

SOLSKA BAZA PODATKOV

NAVODILA ZA UPORABO

Nada Licen Cibic

Ident: 81 156 044

SOLSKA BAZA PODATKOV

NAVODILA ZA UPORABO

Nada Licen Cibic

Ident: 81 156 044

Preliminarna izdaja

Januar 1986

SOŠKA BAZA POBATOROV

NAVODILA ZA UPORABO

Naša licenčni št.:

Identif.: 81 136 044

Preliminarna izdaja

Januar 1988

Pred vami je preliminarna izdaja navodil za uporabo programa BAZA
PODATKOV.

Verjetno se vam bodo ob branju navodil porodile nove ideje, našli
boste boljše razlage, boljše izraze, odkrili morebitne napake in
podobno. Za vsako vašo pripombo, poslano na obrazcu v prilogi, se
vam zahvaljujemo.

ISKRA DELTA

Priloga je predložitelj izdalja navodil za uporabo programa BAZA
PODATKOV.

Verjetno se vam bodo ob branju navodil poročile nove ideje, našli
boste boljše razlage, boljše izraze, odkrili morebitne napake in
popravnice. Za vsako vazo priložimo, poslano na obrazcu v prilogi, se
vam zahvaljujemo.

ISKRA DELTA

Program BAZA je zelo enostaven primer delovanja podatkovne baze. V tej verziji omogoča izsekati samo delo z eno datoteko, opazujete pa možnost nadgradnje, tako da bi lahko delali tudi z več datotekami. S njegovo pomočjo lahko inicializiramo (opisemo) datoteko, v kateri so shranjena podatkovna baza in tudi z njo delamo (podatke vnašamo, iščemo, spreminjamo, brišemo, iščemo in urejamo).

Program je sestavljen iz dveh ločenih delov: inicializirajoča podatkovna baza in delo z njo. Za enega od teh dveh modulov se odločimo v odločitvi v odločitvi.

Pridržujemo si izključno avtorsko pravico do programskega proizvoda, opisanega v teh navodilih, vključno z vso pripadajočo dokumentacijo.

Pridržujemo si pravico do sprememb brez predhodnega obvestila in ne odgovarjamo za škodne posledice morebitne neusklajenosti informacij v navodilih s proizvodom ter za morebitne napake.

Jamčimo za uporabnost programskih proizvodov na opremi, ki jo je dobavila in instalirala DO ISKRA DELTA.

Ta navodila vsebujejo tudi tehnično navodilo (Zakon o standardizaciji, Uradni list SFRJ st. 38/77.)

ISKRA DELTA
Proizvodnja računalniških sistemov in inženiring
Parmova 41
61 000 LJUBLJANA

Program BAZA je zelo enostaven primer delovanja podatkovne baze. V tej verziji omogoča zaenkrat samo delo z eno datoteko, obstajajo pa možnosti nadgradnje, tako da bi lahko delali tudi z več datotekami. Z njegovo pomočjo lahko inicializiramo (opisemo) datoteko, v kateri bo shranjena podatkovna baza in tudi z njo delamo (podatke vnasamo, iščemo, spreminjamo, brisemo, listamo in urejamo).

Program je sestavljen iz dveh ločenih delov: inicializacija podatkovne baze in delo z njo. Za enega od teh dveh modulov se odločimo v osnovnem menuju.

```
-----
1 KREIRANJE DATOTEKE
2 DELO S PODATKOVNO BAZO
3 KONEC
```

IZBIRA?

Slika 1: osnovni menu

Datoteke, ki jih pri delu z bazo uporabljamo, so:

BAZA.COM - program za delo s podatkovno bazo

<ime_datoteke>.DD - datoteka, ki vsebuje opis baze (Data

<ime_datoteke>.DD

<ime_datoteke>.DD

Description)

<ime_datoteke>.DB - baza podatkov (Data Base)

<ime_datoteke>.DB

<ime_datoteke>.DB

<ime_datoteke>.D<i> - indeksne datoteke za ključe

<ime_datoteke>.D<i>

<ime_datoteke>.D<i>

(i <= številu ključev - toliko datotek, kolikor imamo definiranih ključev)

Datoteko <ime_datoteke>.DD kreiramo v modulu KREIRANJE DATOTEKE, preden začnemo delo z bazo, ostale datoteke pa se avtomatično kreirajo ob prvem odpiranju baze v modulu DELO S PODATKOVNO BAZO.

KREIRANJE DATOTEKE

=====

Kreiranje datoteke je modul, v katerega pridemo iz osnovnega menuja s pomočjo izbire 1. Služi nam za opis baze. V njem definiramo ime baze, stevilo atributov, nato pa za vsak atribut posebej se ime atributa, tip (integer, real, character), dolžino in ali je dan atribut ključ ali ne. Ko smo vnesli podatke za vse attribute (stevilo atributov, vneseno na začetku opisa), nas program vrne v osnovni menu, kjer si lahko izberemo zopet kreiranje nove baze ali pa začnemo z delom s samo bazo. Slika 2 prikazuje potek dela pri izbiri KREIRANJE DATOTEKE.

IME ATRIBUTA? IME
TIP (INT,REAL,CHAR)? CHAR
DOLZINA? 10
KLJUC (DA/NE)? N

IME ATRIBUTA? KRAJ
TIP (INT,REAL,CHAR)? CHAR
DOLZINA? 10
KLJUC (DA/NE)? D

IME ATRIBUTA? UJICA
TIP (INT,REAL,CHAR)? CHAR
DOLZINA? 15
KLJUC (DA/NE)? D

IME ATRIBUTA? STEVILKA
TIP (INT,REAL,CHAR)? INT
DOLZINA? 3
KLJUC (DA/NE)? N

Slika 2: Kreiranje datoteke

IME DATOTEKE? PRIMER
STEVILKA ATRIBUTOV? 5

IME ATRIBUTA? PRIIMEK
TIP (INT,REAL,CHAR)? CHAR
DOLZINA? 15
KLJUC (D/N)? D

IME ATRIBUTA? IME
TIP (INT,REAL,CHAR)? CHAR
DOLZINA? 10
KLJUC (D/N)? N

IME ATRIBUTA? KRAJ
TIP (INT,REAL,CHAR)? CHAR
DOLZINA? 10
KLJUC (D/N)? D

IME ATRIBUTA? ULICA
TIP (INT,REAL,CHAR)? CHAR
DOLZINA? 15
KLJUC (D/N)? D

IME ATRIBUTA? STEVILKA
TIP (INT,REAL,CHAR)? INT
DOLZINA? 3
KLJUC (D/N)? N

Slika 2: kreiranje datoteke

UPORABA UKAZOV
DELO S PODATKOVNO BAZO
=====

Ta modul nam omogoča delo s samo bazo podatkov. Na začetku se nam na zaslonu prikaže znak ? _ , kar pomeni, da sistem čaka na naš ukaz za izvajanje določene operacije. Operacije, ki jih v bazi lahko izvajamo, so:

- odpri,
- zapri,
- dodaj,
- listaj,
- najdi,
- spremeni,
- brisi,
- uredi,
- konec.

Določeno operacijo si izberemo tako, da vtipkamo ime akcije, ki jo želimo izvajati, nato pa nas sistem sam vpraša po dodatnih informacijah, ki jih za izvajanje posamezne akcije potrebuje. Če smo vtipkali napačen ukaz, nas sistem na to opozori in nam tudi pove, katere ukaze lahko uporabljamo (slika 3)..

TEGA UKAZA NE POZNAM. IZBIRAS LAHKO MED:
ODPRI, ZAPRI, DODAJ, BRISI, SPREMENI, NAJDI, LISTAJ, UREDI, KONEC

Slika 3: opozorilo pri napačnem ukazu

UPORABA UKAZOV

=====

DELO S PODATKOVNO BAZO

1. ODPRI

S tem ukazom sistemu povemo, s katero bazo želimo delati. To mora biti tudi prvi ukaz po izbiri 2 v osnovnem meniju. Če vtipkamo karkoli drugega, nas sistem na to opozori z obvestilom: BAZA NI ODPRTA in čaka na ukaz ODPRI. Način odpiranja je prikazan na sliki 4.

? ODPRI

IME BAZE? PRIMER

BAZA ODPRTA

?

Slika 4: odpiranje podatkovne baze

Ime baze mora biti seveda ime, za katero že obstaja datoteka <ime_datoteke>.DD, to pomeni, da smo jo že opisali v modulu KREIRANJE DATOTEKE. V nasprotnem primeru nas sistem opozori na napako z obvestilom: BAZA S TEM IMENOM NE OBSTAJA in čaka na naslednji ukaz, ki mora biti seveda zopet ukaz za odpiranje baze.

Potem, ko smo neko bazo odprli in v njej izvedli vse operacije, ki smo jih želeli, lahko z delom zaključimo ali pa ga nadaljujemo z drugo bazo. To naredimo tako, da ponovno vtipkamo ukaz ODPRI in trenutno odprta baza se zapre, na vprašanje IME BAZE ? pa odgovorimo z imenom baze, ki jo želimo uporabljati. Druga možnost je preko ukaza ZAPRI, nakar nadaljujemo tako, kot je opisano na začetku tega poglavja (vstop v modul DELO S PODATKOVNO BAZO).

2. ZAPRI

Ukaz zapri služi za zapiranje trenutno odprte baze, predno začnemo z delom z drugo bazo. Potem, ko smo bazo zaprli, moramo obvezno vtiskati ukaz ODPRI, če želimo nadaljevati z delom, kajti trenutno ni odprta nobena baza, zato delo ni mogoče. Uporaba tega ukaza je zelo enostavna, prikazuje pa jo slika 5.

? ZAPRI

Slika 5: zapiranje baze

3. DODAJ

S tem ukazom dodajamo zapise v podatkovno bazo. Potem, ko smo vtiskali ukaz DODAJ, nas sistem sam sprašuje po vrednostih atributov, ki smo jih definirali v modulu KREIRANJE DATOTEKE. Ob vnosu sistem tudi kontrolira pravilnost tipa posameznega atributa, torej ne moremo pri atributu, ki je bil definiran kot integer ali real, vnasati alfabetskih podatkov. Na napako nas sistem tudi opozori in čaka na pravilen vnos. Dodajanje poteka po posameznih zapisih; ko smo dodali enega, nas sistem dalje sprašuje po naslednjem. Ko smo z vnašanjem končali, enostavno pritisnemo samo <RETURN> pri vprašanju po prvem atributu zapisa in na zaslonu se nam spet prikaže znak ? , kar pomeni, da si lahko izberemo novo akcijo. Primer dodajanja je prikazan na sliki 6.

? DODAJ

PRIIMEK ? DIDIC
IME ? NADJA
KRAJ ? CELJE
ULICA ? ST. ROZMANA
STEVILKA ? 39

PRIIMEK ? PRIMOZIC
IME ? DARJA
KRAJ ? IDRIJA
ULICA ? 1. MAJA
STEVILKA ? AB
NAPACEN VNOS
STEVILKA ? 1

PRIIMEK ?

? _

Slika 6: dodajanje

4. LISTAJ

Z ukazom LISTAJ izpisujemo zapise, ki smo jih vnesli v bazo. Zapisi se izpisujejo po vrstnem redu, kot so bili vneseni (neurejeno). Če želimo urejen izpis, moramo uporabiti ukaz UREDI. Uporabo tega ukaza prikazuje slika 7.

? LISTAJ

PRIIMEK	IME	KRAJ	ULICA	STEVILKA
DIDIC	NADJA	CELJE	ST. ROZMANA	39
PRIMOZIC	DARJA	IDRIJA	1. MAJA	1
KREGAR	DRAGO	LJUBLJANA	TITOVA	25
MARIJANOVIC	MARIJA	NOVI	BULEVAR LENJINA	6
CERAR	MIRJANA	LJUBLJANA	RIMSKA	4
FINGUST	BOJAN	MURSKA SOBOTA	TITOVA	16
CERAR	PIKA	LJUBLJANA	CANKARJEVA	20

Slika 7: ukaz LISTAJ

5. NAJDI

S tem ukazom iscemo zapise, ki jih imamo v bazi. Iskanje poteka preko enega od kljucev, ki smo jih definirali v opisu baze. Primer je prikazan na sliki 8.

Po ukazu NAJDI nas sistem najprej vprasa po imenu atributa, preko katerega zelimo iskati. Ta mora biti seveda kljuc, sicer nas sistem opozori z napisom: ATRIBUTA <ime_atributa> NI ALI PA NI KLJUC, kar pomeni, da atributa s takim imenom nismo definirali ali pa da atribut, preko katerega zelimo iskati, ni kljuc, kar je pogoj za hitro iskanje. Ko smo si izbrali atribut, nas sistem dalje vprasa po njegovi vrednosti, nato pa izpise prvi zapis s to vrednostjo, ki ga je nasel, nato pa se vprasanje, ce je to zapis, ki ga iscemo. Ce smo zeleni zapis nasli, vtiskamo D in iskanje je koncano, sicer pa N in sistemisce dalje naslednji ustrezen zapis. Ce je bilo iskanje uspesno, se ponovi prej opisani postopek, sicer pa se nam na zaslonu izpise sporočilo: NI V BAZI. To se zgodi tudi, ce je bilo ze prvo iskanje neuspesno.

? NAJDI

IME ATRIBUTA? PRIIMEK	ULICA	KRAJ	IME	PRIIMEK
VREDNOST? CERAR	ST. ROZMANA	CELJE	ANUJA	GIJIC
PRIIMEK	CERAR	IBNILA	DARJA	PRIMOZIC
IME	MIRJANA	LJUBLJANA	DRAGO	EREGAR
KRAJ	LJUBLJANA	NOVI	MARILA	MARJANOVIC
ULICA	RIMSKA	LJUBLJANA	MIRJANA	CERAR
STEVILKA	4	MURSKA SOBOTA	BOLAN	STROJ
	CANKARJEVA	LJUBLJANA	PIKA	CERAR

ZELENI ZAPIS (D/N)? N

PRIIMEK	CERAR
IME	PIKA
KRAJ	LJUBLJANA
ULICA	CANKARJEVA
STEVILKA	20

ZELENI ZAPIS (D/N)? N

NI V BAZI

? _

Slika 8: ukaz NAJDI

Sistemom ukazom spreminjamo vrednosti posameznih zapisov v bazi. Zapis, ki ga želimo spreminjati, moramo seveda najprej poiskati. Iskanje poteka identično kot pri ukazu NAJDI, le da tu ni konec takrat, ko smo izbrali zelen zapis. Sistem nam najprej izpiše stare vrednosti posameznih atributov, nato pa nas vpraša za nove. Če vrednosti atributa ne želimo spremeniti, pritisnemo samo <RETURN> in ta atribut bo ostal nespremenjen, sicer pa vnesemo novo vrednost. Če želimo vrednost enega od atributov samo izbrisati, vnesemo namesto nove vrednosti nekaj presledkov. Potek spreminjanja prikazuje slika 9.

12198 5

IME ATRIBUTA? KRAJ
VREDNOST? NOVI SAD

? SPREMENI

IME ATRIBUTA? PRIIMEK	MARIJANOVIC	PRIIMEK
VREDNOST? MARIJANOVIC	MARIJA	IME
	NOVI SAD	KRAJ
	BULEVAR LENJINA	ULICA
	6	STEVILKA

ZELENI ZAPIS (D/N)? D

PRIIMEK	MARIJANOVIC
IME	MARIJA
KRAJ	NOVI
ULICA	NOVI SAD
	BULEVAR LENJINA
STEVILKA	6
	?

Slika 9: spreminjanje

7. BRISI

Z ukazom BRISI brisemo zapis iz podatkovne baze. Najprej ga poiščemo in izberemo z enakim postopkom kot je bil opisan pri ukazu NAJDI, nato pa nas sistem se enkrat vpraša, če želimo izbrani zapis resnično izbrisati. Če na vprašanje odgovorimo z D, se zapis briše iz baze. Postopek prikazuje slika 10.

? BRISI

IME ATRIBUTA? KRAJ
VREDNOST? NOVI SAD

PRIIMEK	MARIJANOVIC
IME	MARIJA
KRAJ	NOVI SAD
ULICA	BULEVAR LENJINA
STEVILKA	6

ZELENI ZAPIS (D/N)? D

ALI NAJ BRISEM ZAPIS (D/N)? D

? _

Slika 10: brisanje

8. UREDI

Ukaz uredi služi za urejeno izpisovanje zapisov, ki jih imamo v bazi. Urejamo lahko po kateremkoli atributu (slika 11).

? UREDI

IME ATRIBUTA? PRIIMEK

PRIIMEK	IME	KRAJ	ULICA	STEVILKA
CERAR	MIRJANA	LJUBLJANA	RIMSKA	4
CERAR	PIKA	LJUBLJANA	CANKARJEVA	20
DIDIČ	NADJA	CELJE	ST. ROZMANA	39
FINGUŠT	BOJAN	MURSKA SOBOTA	TITOVA	16
KREGAR	DRAGO	LJUBLJANA	TITOVA	25
PRIMOŽIČ	DARJA	IDRIJA	1. MAJA	1

? UREDI

IME ATRIBUTA? KRAJ

PRIIMEK	IME	KRAJ	ULICA	STEVILKA
DIDIČ	NADJA	CELJE	ST. ROZMANA	39
PRIMOŽIČ	DARJA	IDRIJA	1. MAJA	1
KREGAR	DRAGO	LJUBLJANA	TITOVA	25
CERAR	PIKA	LJUBLJANA	CANKARJEVA	20
CERAR	MIRJANA	LJUBLJANA	RIMSKA	4
FINGUŠT	BOJAN	MURSKA SOBOTA	TITOVA	16

? _

Slika 11: UREDI

9. KONEC

Z ukazom KONEC zaključimo delo s podatkovno bazo in sistem nas vrne v osnovni menu, kjer si lahko izberemo zopet eno od obeh izbir za delo ali pa končamo z izbiro 3 (slika 12).

PRIMEK	IME	KRAJ	ULICA	?	KONEC
PRIMOŽIČ	DARJA	IDRIJA	I. MALA	1	
KRDOAR	DRAGO	LJUBLJANA	TITOVA	3	KONEC
PINGUŠT	BOLAN	MURSKA SOBOTA	TITOVA	2	DELO S PODATKOVNO BAZO
DIČIČ	NADJA	CELJE		1	KREIRANJE DATOTEKE
ČERAR	PIKA	LJUBLJANA	ČANKARJEVA	30	
ČERAR	MIRJANA	LJUBLJANA	RIMSKA	4	

IZBIRA? 3

A>_

PRIMEK	IME	KRAJ	ULICA	?	KONEC
PRIMOŽIČ	DARJA	IDRIJA	I. MALA	1	
ČERAR	DRAGO	LJUBLJANA	TITOVA	3	
ČERAR	PIKA	LJUBLJANA	ČANKARJEVA	30	
ČERAR	MIRJANA	LJUBLJANA	RIMSKA	4	
PINGUŠT	BOLAN	MURSKA SOBOTA	TITOVA	18	

Slika 12: konec dela s podatkovno bazo

PRIPOMBE K NAVODILU (vpisi naslov)

Prosim, da izpolnite in pošljete na naslov:

ISKRA DELTA
Tržno komuniciranje
Parmova 41, 61 000 Ljubljana

Ce imate pripombe k navodilu ali ste v njem odkrili kakrsnekoli napake, vas naprosamo, da jih navedete na tem listu.

PRIPOMBE:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Naslov uporabnika:

DO:

Ulica, kraj:

Ref. oseba:

Telefon:

VASE DELOVNO PODROCJE:

Programer

Organizator

Vodilni delavec

Student

Drugo

Vas obstoječa verzija priročnika:

Na osnovi poslanega vam bomo avtomatsko pošiljali vse spremembe v teh navodilih!

Hvala za delovanje!

PRIPOMBE K NAVODILU (vpisi naslov)
Prosim, da izpolnite in pošljete na naslov:

ISKRA DELTA
Tržno komuniciranje
Parmova 41, 61 000 Ljubljana

Če imate pripombe k navodilu ali ste v njem odkrili kakršnekoli napake, vas naprosamo, da jih navedete na tem listu.

PRIPOMBE:

SOLSKA BAZA PODATKOV

/Ident: 81 156 044/

Izdajatelj:

ISKRA DELTA, TRZNO KOMUNICIRANJE, Parmova 41, Ljubljana

PARTNER je zaščitni znak ISKRE DELTE.

LJUBLJANA
Januar 1986



side side side side side side side side side side
side side side side side side side side side side
side side side side side side side side side side
side side side side side side side side side side
side side side side side side side side side side