

Organizacija slogova u fajlu

Uređenje slogova u fajlu

- Heap file organizacija.
 - Sekvencijalno uređenje.
 - Hash fajl organizacija.
 - Klasterovana fajl organizacija.
-

Heap fajl

- Nauređen fajl.
 - Najčešće jedan fajl po relaciji.
 - Fajl menadžer vodi evidenciju o stranama alociranim za dati fajl.
 - Moguće preuzimanje svih slogova, kao i pojedinačnih na osnovu navedenog RIDa.
 - Dvostruko povezana liste ili page directory. (tema prošlog časa)
-

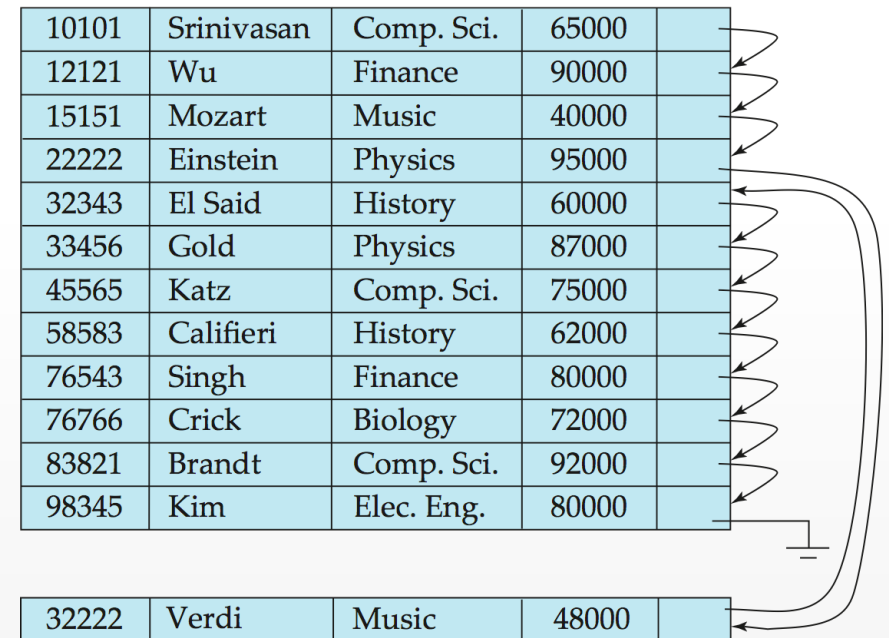
Fajlovi sa sekvencijalnom organizacijom

- Slogovi uređeni prema vrednosti nekog atributa/ključa. Najčešće vezani u pointersku listu.

- **Pretraga** - sekvencijalna

Najjednostavniji način pretrage. Dobar u slučaju da aplikacija koja koristi bazu najčešće pristupa svim ili skoro svim podacima u relaciji.

- Brisanje – izbacivanje iz liste.
- Dodavanje – locirati poziciju za smeštanje
 - Slobodna pozicija
 - Overflow blok
- ažuriranje liste.
- Povremena reorganizacija fajla



Hash fajl organizacija

- Nad domenom nekog atributa relacije se definiše hash funkcija.
 - Na osnovu vrednosti hash funkcije za atribut konkretne n-torke se određuje u koji blok će torka biti smeštena.
 - Organizacija blisko vezana sa indeksnim strukturama.
-

Klasterovana fajl organizacija

- Klasterovana organizacija se primenjuje na organizaciju slogova iz više međusobno vezanih relacija smeštenih u isti fajl slogova - *multitable clustering file organization*.
- Vezani slogovi se smeštaju u isti blok, pa se jednom U/I operacijom dohvataju vezani slogovi.

department

<i>dept_name</i>	<i>building</i>	<i>budget</i>
Comp. Sci.	Taylor	100000
Physics	Watson	70000

instructor

<i>ID</i>	<i>name</i>	<i>dept_name</i>	<i>salary</i>
10101	Srinivasan	Comp. Sci.	65000
33456	Gold	Physics	87000
45565	Katz	Comp. Sci.	75000
83821	Brandt	Comp. Sci.	92000

multitable clustering
of department and
instructor

Comp. Sci.	Taylor	100000
45564	Katz	75000
10101	Srinivasan	65000
83821	Brandt	92000
Physics	Watson	70000
33456	Gold	87000

Klasterovana fajl organizacija

- Dobra za upite koji zahtevaju
 - *department* ⋈ *instructor*
 - Dobijanje jednog departmana i njegovih instruktora
- Loša za upite koji koriste samo *department*
- Moguće dodavanje lanca pokazivača među slogovima iste relacije.

Comp. Sci.	Taylor	100000	
45564	Katz	75000	
10101	Srinivasan	65000	
83821	Brandt	92000	
Physics	Watson	70000	
33456	Gold	87000	

A curved arrow originates from the right side of the first row (Comp. Sci. Taylor 100000) and points to the right side of the last row (Physics Watson 70000), indicating a pointer or chain between records in the same relation.