

## UVOD

Pojavi savremenih računara prethodili su mnogi pokušaji da se napravi nekakva mašina sposobna da izvodi jednostavnije ili složenije računске operacije. U današnje vrijeme, kada računari stoje na gotovo svakom stolu i kada se novi modeli objavljuju gotovo svaki dan, svima je poznato da je u razvoju svakog novog modela učestvovao ogroman tim i da je svako u tom timu svojim idejama doprinjeo uspješnosti (ili neuspješnosti) novog modela.

## GENERACIJE RAZVOJA RAČUNARA

### Elektronski digitalni računari

Prvi elektronski digitalni računar je projektovan 1939. godine na univerzitetu Ajova. Zvao se ABC (Atanasoff-Berry Computer) ali nikada nije kompletiran i projekat je napušten 1942. godine. Tehnička rješenja koja su tada bila korištena prilikom pravljenja ovog računara veoma mnogo se razlikuju od sadašnjih tehničkih rješenja, nivo tehnologije i tehničkih dostignuća iz 1939. godine i sadašnja tehnologija, koja se koristi u današnjim elektronskim digitalnim računarima, gotovo se ne mogu uporediti.

Zbog toga, navest ćemo nekoliko različitih generacija računara i posmatrat ćemo njihov razvoj zajedno sa razvojem tehnologije. Kod elektronskih digitalnih računara razlikujemo pet računarskih generacija.

### Prva generacija računara

Prvu generaciju (1951-1958) karakterišu korištenje elektronskih (vakumskih) cijevi kao aktivnih elemenata i kablovskih veza između elemenata. Ovi elementi su bili veliki, trošili su mnogo struje i oslobađali veliku količinu toplote. Za skladištenje programa i podataka koristile su se različite memorije (magnetne trake i doboši). Za pisanje programa koristio se mašinski jezik.

Kompjuter UNIVAC I (eng. Universal Automatic Computer – univerzalni automatski kompjuter) bio je prvi opšte namjenski elektronski digitalni kompjuter na tržištu. On je označio početak prve generacije elektronskih kompjutera čije su glavne karakteristike bile:

Prvi UNIVAC bio je instaliran u Birou SAD za popis stanovništva 1951. godine. Kada je jedan primjerak instaliran u General Electric fabrici u Luisville, to je ujedno postao prvi kompjuter koji je vršio primjenjene poslove obrade podataka. Inovacija kod modela UNIVAC I bilo je korištenje magnetne trake kao medija za smještanje podataka.

Slijedeći kompjuter prve generacije na tržištu bio je IBM 650. To je bio kompjuter srednje veličine. Koristio je magnetni bubanj i bušene kartice za ulaz – izlaz.

Proizvedeno je 48 primjeraka UNIVAC I kompjutera i gotovo 2000 IBM 650.

Prva generacija kompjutera se olikovala veličinom i emitovala je velike količine toplote zbog velikog broja vakumskih cijevi.

Zahtijevali su mnogo električne energije, klimatizaciju, često održavanje i zapremali su velike prostore.

Slika 1. UNIVAC I

### Druga generacija računara

Druga generacija obuhvata računare proizvedene krajem pedesetih i u prvoj polovini šezdesetih godina. Ova generacija zasnovana je na tranzistorima.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**