

UDK 330.6(497.13)  
Prethodno priopćenje  
Primljeno: 15. 7. 1992.

Dr. MAJA MARONIĆ-LAMZA,  
Ekonomski fakultet Osijek  
ZORISLAV HAM, dipl. iur.,  
Centar za socijalni rad Osijek

## REALIZACIJA BAZE PODATAKA PROGNAIKA ISTOČNE SLAVONIJE\*

*Za potrebe ažurnog praćenja broja prognanika na području istočne Slavonije, a s ciljem da se dobije što stvarnija slika o potrebama u smještaju, hrani, novcu, te pružanju zdravstvenih i drugih oblika pomoći prognanim osobama, u radu je prikazana baza podataka relacijskog tipa uz korištenje odgovarajućeg programskog proizvoda.*

*Realizirana baza podataka prognanika istočne Slavonije teži zadovoljiti potrebe širokog kruga njenih korisnika.*

*Daljnji proces razvoja, uvođenja, korištenja, održavanja i unapređenja realizirane baze podataka stavlja i široki krug njenih korisnika u aktivne sudionike toga procesa.*

\* Rad predstavlja dio istraživačkih rezultata projekta: "Modeliranje poslovnog odlučivanja u društvenim djelatnostima" kojeg financira Ministarstvo znanosti tehnologije i informatike Republike Hrvatske u razdoblju 1991-1993. godine.

*Cilj rada je realizacija baze podataka prognanika na lokaciji ratom zahvaćene istočne Slavonije. Tako formirana baza podataka omogućuje ažurno praćenje tijekom promjena uvjetovanih okolinom, te podmirivanje većeg broja različitih izvješća prema zahtjevima korisnika.*

U Europi, najveći gubitak ljudskih života uslijed ratnih razaranja od kraja drugog svjetskog rata, posebice veliki broj civilnih žrtava, masovno uništavanje gospodarskih objekata, civilnih objekata i prateće infrastrukture — stvarnost je istočne Slavonije.

Grad Osijek, regionalni centar istočne Slavonije postoji i živi u ratnoj okolini od kraja svibnja 1991. godine.

Neizbježna posljedica takve okoline — užasa rata, okupacije i devastacije njenog teritorija jesu prognani i izbjegli stanovnici.

Republički fond socijalne zaštite — podružnica Osijek, Centar za socijalni rad u suradnji s Vladom Republike Hrvatske preko Ureda za prognanike i izbjeglice vrlo je uspješno ostvario i ostvaruje prihvat, pomoć u smještaju, hrani, novcu, te pružanju zdravstvenih i drugih oblika pomoći prognanim i izbjeglim osobama.

Evidencija i procjena šteta nastalih ratnim razaranja usklađena je i formalno s modelom, koji je definirala Općinska Skupština Osijek (1991. godine).

Sustavni pristup definiranom modelu uočava veliku dinamiku njegovih podsustava. Stvarnost rata povećava entropiju okoline i podsustav "Gubitak života i zdravlja ljudi" dolazi u središte interesa.

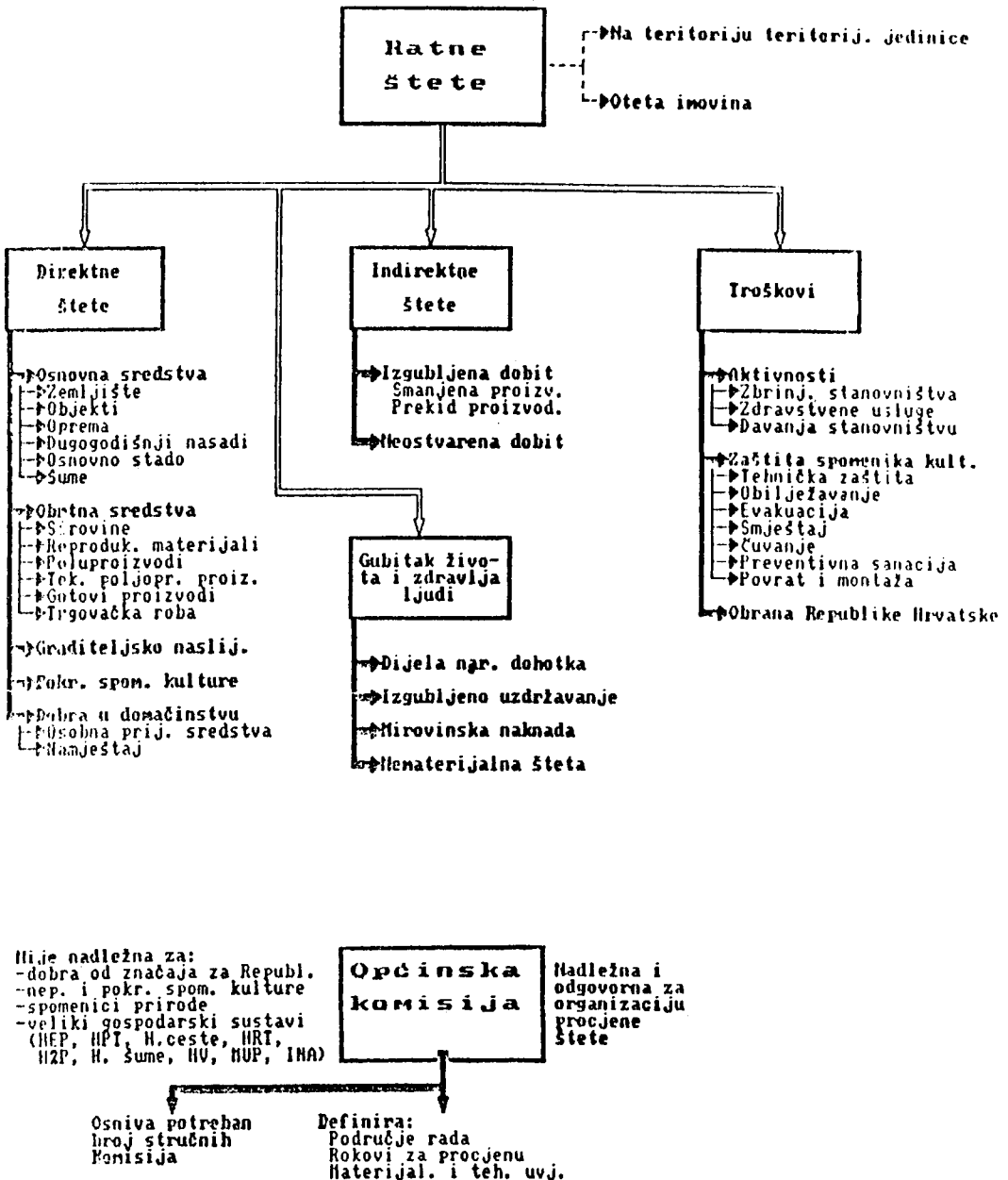
U okviru ovog podsustava posebice je novi, kao problem i nadasve bolan-segment ljudi — prognanika iz vlastitog doma u vlastitoj zemlji.

Prema podacima Republičkog fonda socijalne zaštite — podružnica Osijek, Centra za socijalni rad do svibnja 1992. godine zbrinuto je 21 500 prognanika iz ratom zahvaćenih područja.

Dinamika izbjega po mjesecima tijekom 1991. godine jest:

lipanj 9%	studeni 13%
srpanj 10%	prosinac 3%
kolovoz 50%	siječanj/92 1%
rujan 8%	veljača/92 1%
listopad 4%	

uz tendenciju smirivanja tijekom 1992. godine.



Slika 1.

Osnovani Ured za prognanike i izbjeglice pri Republickom fondu socijalne zaštite — područnica Osijek u suradnji s Vladom Republike Hrvatske izgrađuje nove uzorke za prikupljanje, evidenciju, obradu i korištenje potrebnih podataka.

Paket uzoraka se sastoji od:

1. Kartona prognanika
2. Kartona smještajnog kapaciteta
3. Obiteljskog lista
4. Evidencije pomoći obitelji.

Evidencija se ažurira, ovjerava i usklađuje mjesečno. Tijekom ratnog razdoblja vrlo savjesno i uspješno u obradi odgovarajućih podataka volonterski su radili studenti Ekonomskog fakulteta u Osijeku.

### I. KARTON PROGNANIKA

Sastoji se od identifikacijske inačice i elemenata.

Identifikacijska inačica sadrži:

- šifru i naziv općine u kojoj se izdaje karton prognaniku,
  - broj osobnog kartona prognanika, uz nadnevak izdavanja.
1. element imena prognanika sastoji se od:
    - JMBG /nadnevak rođenja/spola,
    - imena, prezimena,
    - rođenog prezimena/imena jednog od roditelja.
  2. element lokacije/migracije obuhvaća:
    - mjesto rođenja, općinu, naselje, državu,
    - stalno prebivalište, općinu, naselje, ulicu i broj,
    - nadnevak izbjega.
  3. element statusa definiran je radnim i školskim statusom:
    - radni status — nezaposlen
    - zaposlen — radi
    - zaposlen — ne radi
    - zaposlen — čeka
    - poljoprivrednik
    - kućanica
    - dijete
    - učenik/student
    - umirovljenik
    - školski status — predškolska dob (jaslice/vrtić)
    - osnovna škola (razred I. do VIII.)
    - srednja škola (razred I. do IV.)
    - visoka škola ( godina I. do V + apsol.)
  4. element sprema razlikuje stručnu spremu i zanimanje. Stručna sprema razrađena je prema standardnim tablicama.
  5. element zdravstvenog stanja diferenciran je na:
    - zdrav,
    - ranjen,
    - akutne bolesti,
    - kronične bolesti,
    - teška invalidnost,
    - teško/ne — pokretan,
    - potrebna stalna njega,
    - trudnoća.
  6. element prihoda limitiran je visinom prihoda u HRD, te izvorom istog:
    - plaća,
    - mirovina,
    - naknada nezaposlenima,

- naknada po propisu,
- ostali prihodi,
- bez prihoda.

7. element bračnog stanja razlikuje status:
  - oženjen,
  - neoženjen,
  - rastavljen,
  - udovac,
  - izvanbračna zajednica.
8. element srodstva s nositeljem obitelji disperziran je u četrnaest razreda, vezan je s elementom broj 7. i uz dodijeljenu šifru prelazi na uzorak III Obiteljski list.

Analiza kartona prognanika do svibnja 1992. godine pokazuje, da je s obzirom na općinu prebivališta dinamika izgnanih:

Iz općine Osijek	54%
iz općine B. Manastir	35%
iz općine Vinkovci	2%
iz općine Vukovar	3%
ostali	6%

Kako je najviše prognanika iz matične općine, tj. bliže okoline Osijeka, odnosno iz susjedne općine Beli Manastir, tj. Baranje pokušalo se definiranjem uzorka II Kartona smještajnog kapaciteta predvidjeti njihov mogući smještaj.

### II. KARTON SMJEŠTAJNOG KAPACITETA

Veže se identifikacijskom inačicom s uzorkom I.

Definira šest elemenata.

1. element razlikuje organizirani/obiteljski smještaj.
2. element definira vrstu kapaciteta:
  - hotel/motel
  - kamp/odmaralište
  - stud./đački dom
  - dvorana
  - stan
  - kuća/vikendica
  - polj. domaćinstvo
  - ostalo
3. element daje adresu kapaciteta.
4. element upotpunjuje podatke o vlasniku kapaciteta:
  - odgovorna osoba
  - telefon/fax
  - broj žiro računa
5. element definira osnovne podatke o kapacitetu:
  - kapacitet smještaja
  - maksimalni broj soba
  - maksimalni broj ležajeva

- kapacitet prehrane
  - maksimalni broj obroka
  - maksimalni broj osoba
  - grijanje
  - vrsta ogrijeva
  - dostupnost — od ... do dana.
6. element podobnosti za smještaj:

- cijele obitelji
- majke s djecom
- djece
- staraca
- ne/polupokretnih
- duševnih bolesnika
- teških invalida
- tranzitni smještaj.

Vežom uzorka I. Karton prognanika i uzorka II. Karton smještajnog kapaciteta omogućeno je ažurnije praćenje postojećih kapaciteta i potrebe adaptiranja novih.

Prema dostupnim podacima u razdoblju od lipnja do studenog 1991. godine smještajni kapacitet u općini Osijek ostvaren je:

- u gradu Osijeku 70%
- izvan grada 30%.

Prema obliku smještaja dominirao je

- obiteljski smještaj 94%
- organizirani 6%.

Pojačane ratne aktivnosti na našem području u prosincu 1991. godine narušile su i oblik mogućeg smještaja i sigurnost samog smještaja u općini Osijek, pa su prognanici, kao i ugroženije dobne kategorije Osječana bili prisiljeni na dislokaciju.

Dobna struktura prognanika na području općine Osijek u prosincu 1991. godine bila je:

- |                     |     |
|---------------------|-----|
| — predškolska djeca | 9%  |
| — učenici           | 16% |
| — studenti          | 1%  |
| 25-40 godina        | 28% |
| 40-60 godina        | 23% |
| 60- i više          | 27% |

### III. OBITELJSKI LIST

Čini cjelinu informacije s prethodna dva uzorka.

Cilj mu je da definira materijalnu osnovu članova obitelji u progonstvu.

Sastoji se od četiri elementa.

1. element određuje srodstvo s nositeljem obitelji kroz šifru prognaničkog kartona i vrstu prihoda s obzirom na visinu i vrstu.

2. element sadrži ostale članove obitelji i mjesto trenutnog boravka.
3. element navodi adresu stalnog prebivališta obitelji.
4. element daje opis imovine koju je obitelj napustila u mjestu stalnog prebivališta i procjenu (slobodnu) vrijednosti navedene imovine u HRD, odnosno štete u HRD.

### IV. EVIDENCIJA POMOĆI OBITELJI

jest uzorak, koji upotpunjuje prethodni uzorak III. Obiteljski list.

Određen je šifrom prognanika i nadnevkom evidencije pomoći.

Tip ostvarene pomoći razlikuje:

- |          |                        |
|----------|------------------------|
| — hranu  | — novac                |
| — odjeću | — ogrijev              |
| — obuću  | — ostale oblike pomoći |

Potpis ovlaštene i odgovorne osobe za distribuciju pomoći ugroženoj obitelji također mora biti ovjeren.

Prikupljanje i evidentiranje podataka iz izgrađenih uzoraka I, II, III, IV. nametnuli su potrebu za daljnjim aktivnostima.

Prilikom projektiranja elektroničke obrade podataka određenog područja, nakon definiranja strukture uzoraka, potrebnih podataka i njihove međuovisnosti nameće se pitanje:

- koju od raspoloživih metoda organizacije podataka treba primijeniti? Važnu ulogu pri toj odluci imaju dva čimbenika:
- zahtjevi prema datoteci (podacima)
- karakteristike raspoloživog hardware-a i software-a.

Danas je većina upravljačkih sustava kreirana od upravljačkog sustava baze podataka (Data base method system — DBMS).

Po definiciji — baza podataka je skup sličnih datoteka koje mogu biti ponovo pronađene — uvijek kada je to potrebno. U okvirima definicije i datoteka je skup podataka pohranjenih na sekundarnoj memoriji uređaja. Tipične poslove podržava i stotine datoteka koje sadrže zapise njihovih različitih aktivnosti. Kako bi udovoljili svojoj namjeni datoteke se različito organiziraju i povezuju prikladnim programima.

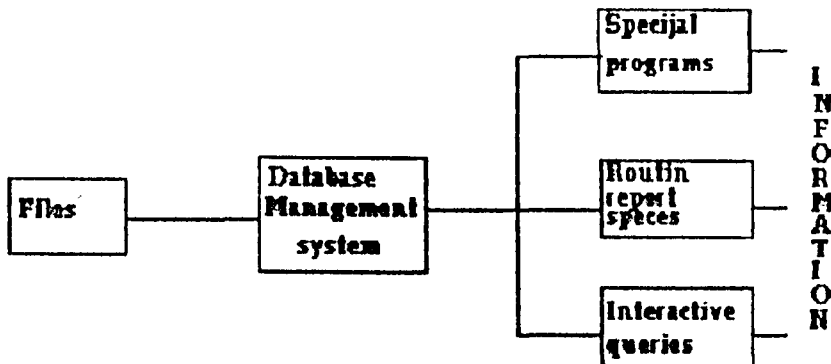
Obično su baze podataka pohranjene na neku od sekundarnih memorija. Za korištenje aplikacijskih programa pristupačne su kao što je i upravljački sustav baze podataka (DBMS).

Ovakva vrsta aplikativnog programa obično se koristi za:

- uređenje baze podataka,
- nadopunu podataka,
- traženje podataka.

Upravljački sustav baze podataka (DBMS) kao softversko rješenje osigurava jednostavan pristup centraliziranoj skupini datoteka, te povezivanje soft-ware-a, podataka i korisnika.

### Opći pristup DBMS



Slika 2.

Opća funkcija upravljačkog sustava baze podataka je čuvanje podataka. Ona se ostvaruje kroz tzv. specifične zadatke upravljačkog sustava baze podataka (DBMS). Oni su:

- kreiranje datoteka,
- nadopunjavanje datoteka,
- održavanje datoteka,
- osiguravanje pristupa datotekama,
- kontroliranje integriteta i sigurnosti datoteka.

Struktura baze podataka obuhvaća njezin fizički i logički dio. Logička struktura baze podataka obuhvaćena u konceptu upravljačkog sustava (DBMS) potrebna je za rad korisnicima.

Pristup je općeprihvaćen od većine korisnika i razlikuje tri generičke kategorije, koje odražavaju:

- hijerarhijski modeli,
- mrežni modeli,
- relacijski modeli.

Relacijski model (relation data base method system — RDBMS) je najviše u uporabi, jer dopušta korisniku relacijski odnos između više datoteka. Tako korisnici mogu uzeti informaciju iz jedne datoteke i prenijeti je u drugu datoteku, gdje se nalazi ostatak sadržaja.

Iako svjesni da se u potpunosti treba orijentirati prema relacijskim bazama podataka treba naznačiti, da je software relacijske baze podataka skup, da zahtijeva velike kapacitete i vanjskih memorija i glavne memorije. Također zahtijeva vrlo moćan i brz procesor.

Raspodjela resursima potrebnim za rad s relacijskom bazom podataka upućuje i na selektivnost pri odlučivanju.

Poznato je da u takvim slučajevima treba dati prednost obradama koje djelomice ili u cijelosti imaju slijedeće karakteristike:

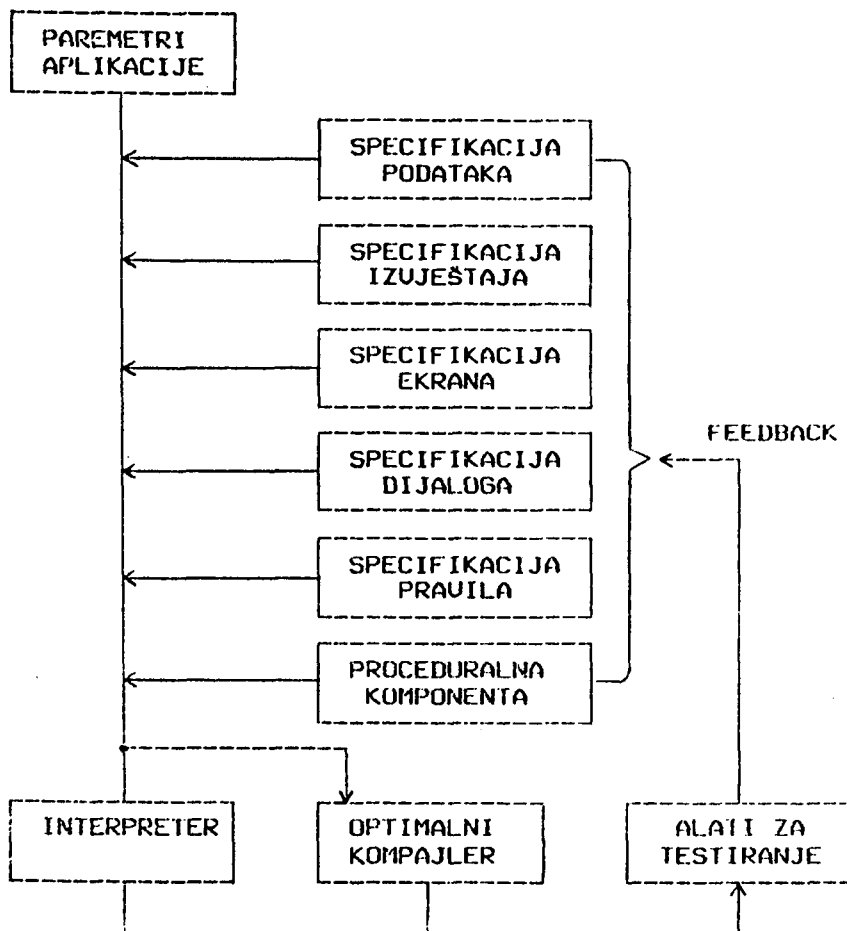
- da su masovne,
- da su interaktivne,
- da su dnevne,
- da se podacima koristi u procesu održavanja i eksploatacije veći broj korisnika.

Kako aktivnosti na realizaciji zadane baze podataka imaju za cilj, da svim sudionicima uključenim u proces omoguće:

- pravodobno,
- točno i
- cjelovito

dobivanje informacija potrebnih za donošenje odluka o valorizaciji, upravljanju i planiranju, odnosno izradi raznih izvještaja prema zahtjevima korisnika donesena je odluka za sustav za upravljanje bazama podataka relacijskog tipa (RDBMS), uz korištenje jezika četvrte generacije.

Jezici četvrte generacije su skup neproceduralnih komponenata (iako mogu imati i proceduralnu komponentu) koji stvaraju niz funkcija potrebnih za djelotvoran razvoj aplikacija.



Slika 3.

Svojstva jezika četvrte generacije su:

- orijentiranost prema korisniku,
- mogućnost, da neprofesionalni programeri mogu samostalno razvijati aplikacije,
- koriste se direktno sa DBMS,
- programi za većinu aplikacija mogu se kreirati za red veličine manje instrukcija i vremena nego s jezicima treće generacije,
- neproceduralno programiranje se koristi gdje god je to moguće,
- omogućavaju brzo kreiranje i modifikaciju prototipova,
- korisnicima omogućuje učenje određenih podskupova jezika,
- programi se lako razumiju i održavaju,
- dizajnirani su za interaktivan rad.

Slijedeća komponenta bitan dio svake aplikacije je komponenta za upravljanje panelima. U okviru ove komponente postoji i proceduralni jezik IV. generacije ADL (application development language) kao i neproceduralni jezik EARL (easy acces report language).

Pri radu s odgovarajućim programskim paketom na raspolaganju su slijedeće funkcije:

- tekst editor,
- automatski generator panela,
- formiranje i održavanje "look — up" tabela,
- formiranje i održavanje ekranskih formi,
- rad s ekranskim formama i generatorom izvještaja,
- održavanje baze podataka,
- održavanje relacija,
- pregled iz rječnika podataka o relacijama,
- pregled svih datoteka,

- održavanje datoteka,
- ADL (application development language).

### FUNKCIJE PROGRAMSKE PODRŠKE

Slijede tehnologiju rada kod integriranog unosa i pružaju realizaciju slijedećih aktivnosti:

- \* evidentiranje prijema materijala za unos — za evidentiranje prijema za unos izgrađena je programska podrška koja radi s ekranskim formama, tako da u trenutku prijema za unos osoba zadužena za prijem upisuje izravno u terminal što je predano na unos i tko je predao materijal. Vrijeme i nadnevak automatski se uzima iz sustava. Aplikacija je u "on line" načinu obrade, pa se provedena transakcija odmah registrira u bazi podataka.
- \* evidentiranje unosa i povrata unesenog materijala — kod povrata unesenog materijala korisniku provodi se istovjetan postupak evidentiranja preko ekranskih formi u "on — line" načinu rada s mogućnošću dobivanja kopije na papiru i trenutnim bilježenjem transakcije u bazi podataka.
- \* izdavanje rezultata obrade (izlaznih lista) — izvođenjem obrade upravlja korisnik pojedine aplikacije samostalno u svim njenim fazama (kontrola podataka, ispravak podataka, dobivanje finalnog rezultata, itd.). Programska podrška evidentira samo podizanje rezultata u papirnoj formi.  
Evidentiranje je realizirano prema opisanom "on line" modelu rada s ekranima i trenutnim ažuriranjem baze podataka.
- \* prijepis unesenih podataka sa sustavom za unos podataka na centralni sustav — sustav za unos podataka nije povezan s centralnim sustavom, tako da se prijenos unesenih podataka obavlja preko magnetskih traka. Iz sigurnosnih razloga upotrebljavaju se labilirane trake, a na svakoj traci mogu se nalaziti podaci za jednu ili više aplikacija.

Kod unosa podataka svaki uneseni uzorak dobiva svoj "prefix" koji ga jedinstveno identificira u sustavu. "Prefix" se generira prikladnim programiranjem sustava za mnogo podataka i ne predstavlja dodatno opterećenje na unosu. Nakon što su slogovi s podacima preneseni na centralni sustav u trenutku pisanja ulazne datoteke za svaku aplikaciju "prefix" se gubi i aplikacija dobiva "čisti" uzorak na magnetskom mediju.

Na zahtjev korisnika izvještaj o funkcioniranju integralnog unosa za potrebe dnevnog rada ili statističkog praćenja ponašanja radi se preko ekranskih formi.

Iz relacijske baze podataka provodi se selekcija preko jednog (ili više) podataka iz promatranog skupa, što daje zadovoljavajuću fleksibilnost segmentu izvještaja na zahtjev korisnika.

### ZAKLJUČAK

Za potrebe ažurnog praćenja broja prognanika na području istočne Slavonije, a u svrhu da se dobije što stvarnija slika o potrebama u smještaju, hrani, novcu, te pružanju zdravstvenih i drugih oblika pomoći prognanim osobama realizirana je baza podataka relacijskog tipa uz korištenje odgovarajućeg programskog proizvoda.

Izgrađeni su novi uzorci za prikupljanje, evidenciju, obradu i korištenje odgovarajućih podataka i prilagođeni su za elektroničku obradu podataka.

Realizirana baza podataka prognanika istočne Slavonije teži da zadovolji potrebe širokog kruga njenih korisnika.

Dalji proces razvoja, uvođenja, korištenja, održavanja i unapređenja realizirane baze podataka stavlja i široki krug njenih korisnika u aktivne sudionike toga procesa.

### LITERATURA:

1. Courtney, James, Jr., *Paradise, David.*, DATABASE SYSTEMS FOR MANAGEMENT, Times Mirror Mosby, 1988.

2. Milkovich, George., *Boudreau, John.*, PERSONNEL HUMAN RESOURCE MANAGEMENT, BPI/IRWIN PRESS, 1988.

3. Sharp, Ansel, M., *ECONOMICS OF SOCIAL ISSUES*, Homewood, Illinois, 1987.

4. *Ulmann, J.D.*, PRINCIPLES OF DATABASE SYSTEMS, Computer Science Press, Datamac, Maryland, 1990.

#### 5. Materijali:

— Regionalnog centra za izbjeglice za istočnu Slavoniju

— Republičkog fonda socijalne zaštite — podružnica Osijek, Centar za socijalni rad.

Maja Maronić-Lamza, Ph.D. — Zorislav Ham

### Summary

#### DATA BASE REALIZATION OF EAST SLAVONIA EXILES

For the needs of the accurate following of the exiles on the east Slavonia area and with the aim to get as real pictures as possible on the needs in accomodation, food, money, and on offering health services and the other forms of aid to the exiles — the paper presents the data base of the relation type utilizing the adequate programming product.

The realized data base of the east Slavonia exiles tends to meet the needs of the wide sphere of its users.

Further process of development, introduction, utilization, keeping, and improvement of the realized data base puts also the wide circle of its users into the active participants of this process.