



Back End Development With Java Springboot Program

+

Sesi 12



DDL & DML +

Requirements 1

Untuk melatih yang sudah kita pelajari terutama di sesi 10 terkait PostgreSQL maka di pertemuan kali ini kita akan full mengerjakan DDL dan DML PostgreSQL.

Berikut Soal yang harus anda selesaikan :

1. PT Melodi Indah menyimpan informasi pemusik yang rekaman di perusahaan ini dalam sebuah Database Company.
 - Setiap musisi mempunyai SSN, nama, alamat dan nomor telepon. Beberapa musisi mempunyai alamat yang sama dan beberapa tidak mencantumkan alamat.
 - Setiap instrumen yang digunakan mempunyai nama (gitar,flute,dll) dan kunci musik (C,B#,dll).
 - Setiap album yang direkam di perusahaan ini diberi label yang berisi, tanggal copyright, format (CD,MC), id album.
 - Setiap lagu yang direkam mempunyai judul dan pengarangnya.
 - Setiap musisi mungkin memainkan beberapa instrumen dan instrumen juga dapat dimainkan beberapa musisi.
 - Setiap album mempunyai banyak lagu di dalamnya namun tidak ada lagu yang ada di banyak album.
 - Setiap lagu ditampilkan oleh satu atau lebih musisi tapi musisi juga bisa menampilkan lebih dari satu lagu.
 - Setiap album tentu saja mempunyai musisi sebagai produsernya dan seorang musisi tentu saja dapat memproduksi lebih dari satu album.

TASK :

Buat dalam SQL Query dan sertakan Dokumentasinya.

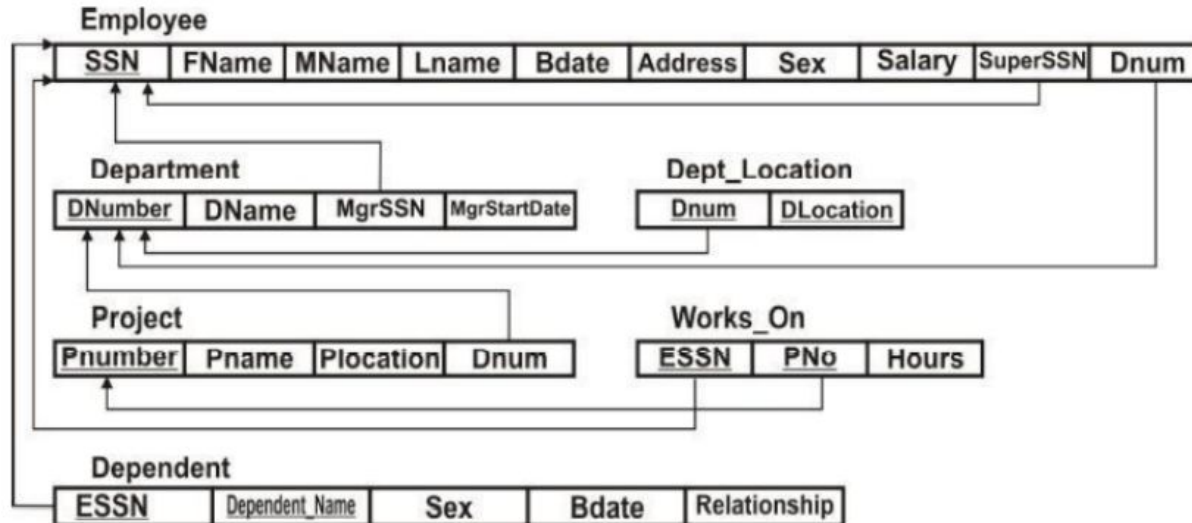


Best Practice DDL & DML - Sesi 12

Requirements 2

Diketahui struktur database company seperti berikut :

Database Company



Requirements 2

3. Dari Database Company lakukan query sebagai berikut:

- a) Tampilkan dependent_name dan relationship dengan employee yang namanya diawali huruf R ?
- b) Banyaknya employee yang mengerjakan project PNum = 1 ?
- c) Banyaknya employee yang memiliki salary lebih dari 3500000 ?
- d) Banyaknya project yang dikerjakan DNum =2 ?
- e) Hitung total dan rata-rata salary dari setiap departemen ?
- f) Banyaknya employee dari setiap department dan urutkan berdasarkan employee terbanyak ?
- g) Total hours perweek dari semua employee untuk setiap project ?
- h) Employee yang memiliki total hours perweek lebih besar dari 140 hours dan urutkan berdasarkan jumlah jam kerja terbanyak?
- i) Kelompokkan bonus employee berdasarkan jumlah jam kerjanya ? (Jika ≥ 200 hours, maka bonus = 50%; Jika ≥ 150 hours, maka bonus = 25%, Selainnya bonus = 10%)
- j) Banyaknya project yang dikerjakan tiap employee dan urutkan dari yang terbanyak ?
- k) Employee yang bekerja pada 4 project ?
- l) Employee yang memiliki rata-rata hours perweek = 70 jam dan bekerja pada 2 project ?
- m) Banyaknya Dependent berdasarkan relationship dengan employee ?
- n) Berapa lama Manager tiap Department sudah menjabat ?
- o) Lokasi project yang menjadi tempat lebih dari satu department?

