

PRESEK

List za mlade matematike, fizike, astronome in računalnikarje

ISSN 0351-6652

Letnik 19 (1991/1992)

Številka 6

Strani 327-330

Matija Lokar:

DERIVE, INSET, WORDSTAR, ...

Ključne besede: matematika, računalništvo, potrjeni programi, prenos slike na tiskalnik, risanje funkcij.

Elektronska verzija: <http://www.presek.si/19/1101-Lokar.pdf>

© 1992 Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije

© 2010 DMFA - založništvo

Vse pravice pridržane. Razmnoževanje ali reproduciranje celote ali posameznih delov brez poprejšnjega dovoljenja založnika ni dovoljeno.

DERIVE, INSET, WORDSTAR, ...

Najbolj pogosto vprašanje, ki ga slišim, odkar sem program DERIVE predstavil v Preseku, je: "Kako spraviti na papir sliko funkcije, narisano s programom DERIVE?" Poglejmo, kako to gre.

Program DERIVE sam ne omogoča, da bi narisane slike izpisali na tiskalniku. Zato si moramo pomagati s pritajenimi programi, ki služijo za prenos zaslonske slike na datoteko ali na tiskalnik. Teh je na voljo cela vrsta z zelo različnimi zmogljivostmi. V tem prispevku bomo uporabili INSET, program, ki je priložen urejevalniku besedil WordStar 6. Sicer ni med najboljšimi, a zaradi razširjenost programa WordStar bomo opisali ravno tega.

Kaj pa sploh so pritajeni programi? Tema zasluži svoj prispevek. Za zdaj povejmo le, da so to taki programi, ki jih naložimo v pomnilnik, nanje 'pozabimo' in nadaljujemo delo z ostalimi programi (WordStar, Derive, ...). Kadar pa potrebujemo usluge pritajenega programa, ga s posebno kombinacijo tipk prikličemo, uporabimo in pošljemo nazaj 'na čakanje'.

INSET

INSET je program, ki služi tako za prenos grafične slike na tiskalnik kot tudi na datoteko. Od tam jo lahko vključimo v besedila, ki jih napišemo z urejevalnikom WordStar. INSET nam tudi omogoča preprosto obdelavo te grafične slike. Uporabljamo ga v pritajenem načinu – torej ga naložimo v pomnilnik in kasneje zaženemo s posebno kombinacijo tipk. Opozoriti velja, da moramo njegovo namestitev posebej zahtevati ob nameščanju WordStara. Seveda pa ga lahko namestimo tudi kasneje.

Postavimo se na področje, kjer imamo shranjen program INSET. Z ukazom INSET ga naložimo v pomnilnik. Na zaslonu zagledamo obvestilo, da je program naložen, njegove nastavitve in že je tu tudi pozornik operacijskega sistema, ki omogoča nadaljevanje dela. Sedaj na INSET lahko pozabimo. Kadar ga bomo potrebovali, bomo uporabili levi tipki [Shift] in [Ctrl]. Pritisniti ju moramo hkrati. Če pa je naš računalnik opremljen z grafično kartico Hercules, pa namesto te kombinacije uporabimo hkratni pritisk na kar tri tipke. To so [Alt], leva tipka [Shift] in tipka []. Da ne bomo preobremenjevali možganov, opazimo, da ustrezno kombinacijo tipk ob zagonu izpiše tudi program INSET sam.

Delo na računalniku nato nadaljujemo, kot da INSET-a sploh ne bi bilo. Le ko ga potrebujemo, ga pokličemo. Takrat v spodnji vrstici zaslona

zagledamo njegove izbire. Med njimi izbiramo tako, da s smernimi puščicami označimo željeno izbiro in nato pritisnemo na tipko `[Enter]`. Izbrani ukaz lahko prekličemo s pritiskom na tipko `[Esc]`. S pritiskom na tipko `[Esc]` tudi zapustimo INSET.

INSET in DERIVE

Poglejmo, kako bi sliko funkcije $1/(9+x^2+y^2)$ izpisali na papir. Najprej jo narišimo s programom DERIVE. Zato zaženimo DERIVE in uporabimo naslednji postopek:

- risanje slike:
 - Author,
 - $1/(9 + x^2 + y^2)$ `[Enter]`,
 - Plot,
 - Plot;
- aktiviranje INSET-a:
 - `[L-Shift L-Ctrl]` oziroma `[Alt L-Shift L]`;
- izpis na tiskalnik:
 - pregledamo, ali je tiskalnik priključen,
 - Print,
 - Go;
- vrnitev v DERIVE:
 - `[Esc]`.

Na papir se izriše celotna grafična slika, skupaj z izbirami programa vred – skratka popolna kopija zaslonske slike. Sicer nam dve ravni črti, ki sta nad izbirami v programu DERIVE, olajšata rokovanje s škarjami, ampak Narišimo sedaj le del slike:

- narišemo sliko;
- aktiviramo INSET;
- določitev dela slike:
 - izberemo Modify,
 - Clip,
 - s smernimi puščicami označimo levi gornji rob slike,
 - `[Enter]`,
 - s smernimi puščicami označimo desni spodnji rob slike,

- `[Enter]`,
- `[Esc]`;
- izpis na tiskalnik;
- vrnitev v DERIVE.

Sedaj ni nobenih težav z izrisom slik funkcij na papir in tako bodo stene vaših sob namesto posterjev filmskih igralcev in pevcev lahko krasile različne cikloide, lemniskate, racionalne funkcije s petimi poli, ...

INSET in WORDSTAR

Če pa se posterju Kevina Costnerja le še ne mislite odpovedati in boste namesto v srčnico še vedno raje zasanjano strmeli v Axla iz skupine Guns'n'roses, slike funkcij pa potlačili v kakšno seminarsko nalogo, potrebujete še način, kako sliko spraviti v datoteko. INSET nam bo pomagal le, če bomo poročilo pripravili s programom WordStar. Najprej sliko shranimo na datoteko. To storimo podobno kot pri izpisu na tiskalnik:

- narišemo sliko;
- aktiviramo INSET in določimo del slike;
- izpis v datoteko:
 - Save,
 - vnesemo ime datoteke (s podaljškomo PIX),
 - `[Enter]`;
- vrnitev v DERIVE.

Tako shranjeno sliko lahko kasneje s programom INSET spreminjamo, ali pa vključimo v besedilo, napisano z urejevalnikom WordStar.

V WordStar jo vključimo takole:

- poženemo WordStar in napišemo tekst do mesta, kjer bomo vključili sliko;
- vključitev slike:
 - `[Ctrl P*]`,
 - vnesemo ime datoteke s podaljškomo PIX. Paziti moramo, da vključimo tudi ustrezno pot do datoteke, če področje ni pravo.

Ko je slika vključena, WordStar ne naredi nič posebnega, le v oglatih

oklepajih označi ime datoteke z grafično sliko. Niti tega ne vidimo, kako velika je slika. Njeno velikost si lahko ogledamo z ukazom *Start Inset* – [Ctrl P&], ki namesto oznake slike označi robove. Pravzaprav smo s tem pognali INSET in bi lahko naredili tudi nekaj sprememb. Zpomnimo si, do kam segajo robovi in s tipko [Esc] zapustimo INSET. V območju, ki ga zajema grafična slika, ne sme biti drugega teksta. Če je slika prevelika, jo moramo še prilagoditi. Ne pozabimo pa, da jo moramo prej s [Ctrl P*] vključiti v tekst. Spreminjanje slike poteka takole:

- [Ctrl P&];
- Modify;
- ReSize;
- Scale;
- s puščicami ustrezno spremenimo velikost slike;
- [Enter];
- [Esc];
- [Esc].

Če je v tekstu več slik, s tem spremenimo tisto, ki je najbližje trenutnemu položaju v datoteki. Ko smo vključili vse slike, si besedilo lahko ogledamo z ukazom *Page Preview* – [Ctrl OP]. V podrobnosti se ne bomo spuščali, saj to spada v poznavanje programa WordStar.

Matija Lokar
