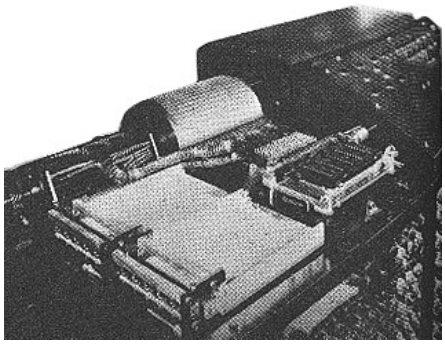
História počítačov a počítacích strojov (v rokoch) 2 - Do roku 1950 :)

Roku 1904 - anglický elektrotechnik John Ambrose Fleming (1849-1945) vynašiel dvojelektródovú elektrónku, tzv. diódu[1]. V banke boli zatavené dve elektródy, anóda a katóda a bolo v nej vákuum. Prvé elektrónky slúžili[2] na usmerňovanie striedavého prúdu. neskôr, **roku 1906**, vynašiel aj tiódu[3], zosilňovaciu elektrónku, významnú pre rozvoj rádiotechniky.
Roku 1911 - sa spojili firmy Tabulating Machine Corporation, Computing Scale Company a International Time Recording Company, aby vytvorili spoločnosť Computing-Tabulating-Recording Company (C-T-R).
Roku 1924 - vznikla z firmy C-T-R spoločnosť International Business Machines Corporation (IBM) a začala s výrobou zariadení na spracovanie diernych štítkov pre účtovnícke a štatistické účely.

Logo spoločnosti IBM používané do roku 1964

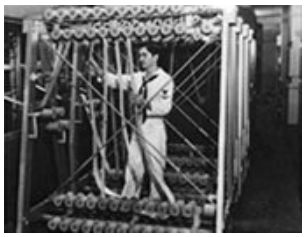
V rokoch 1936-1941 - pracoval nemecký konštruktér Konrad Zuse (1910-1995) na výrobe samočinných programovacích počítačov. Postupne vznikli počítače Z1, Z2 a Z3. Z3 bol údajne prvým moderným a prakticky použiteľným počítačom na svete. Počítač sa žiaľ nezachoval. V roku 1944 bol zničený pri bombardovaní.
Roku 1939 - bol zostrojený Atanasoff-Berry Computer alebo ABC - prvý plne elektronický počítač. Pri jeho výrobe použili v ňom 300 elektróniek, ktoré nahrádzali mechanické časti. Počítač ABC bol veľký ako úradnícky stôl. Bohužiaľ ABC bol zostrojený iba pre určité druhy úloh, ktoré dokázal riešiť. Nebol to univerzálny počítač.



Počítač ABC

Roku 1943 - navrhli Warren McCulloch (1898-1972) a Walter Pitts (1923-1969) model umelého neurónu. Toto sa považuje za prvý výskumný výsledok umelej inteligencie[4].
Roku 1944
- Howard Aiken (1900-1973) a Grace Hopperová (1906-1992) v laboratóriách spoločnosti IBM zrealizovali svoj plán z roku 1937, ktorý predstavili ako počítač Mark 1. Základným stavebným prvkom počítača boli réleové obvody[5]. Mark 1 vykonával 500 operácií za sekundu a pracoval plných 15 rokov. Mal mnohostranný význam, programy preň boli napísané v strojovom jazyku,
- J. Presper Eckert (1919-1995) a John Mauchly (1907-1980) vynašli pojem dáta a ukladanie informácií.

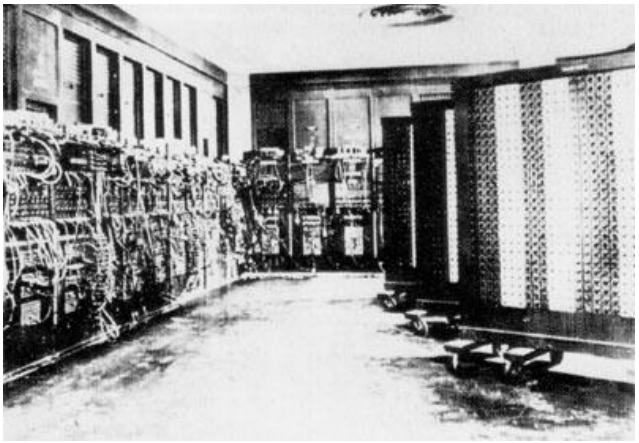
Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



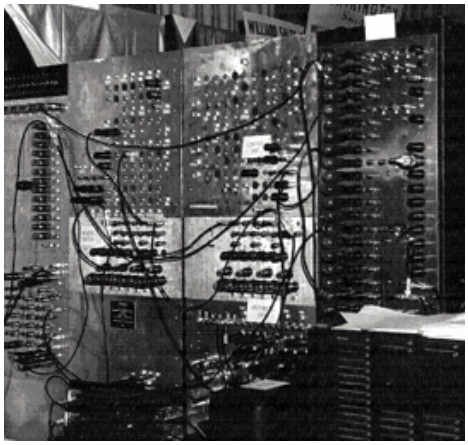
Počítač Mark 1

Roku 1946

- Američania Ecker a Mauchly skonštruovali prvý elektronický počítač ENIAC, ktorý dokázal urobiť 5 000 operácií za sekundu. Bol určený pre vojenské použitie. Programy pre počítač Eniac boli napísané v strojovom jazyku,
- bol zostrojený prvý počítač so zabudovaným programom - EDSAC. Tento stroj bol podobný typu EDVAC, ktorý vyvinul v USA John von Neumann (1903-1957).



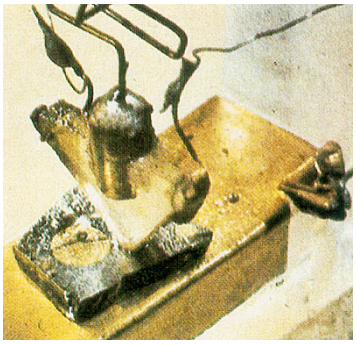
Počítač ENIAC



Počítač EDVAC

Roku 1947 - britský matematik Alan Turing (1912-1954) napísal významnú esej na tému mysliaceho stroja. V eseji *Inteligentné stroje* sa zaoberal rozličnými možnosťami toho, ako by sa dali stroje vyrobiť tak, aby prejavovali inteligentné správanie sa.

Roku 1948 - J. Bardeen (1908-1991), W. Stockley (1910-1989)[6] a W. H. Brattain (1902-1987)[7] vynašli tranzistor, ktorý nahradil pomerne objemné elektrónky. V tej dobe ho nazývali polovodičová trióda.



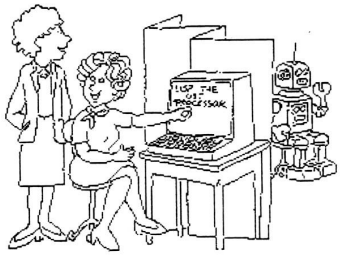
Prvý tranzistor

Roku 1949 - spoločnosť IBM uviedla na trh prvú masovo vyrábanú elektronickú kalkulačku[8] - Model 604 Calculator. Operátor kalkulačku ovládal za pomoci jediného terminálu. Naprogramovať bolo možné až 60 krokov, pričom kalkulačka zvládala štyri základné aritmetické operácie.

V rokoch 1950-1980 - bola v praxi využívaná technológia OCR[9] 1. generácie, pre ktorú je typické používanie úzko špecializovaných strojov[10] schopných rozpoznávať jeden, či dva normalizovaných typov písma[11]. Základnou technikou čítania bola metóda analógie[12].

Roku 1950 - sa stal jedným z prvých pokusov definovať umelú inteligenciu je test, ktorý navrhol Alan Turing. Podľa tohto testu koná systém ako človek[13], ak dokáže prekabátiť vyšetrovateľa tak, že ho nedokáže rozlíšiť od človeka. Turing navrhol, aby sa systém testoval vyšetrovateľom prostredníctvom obrazovky a klávesnice. Systém prejde úspešne testom, ak vyšetrovateľ nedokáže rozpoznať, či s ním prostredníctvom obrazovky a klávesnice komunikuje systém alebo človek.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



Turingov test

[1] Elektrónka využíva jav, ktorý už v roku 1884 objavil Thomas Alva Edison (1847-1931).
[2] Podobne ako dnešné diódy.
[3] Trióda vznikla pridaním tretej elektródy, mriežky do banky diódy. Jej význam bol pre celý ďalší vývoj veľmi dôležitý, pretože práve trióda umožnila rýchly rozvoj rozhlasovej a televíznej techniky, priemyselnej elektroniky a jej prenikanie do všetkých oblastí ľudského života. Definícia z tých čias hovorí o elektronike, ako o oblasti zaoberajúcej sa štúdiom a využívaním javov vo vákuu a v plynoch.
[4] Vedeckými východiskami ich práce bola znalosť fyziológie neurónu v ľudskom mozgu, výroková logika a Turingova teória vypočítateľnosti.
[5] Bolo to elektromechanické zariadenie.
[6] Teoreticky vysvetlil podstatu funkcie tranzistora, Bardeen a Brittain rozpracovali niektoré dovtedy známe teórie o časti prvkov nazývaných polovodiče a popísali ich vlastnosti. Za svoj objav získali roku 1956 Nobelovu cenu.
[7] Vedci z Bell Labs.
[8] Do konca roku 1959 sa jej predalo viac ako 5 600 kusov.
[9] Optické rozpoznávanie písma.
[10] Napríklad pri triedení poštových zásielok.
[11] Fontov.
[12] Porovnávanie čítaného znaku s referenčným znakom uloženým v pamäti počítača.
[13] T.j. inteligentne.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania