

Prilog

A

RELACIONA BAZA PODATAKA 'BIBLIOTEKA'

A.1 Šema relacione baze podataka

Relaciona baza podataka BIBLIOTEKA je jednostavan ali realan primer: Vodi se evidencija o oblastima, naslovima, autorima i autorstvu, knjigama i članovima, a pored toga što se prati koji članovi drže koje knjige kod sebe prate se i svi podaci o prošlim pozajmicama i budućim rezervacijama.

OBLAST (<u>SIFO</u> , NAZIV)	- oblasti iz kojih su naslovi
NASLOV (<u>SIFN</u> , NAZIV, SIFO)	- naslovi i oblasti iz kojih su
AUTOR (<u>SIFA</u> , IME)	- autori
KNJIGA (<u>SIFK</u> , SIFN)	- knjige i naslovi koje sadrže
CLAN (<u>SIFC</u> , IME)	- članovi
POZAJMICA (<u>SIFP</u> , SIFC, SIFK, SIFN, DANA)	- pozajmice
REZERVACIJA (<u>SIFN</u> , <u>SIFC</u> , DATUM)	- rezervacije
JE_AUTOR (<u>SIFA</u> , <u>SIFN</u> , KOJI)	- autorstva naslova
DRZI (<u>SIFK</u> , SIFC, DATUM)	- knjige koje drže članovi
JE_REZERVISANA (<u>SIFK</u> , SIFC, DATUM)	- knjige koje su rezervisane

A.2 Sadržaj relacione baze podataka

oblast (<u>SIFO</u> NAZIV)		naslov (<u>SIFN</u> NAZIV SIFO)			
BP	Baze podataka	RBP0	Relacione baze podataka BP		
RM	Računarske mreže	RK00	Računarske komunikacije RM		
PJ	Programski jezici	PP00	PASCAL programiranje PJ		
		PJC0	Programski jezik C PJ		
autor (<u>SIFA</u> IME)		knjiga (<u>SIFK</u> SIFN)		clan (<u>SIFC</u> IME)	
AP0	A.Popović	001	RBP0	JJ0	J.Janković
IT0	I.Todorović	002	RBP0	PP0	P.Petrović
AP1	A.Petrović	003	RK00	JJ1	J.Jovanović
JN0	J.Nikolić	004	PJC0	MM0	M.Marković
DM0	D.Marković	005	PJC0		
ZP0	Z.Petrović	006	PJC0		
		007	PP00		
		008	PP00		
		009	PP00		
je_autor (<u>SIFA</u> <u>SIFN</u> KOJI)		drzi (<u>SIFK</u> SIFC DATUM)		je_rezervisana (<u>SIFK</u> SIFC DATUM)	
AP0	RBP0	1	001	JJ0	10.10.95
JN0	RBP0	2	002	PP0	15.10.95
DM0	RK00	1	004	JJ0	18.10.95
ZP0	PP00	1			
DM0	PP00	2			
AP1	PJC0	1			
IT0	PP00	3			
ZP0	PJC0	2			

A.3 Opis rada biblioteke

Osnovni zadatak biblioteke jeste da opslužuje svoje članove kojima pozajmljuje knjige. U tu svrhu, pored evidencije o članovima postoji i evidencija o oblastima, naslovima, autorima i pojedinačnim knjigama. Pri tome, u evidenciji mogu biti i naslovi za koje trenutno ne postoji ni jedan primerak knjige, oblasti iz kojih nema naslova i autori za koje trenutno ne postoje naslovi. Međutim, za svaki naslov u evidenciji postoji evidencija o tome ko je njegov autor, odnosno ko su autori ako ih ima više i ko je koji autor (prvi, drugi itd.). Takođe se kao osnovna vodi evidencija koje knjige i od kog datuma se nalaze pozajmljene kod kojih članova.

Uz navedene evidencije, postoji i evidencija o svim pozajmicama iz prošlosti koja treba da obezbedi uvid u čitanost pojedinih naslova, promet pojedinih knjiga i aktivnost pojedinih članova. Kada god neki član vrati neku knjigu evidentira se koji je to član, koja knjiga, koji naslov i koliko dana je trajala pozajmica.

U situacijama kada članovi traže naslove za koje trenutno ne postoji ni jedan slobodni primerak knjige predviđena je mogućnost rezervacije. U svakoj takvoj situaciji i ako član to zatraži, evidentira se da on ima rezervaciju za traženi naslov kao i trenutak rezervacije – datum i vreme. Vreme se evidentira u satima, minutima i sekundama, kako bi se u slučajevima kada više članova ima rezervaciju za isti naslov od istog datuma moglo razrešiti pitanje prioriteta.

Opisana mogućnost rezervacije podrazumeva da se prilikom vraćanja svake knjige proverava da li za njen naslov postoji rezervacija za nekog člana. Ako postoji, knjiga se odvaja u stranu i istovremeno se evidentira da je rezervisana za dotičnog člana i brišu se podaci o rezervaciji naslova kao opsluženoj. Ako više članova ima rezervaciju, opslužuje se ona najranija. Rezervacija knjige je vremenski oročena: ako je član ne podigne u određenom roku od datuma kada je rezervisana, rezervacija se poništava i knjiga postaje slobodna.

U navedenim okolnostima, kada član traži neki naslov prvo se proverava da li on već ima knjigu sa tim naslovom (tada mu se ne izdaje nova knjiga), zatim da li je za njega kao rezervisana odvojena knjiga sa tim naslovom i tek onda se proverava da li ima slobodnije knjige sa tim naslovom.

Članovi mogu ako to zažele da istupe iz članstva odnosno da se brišu iz evidencije pod uslovom da kod sebe ne drže ni jednu pozajmljenu knjigu. U suprotnom, moraju prethodno da vrate knjige koje drže ili da ih plate ako su ih izgubili.

Knjiga se briše iz evidencije ako ju je član izgubio ili ako je vremenom postala oštećena i neupotrebljiva.