

KONFIGURISANJE I ADMINISTRACIJA BAZA PODATAKA (Okvirna pitanja)

Zadaci administratora baza podataka
Pristupi u administraciji baza podataka
SUBP – Odgovoran za
SQL Server – sistemske baze podataka
Information Schema
Transakcija nad bazom podataka
Paralelno izvršavanje transakcija
Problem izgubljenog ažuriranja
Problem zavisnosti od privremenih ažuriranja
Osobine transakcija (ACID)
Protokoli zaključavanja
Restauracija konzistentnog stanja baze podataka
Pogledi
Information Schema
Korisnicke funkcije
Uskladistene procedure
Cursor
Trigeri
Fizicko projektovanje BP
Karakteristike relacionih SUBP bitne za fizičko projektovanje
Zahtevi pri fizičkom projektovanju
Karakteristicni skup aplikacija
Indeksi
Vrste indeksa
Izbor indeksa – kriterijumi za izbor indeksa
Optimizacija upita – Optimizator
Indeksi i ažuriranje baze podataka
Opcije pri fizickom projektovanju BP
Prostor baza podataka
Sigurnost i zaštita baza podataka
Koncepti sigurnosti baze podataka
Preporuke u zaštiti baza podataka
Načelo minimalnih ovlašćenja
Mehanizmi zaštite na nivou SUBP-a
Kontrola pristupa
Modeli kontrole pristupa
Model kontrole pristupa zasnovan na ulogama
SQL Server – Rezimi bezbednosti
Korisnik baze podataka (*Database User*)
Uloge na nivou servera (*Server-Level Roles*)
Uloge na nivou baze podataka (*Database-Level Roles*)
Pristupi koji BP mogu učiniti sigurnijom
Kontrola pristupa objektima baze podataka
Migracija baze podataka
Sigurnosne kopije baze podataka

Oporavak baze podataka od ispada
Uzroci koji mogu dovesti do potrebe za oporavkom BP
Backup naredba
Restore naredba
Performansa baze podataka
Faktori koji uticu na performansu baze podataka
Podesavanje performansi
Plan upravljanja performansom
Neki od razloga degradacije performanse baze podataka
Alati za pracenje i podesavanje performansom
Promene u IT oblasti koje su dovele do pojave NoSQL baza podataka
Horizontalno skaliranje
CAP teorema
BASE skup osobina
Vrste NoSQL baza podataka
Modeli distribucije NoSQL baza podataka
Master-Slave replikacija – prednosti i nedostaci
Master-Master replikacija – prednosti i nedostaci
Sharding model distribucije NoSQL baze podataka
Kolonski orijentisane NoSQL baze podataka
Ključ-Vrednost NoSql baze podataka
Graf orijentisane NoSQL baze podataka
Dokument orijentisane NoSQL baze podataka
Dokument orijentisane NoSQL baze podataka - Terminologija
Referenciranje dokumenata – prednosti i nedostaci
Ugrađivanje dokumenata – prednosti nedostaci; kada ga koristiti, a kada ne
Modelovanje NoSQL baza podataka