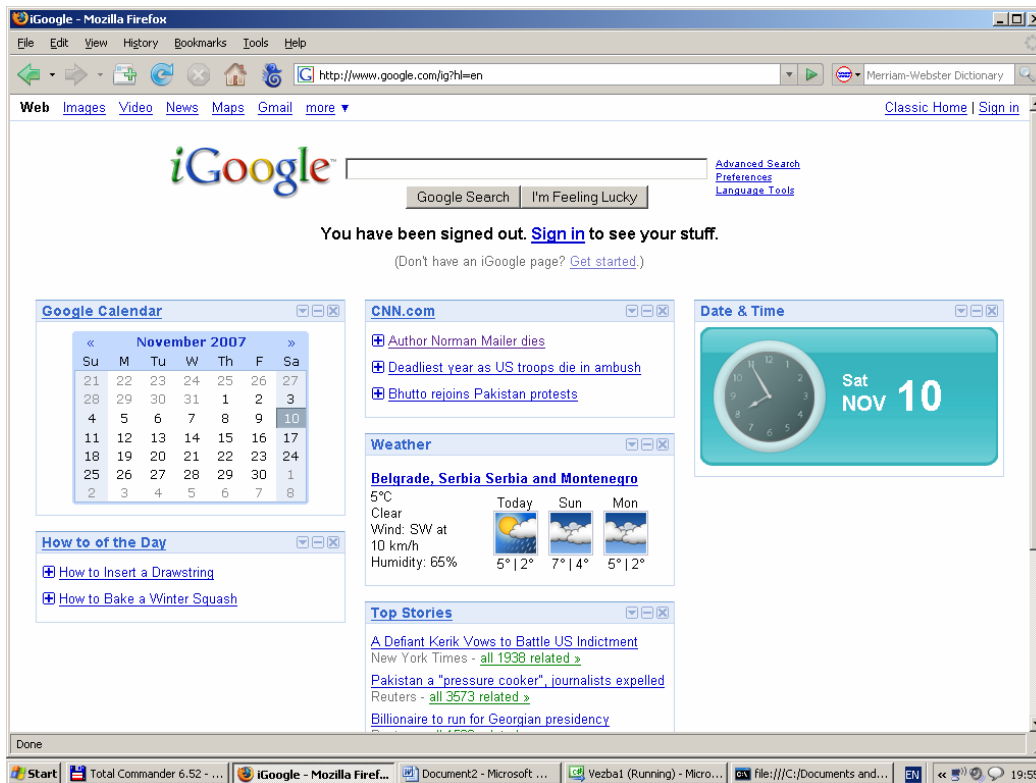
Kod linijskih interfejsa, korisnik koristi samo tastaturu za ukucavanje komandi, a i odgovor kompjutera je takođe u obliku teksta. To je nekada bio jedini način komunikacije čovek kompjuter (recimo pre pojave Windows-a, Majkrosoft je imao DOS operativni sistem sa linijskim interfejsom). Još uvek je takav interfejs u upotrebi za aplikacije koje ne zahtevaju grafičku interakciju. Čak i Windows opeartivni sistemi zadržali su takvu mogućnost, preko takozvanog „Command Prompt“ panela. U C# za aplikacije koje koriste linijski intefejs kaže se da rade u Console režimu (vidi sliku)



7.2 Linijski interfejs - konzolna aplikacija

Web orjentisani interfejs

Web interfejsi su specijalan oblik grafičkog interfejsa u kojem se koristi hipertekst za prikaz podataka i informacija. Razvoj web aplikacija vrši se jezicima kao što su HTML (Hyper Text Mark-up Laguage), Java, PHP i sl. Ovde se aplikacije nalaze na web serverima i preko interneta se aktiviraju web brauzerima (web browser) kao što je Explorer ili Firefoxm, na primer (vidi sliku).



7.3 Web interfejs

Specijalni interfejsi

Gore navedeni interfejsi čovek-kompjuter su primeri klasičnih interfejsa koji su u najširoj upotrebi. Međutim postoji i niz specijalnih interfejsa koji omogućavaju i druge oblike komunikacije čovek računar. Nabrojaćemo ovde neke od njih:

- Taktilni interfejsi
- Audio interfejsi
- Touch Screen interfejsi
- Heptički interfejsi (specijalna odela)

Pitanja

1. Šta je to interakcija čovek-kompjuter?
2. Nabrojte nekoliko vrsta interfejsa čovek-kompjuter.
3. Šta je grafički interfejs?
4. Šta je linijski interfejs?
5. Šta je linijski interfejs?
6. Nabrojte neke specijalne interfejse?
7. Šta su heptički interfejsi?
8. Kako funkcioniše touch screen interfejs?
9. Šta su audio interfejsi (govorni automati)?