Negyedik és ötödik generációs számítógépek

A hetvenes évek elején az integrált áramkörök továbbfejlesztésével megszületett a mikrocsip és a mikroprocesszor, melyet elsőként az Intel cég mutatott be 1971-ben. Ez tette lehetővé a negyedik generációs személyi számítógépek létrehozását. Ebbe a csoportba tartoznak a ma használatos számítógépek is.



Tulajdonságaik:

- még nagyobb méretű adattárolás,
- műveleti sebességük a növekedett,
- alacsony áruk miatt szinte bárki számára elérhetőek,
- megjelentek a negyedik generációs programnyelvek (C, PASCAL, DBase).

Mikroprocesszor

A mikroprocesszor, a számítógép azon egysége, amely az utasítások értelmezését és végrehajtását vezérli. Félvezető technikán alapuló, összetett elektronikus áramkör. A mikroprocesszor megjelenését az integrált áramkörök kifejlesztése tette lehetővé, az 1970-es évek elején. A modern processzor alatt általában mikroprocesszort értünk, régebben a processzor sok különálló áramkör volt, ám a mikroprocesszorral sikerült a legfontosabb komponenseket egyetlen szilíciumlapkára integrálni.



A mikroprocesszor egy vagy több szilícium kristályra integrált, néhány ezertől több tízmillió számú tranzisztort tartalmazó integrált áramkör. Ebben további részegységek különíthetők el: Rendelkezik az adatok ki- és beviteléhez szükséges buszrendszerrel, és rendelkezik egy utasításkészlettel, amelynek utasításait képes végrehajtani. A bemeneti eszközök segítségével kódolt információkat feldolgozza, majd az eredményt a kimeneti eszközök felé továbbítja, melyek ezeket az adatokat információvá alakítják vissza. A világ első mikroprocesszorát (TMS 1000) az amerikai Texas Instruments fejlesztette

ki 1971-ben, ezt követte az Intel 4004-es processzora, majd további cégek gyártmányai.

From:
https://edu.iit.uni-miskolc.hu/ - **Institute of Information Science - University of Miskolc**

Permanent link:
https://edu.iit.uni-miskolc.hu/tanszek:oktatas:infrendalapjai_architekturak:hardver_alapismeretek:negyedik_es_oetoedik_generacios_szamitogepek

Last update: **2024/11/11 17:14**