

## Poučavanje digitalnih vještina potrebnih za rad sa računalima

*Mislim da postoji svjetsko tržište za oko pet računala.*

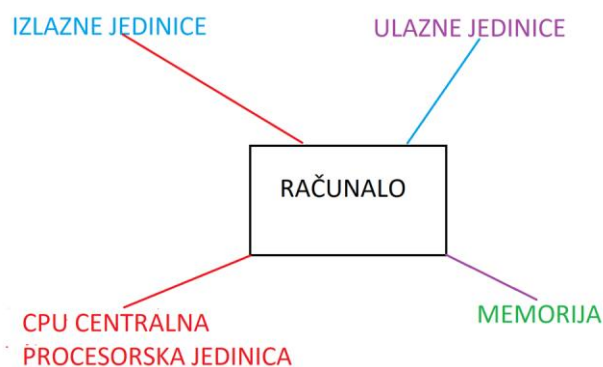
Watson predsjednik uprave IBM 1943 godine

Elektronska računala su se pojavila u 1940tim godinama. Bilo ih je nekoliko u upotrebljavala ih je vojska. Svemirska istraživanja su ubrzala razvoj elektronike i posredno računala. Otkriće mikroprocesora omogućio je nastanak osobnih računala koja su se na tržištu pojavila u 1980tim godinama. Zatim je slijedio još brži rast što se vidi na slici dole.



*Slika 23 Razvoj stolnih računala*

Računala su bez obzira na vanjski izgled sastavljena iz slijedećih komponenti: CPU centralna procesorska jedinica, ulazne jedinice, izlazne jedinice i memorija.



*Slika 24 Osnovne jedinice računala*

Ulazne (input) jedinice su: tipkovnica, miš, mikrofons, kamera, joystick, čitač bar kode, ...



*Slika 25 Ulazne jedinice*

Izlazne jedinice računala mogu biti: monitor, zvučnik, printer, 3D printer, projektor, ploter, slušalice,...



*Slika 26 Izlazne jedinice*

Karakteristike pojedinih komponenti su se mijenjale tako da danas pametni telefon je zapravo jači od računala koje je u projektu Apollo upravljalo sa letom na mjesec.

Računalo bez softvera se ne može upotrebljavati. Softver predstavlja kolekciju programa za računalo, koje kaže računalo što i kako da rad. Imamo dva tipa softvera: sistemski (Windows, Linux, Unix,...) i aplikacijski (web preglednik, tekst editor, ...)

# Types of Computer Software

Computer software or just software is a collection of computer programs and related data that provides the instructions for telling a computer what to do and how to do it. Any set of instructions that guides the hardware and tells it how to accomplish each task.



GetupLearn.com

Slika 27 Softver

Korisnika ne zanimaju komponente računala, direktno komunicira sa ulaznim i izlaznim jedinicama. (istraživanja su pokazala da osobe sa intelektualnim teškoćama lakše koriste miša i zaslon sa dodirnom nego tipkovnicu). Zanima ga prije svega upotreba računala tako da i obrazovanja digitalnih vještina mora biti usmjereno u primjenu računala za namjene za koje je zainteresiran konačni korisnik.

Da bi uspješno poučavali kako koristiti računalo moramo prvo testirati učenike i utvrditi što znaju i što ne znaju.

Rezultate te provjere je najbolje unijeti u tabelu sa slijedećim rubrikama (primjer)

| Korisnik | uključi/isključi računalo | otvori/zatvori aplikaciju | otvori/zatvori mapu | otvori/zatvori datoteku |
|----------|---------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------|
| Osoba 1  | Da                        | Ne                        | Da                  | Da                      |

|         |    |    |    |    |
|---------|----|----|----|----|
| Osoba 2 | Ne | Ne | Ne | Ne |
| Osoba 3 | Da | Da | Da | Da |
| Osoba 4 | Da | Da | Da | Ne |
| .....   |    |    |    |    |

Nakon toga na osnovu dobivenih podataka pripremimo individualni program za svakog učenika polazeći od znanja i vještina koje trenutno imaju.

Poučavanje je najbolje izvoditi pojedinačno jedna na jedan (Slika 27). Pri poučavanju digitalnih vještina potrebno je ići u malim koracima i ostati na određenoj temi sve dok učenik nije potpuno savladao gradivo i može samostalno uraditi određen zadatak. Ovakav pristup traži od učitelja da je strpljiv i da razumije teškoće koje pri savlađivanju gradiva ima učenik.

Poželjno je i da pratimo napredovanje učenika i po mogućnosti unosimo u tabelu sličnu onoj koju smo napravili kada smo provjeravali postojeće znanje i vještine učenika.



*Slika 28 Poučavanje digitalnih vještina*

Bez obzira što nam se ovakav pristup može učiniti spor sigurno daje rezultate.

