

Sustavi za praćenje i vođenje procesa

Branko Jeren i Predrag Pale

Fakultet elektrotehnike i računarstva
Zavod za elektroničke sustave i obradbu signala

B.Jeren i P.Pale: Sustavi za praćenje i vođenje procesa

Programski alati © 1991.-2004.

Programski alati

B.Jeren i P.Pale: Sustavi za praćenje i vođenje procesa

Programski alati © 1991.-2004.

Što je sve programski alat

- text editor
- jezični prevoditelj
- komunikacije
- baze podataka

- programabilnost

B.Jeren i P.Pale: Sustavi za praćenje i vođenje procesa

Programski alati © 1991.-2004.

Uređivači teksta

- text editor
- text procesor
- DTP
- programabilnost
 - namjenska

Text editor

- unos novog i popravak starog teksta
- ispravak, brisanje, umetanje ili premještanje
- slova, riječi, rečenice, odlomci, tekstovi
- zapis cijelog ili dijelova teksta u datoteku
- traženje i zamjena teksta

Text procesor

- provjera ispravnosti riječi (*spelling*)
- sinonimi (*thesaurus*)
- tablice
- umetanje slika
- matematičke formule
- automatsko generiranje sadržaja i indeksa
- numeriranje stranica i poglavlja
- povezivanje teksta pisma i popisa adresa u niz osobnih pisama (mail-merge)

DTP- Desk Top Publishing Web Publishing

- naglasak na vizualni oblik ispisanog
- grafički standardi, mjere i procedure
- povezivanje različitih grafičkih elemenata
 - tekst, crtež, grafikon, fotografija
- dvije skupine alata
 - naglasak na stranicu
 - naglasak na publikaciju

Jezični prevoditelji

- assembler
- compileri
 - FORTRAN, COBOL, PL/1
 - Pascal
 - C, C++
- interpreteri
 - BASIC
 - LOGO
 - * shell
 - Java
- event driven
 - Visual Basic

```
if (a == b) {  
    close (ventil, b);  
    open (ventil, a);  
}
```

```
PRG_112:  
    LD AX, $LOC_A  
    LC AY, $LOC_B  
    CMP A  
    BNE PRG_113  
    ...  
PRG_113:
```

```
3C 01 EF  
3D 02 EF  
7B  
83 21
```

Baze podataka

- organizirana nakupina strukturiranih podataka
- prema organizaciji podataka
 - sekvencijalne baze (popis)
 - indeksne (imenik)
 - hijerarhijske (direktorij)
 - relacijske

Ime	Radnik_ID
Ana	17
Ivo	9
Maja	23

Radnik_ID	Jezik_ID
17	1
17	2
9	3
23	2

Jezik	Jezik_ID
Engleski	1
Francuski	2
Ruski	3

Nove vrste baza podataka

- objektne baze podataka
 - pojedini entiteti mogu biti binarni objekti
 - zvuk, slika, pokretne slike, programi, ...
- GIS- geografski informacijski sustavi
 - svaki entitet ima pridruženu trodimenzionalnu koordinatu
 - može i četvrta: vrijeme

Ostale vrste alata

- tablični kalkulatori (spread-sheet)
- programabilni komunikacijski alati
