

Poučevanje digitalnih veščin, potrebnih za delo z računalnikom

Mislím, da obstaja svetovni trg za približno pet računalnikov.

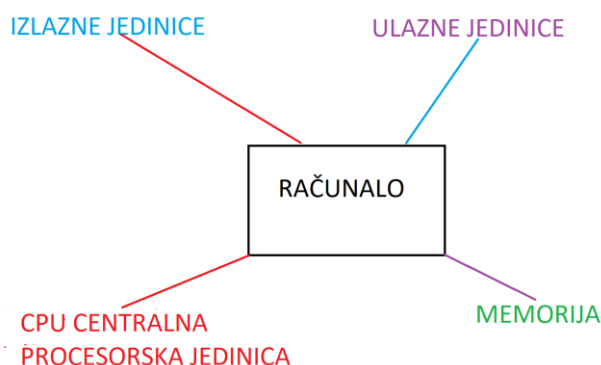
Watson, predsednik uprave IBM leta 1943

Elektronski računalniki so se pojavili v štiridesetih letih prejšnjega stoletja. Bilo jih je več in uporabljala jih je vojska. Vesoljske raziskave so pospešile razvoj elektronike in posredno računalništva. Odkritje mikroprocesorja je omogočilo nastanek osebnih računalnikov, ki so se na trgu pojavili v osemdesetih letih prejšnjega stoletja. Nato je sledila še hitrejša rast, kar je razvidno iz spodnje slike.



Slika 23 Razvoj namiznih računalnikov

Ne glede na zunanji videz so računalniki sestavljeni iz naslednjih komponent: CPE centralne procesne enote, vhodnih enot, izhodnih enot in pomnilnika.



Slika 24 Osnovne jedinice računalna

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



Slika 25 Ulazne jedinice

Računalniške izhodne enote so lahko: monitor, zvočnik, tiskalnik, 3D tiskalnik, projektor, risalnik, slušalke,...

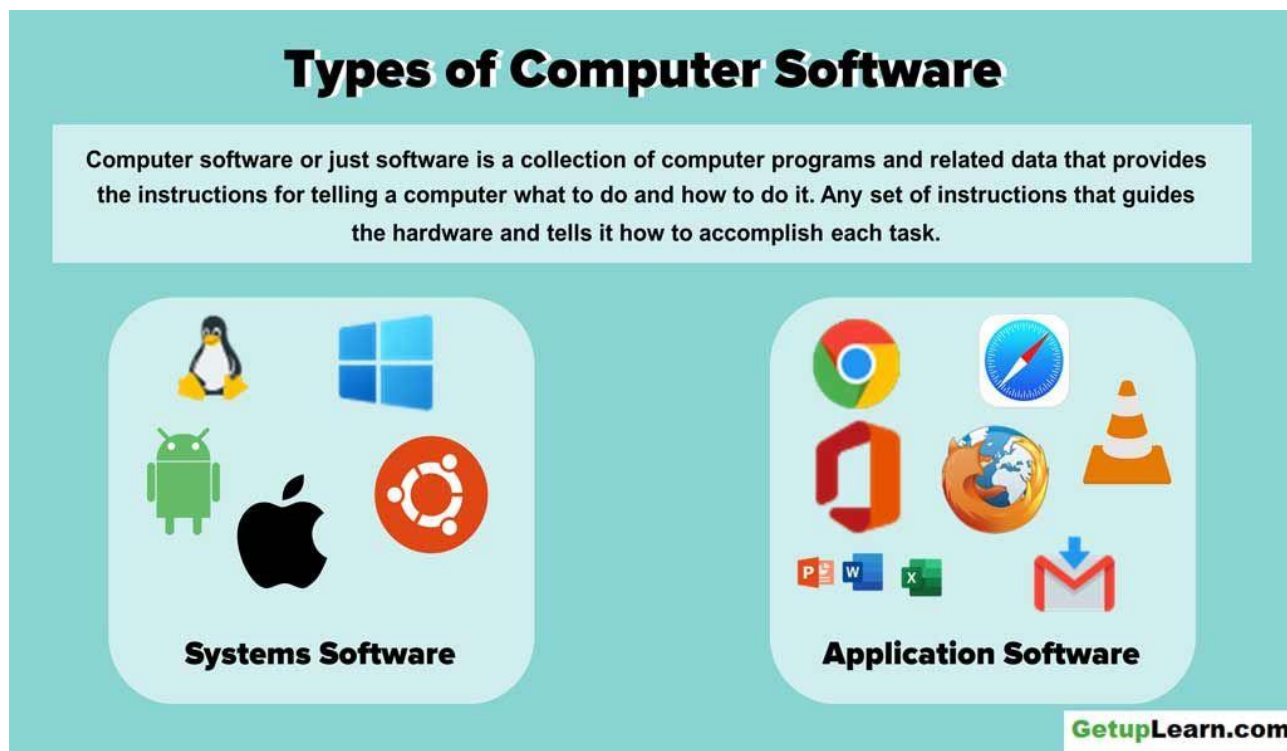


Slika 26 Izhodne enote

Lastnosti posameznih komponent so se spremenile, tako da je danes pametni telefon dejansko močnejši od računalnika, ki je upravljal polet na Luno v projektu Apollo.

Računalnika brez programske opreme ni mogoče uporabljati. Programska oprema je zbirka programov za računalnik, ki računalniku sporočajo kaj in kako naj dela. Poznamo dve vrsti

programske opreme: sistemsko (Windows, Linux, Unix,...) in aplikativno (spletni brskalnik, urejevalnik besedil, ...)



Slika 27 Programska oprema

Uporabnika ne zanimajo računalniške komponente, komunicira neposredno z vhodnimi in izhodnimi enotami.

(raziskave so pokazale, da ljudje z motnjami v duševnem razvoju lažje uporabljajo miško in zaslon na dotik kot tipkovnico). Zanima ga predvsem uporaba računalnika, zato mora biti izobraževanje digitalnih veščin usmerjeno v uporabo računalnika za namene, ki zanimajo končnega uporabnika.

Za uspešno poučevanje uporabe računalnika moramo učence najprej preizkusiti in ugotoviti, kaj znajo in česa ne.

Najbolje je, da rezultate tega preverjanja vnesete v tabelo z naslednjimi razdelki (primer)

Uporabnik	vkluči/izključi računalno	odpre/zapre aplikacijo	odpre/zapre mapu	odpre/zapre datoteku
Oseba 1	Da	Ne	Da	Da
Oseba 2	Ne	Ne	Ne	Ne
Oseba 3	Da	Da	Da	Da
Oseba 4	Da	Da	Da	Ne
.....				

Nato na podlagi pridobljenih podatkov pripravimo individualni program za vsakega študenta, izhajajoč iz znanj in veščin, ki jih trenutno ima.

Poučevanje je najbolje izvajati individualno ena na ena (Slika 27). Pri poučevanju digitalnih veščin je treba iti po majhnih korakih in ostati pri določeni temi, dokler učenec popolnoma ne obvlada snovi in lahko samostojno opravi določeno nalogo. Ta pristop od učitelja zahteva potrpežljivost in razumevanje težav, ki jih ima učenec pri usvajanju snovi.

Zaželeno je tudi spremljati napredek učencev in po možnosti vnašati v podobno tabelo, kot smo jo izdelali, ko smo preverjali obstoječe znanje in spretnosti učencev.



Slika 28 Poučevanje digitalnih veščin

Ne glede na to, da se nam ta pristop lahko zdi počasen zagotovo daje rezultate.