

Каталог базе података

Ненад Митић

Математички факултет
nenad.mitic@matf.bg.ac.rs

Увод

- Информације о објектима у бази чувају се у каталогу (репозиторијуму, речнику података)
- Каталог чине табеле или погледи
- Објекте у каталогу ажурира РСУБП, корисници могу да их читају
- DB2 каталог схеме: SYSIBM (табеле), SYSCAT, SYSSTAT (погледи)
- Препорука је да се у апликацијама користе погледи
- Списак погледа у каталогу: DB2 SQL референце (Catalog views, стр. 1891)

Неке значајне табеле

Табеле и погледи који приказују постојеће објекте и њихове карактеристике

Објекат	sysibm	syscat
табеле	systables	tables
атрибути	syscolumns	columns
ауторизације базе	sysdbauth	dbauth
ауторизације табела	systabauth	tabauth
ауторизације атрибута	syscolauth	colauth
ограничења	syschecks	checks
индекси	sysindexes	indexes
типови података	sysdatatypes	datatypes
окидачи	systriggers	triggers
...

Употреба каталога

- При извршавају упита (провера да ли објекат постоји, ауторизација, ...)
- Контрола стања у бази од стране администратора
- Оптимизација упита (захтева ажурну статистику!)
- ...

Неки Примери употребе каталога од стране обичних корисника су приказани у `11.primeri.sql`

Организација табела

Подаци у DB2 табелама могу бити записивани на два начина

- смештање података по редовима
- смештање података по колонама (од V10.5)

Параметар који регулише начин смештања је
DB2_WORKLOAD

- подаци се смештају по колонама:
DB2_WORKLOAD=ANALYTICS
- подаци се смештају по редовима: DB2_WORKLOAD=

Организација табела

Табеле организоване по колонама

- су ефикасније при извршавању сложених упита и ОЛАП упита и упита са агрегатним функцијама
- ефикасније користе простор/аутоматска реорганизација
-
- су мање ефикасне приликом претраживања табела са условом филтрирања
- не користе индексе
- ...