

2. generácia počítačov na vedecko-technické výpočty

Prvý vyšší programovací jazyk na svete

ALGOL - Algorithmic Language

1967

GIER

A/S Regnecentralen, Kodaň, Dánsko

Inštalovaný v Ústave technickej kybernetiky SAV, 1967-1975

Využívaný 41 ústavmi SAV a ČSAV a 59 externými organizáciami



GIER
Dierna páska



Centrálna jednotka počítača
Procesor, operačná pamäť a bubnová pamäť



Počítačové slovo:	42 bitov
Presnosť:	10 ⁻⁹
Operačná pamäť:	1024 slov
Vonkajšia bubnová pamäť:	12 800 slov
Rýchlosť:	20 000 operácií/s
Operačný systém:	HEPL3
Programovacie jazyky:	SLIP- Symbolic Language Input Program GIER ALgol 4

PERIFÉRIE	
Elektrický pís. stroj IBM:	10 znakov/s
Dierovač diernej pásky FACIT:	150 znakov/s
Snímač diernej pásky RC2000:	2000 znakov/s
Riadková rýchlotlačiareň ANELEX:	11 riadkov/s
Krivkový zapisovač CALCOMP:	3 cm/s; krok 0,1 mm
Hybridná jednotka RC1024:	42 analógových vstupov 12 analógových vstupov

PRÍKLADY RIEŠENÝCH ÚLOH

- » Optimálny prenos informácií v reálnych radiaciách sústavách
 - » Výskum automatov a počítačov 4. a ďalších generácií
 - » Automatizovaný návrh integrovaných obvodov pomocou počítača
 - » Únava kovov preťažených do plastickej oblasti
 - » Výskum reakcií anorganických systémov v tuhej fáze a taveninách
 - » Velké prieťahy pružných škrupín
 - » Výskum dynamických vlastností výškových budov pri pôsobení seizmických účinkov
 - » Geofyzikálny výskum vzťahov Slnko - Zem
 - » Variácie a dynamika elektromagnetického poľa Zeme
 - » Vplyv prúdenia vzduchu a termických podmienok na znečistenie atmosféry
 - » Dynamické problémy v teórii elementárnych častíc
 - » Výpočet elektrónovej štruktúry molekúl
 - » Matematické metódy teórie odhadu v metronomike
 - » Matematické vyjadrenie EKG a VKG priebehov
- » Dráhy a pozície komét a asteroidov
 - » Korelačné analýzy parametrov krvného tlaku a ďalších obehových veličín
 - » Modelovanie elektrického poľa srdca
 - » Výpočet štruktúr rastlinnej, živočíšnej a poľnohospodárskej výroby
 - » Výskum supravodivých magnetov a materiálov
 - » Výskum alkaloidov niektorých rastlín žijúcich u nás
 - » Výskum rozloženia snehovej pokrývky na území Slovenska
 - » Výskum vzťahu medzi povrchovým a podzemným odtokom
 - » Výpočet listovej plochy Ligustra, hlohu a drieňa
 - » Mineralogický, geochemický a nukleárny výskum petrogenetických celkov čsl. Karpát
 - » Štatistické vyhodnotenie veršových jednotiek
 - » Štruktúra porastu gaštanu jedlého
 - » Fotosyntéza a distribúcia chlorofylu v lesných ekosystémoch
 - » Štúdium biosyntézy a niektorých genetických znakov rastlinných vírusov