

# Veri Tabanı Dersi 2. Laboratuvarı

Grup 7,8

Arş. Gör. Furkan Çakmak

## Laboratuvar Programı

VT 20161  
Lab 2

- Hafta 1 - SQL'e giriş; DDL ve DML komutlarına giriş
- Hafta 2 - Postgresql ortamının tanıtımı, Company-db'nin tanıtımı ve Sorgulama örnekleri
- Hafta 4 - Tablolarda Kısıt, View ve Sequence İşlemleri; Union, Intersect, Except İşlemleri
- Hafta 5 - Tablolarda Gruplama ve Sıralama Fonksiyonları
- Hafta 7 - JDBC ile Veri Tabanına Bağlanıp Sorgu Yapma Uygulamaları
- Hafta 8 - PL/pgSQL Fonksiyon Tanımı
- Hafta 9 - PL/pgSQL Alias, Record/Cursor ve Trigger Tanımları

## SQL

### DDL

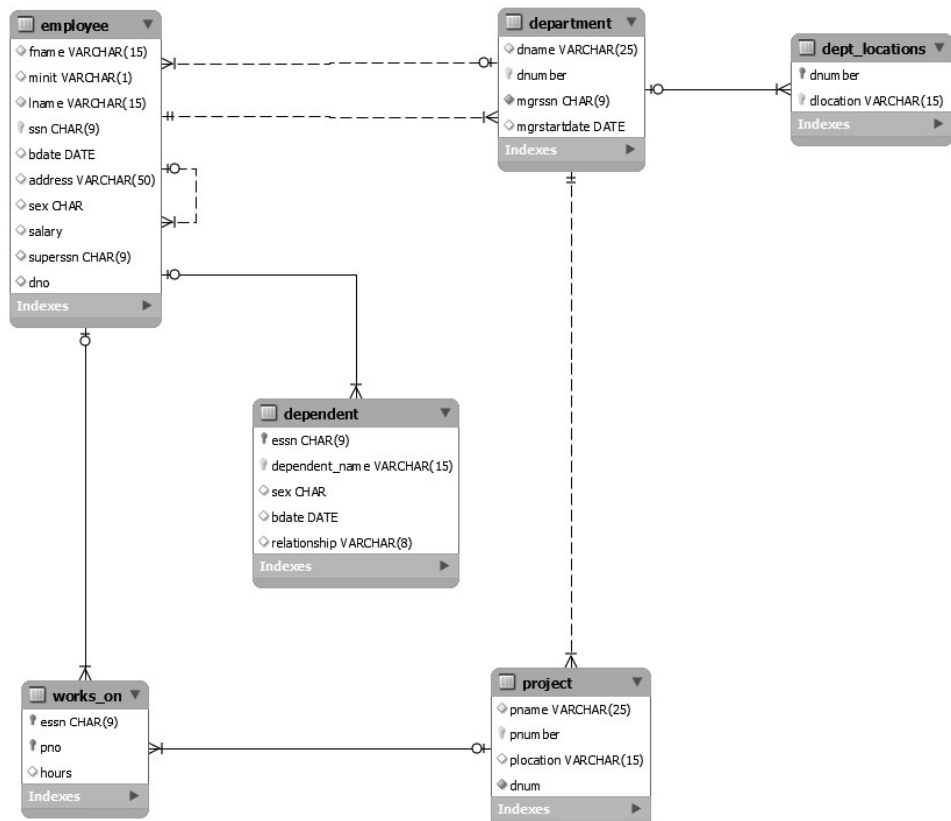
- a. CREATE
- b. DROP
- c. ALTER

### DML

- a. INSERT
- b. UPDATE
- c. DELETE
- d. (SELECT)

## Compay DB

- Employee
- Department
- Dept\_location
- Dependent
- Project
- Works\_on



# Company\_db Kurulumu

VT 20161  
Lab 2

## Sorgu Örnekleri 1

VT 20161  
Lab 2

- Soru : 'Seattle' da oturan işçinin/işçilerin adını ve doğum tarihini listeleyen SQL sorgusunu yazınız.

FNAME	NOT NULL	VARCHAR(15)
MINIT		VARCHAR(1)
LNAME	NOT NULL	VARCHAR(15)
SSN	NOT NULL	CHAR(9)
BDATE		DATE
ADDRESS		VARCHAR(50)
SEX		CHAR(1)
SALARY		NUMERIC
SUPERSSN		CHAR(9)
DNO		NUMERIC

Employee Tablosu

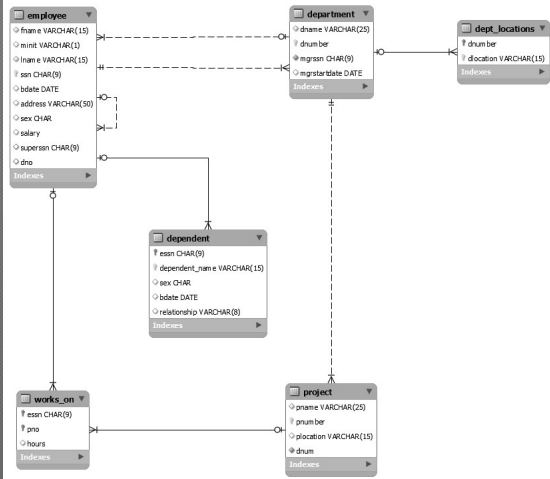
Sorgu Sonucu

	lname character varying(15)	bdate date
1	Kramer	1964-08-22
2	King	1949-08-16

## Sorgu Örnekleri 2

VT 20161  
Lab 2

- Soru : İsmi 'Franklin Wong' olan çalışanın çalıştığı projelerin numaralarını listeleyen SQL sorgusunu yazınız.



FNAME	NOT NULL	VARCHAR(15)
MINIT		VARCHAR(1)
LNAME	NOT NULL	VARCHAR(15)
SSN	NOT NULL	CHAR(9)
BDATE		DATE
ADDRESS		VARCHAR(50)
SEX		CHAR(1)
SALARY		NUMERIC
SUPERSSN		CHAR(9)
DNO		NUMERIC

Employee Tablosu

ESSN	NOT NULL	CHAR(9)
PNO	NOT NULL	NUMERIC
HOURS		NUMERIC

Works\_on Tablosu

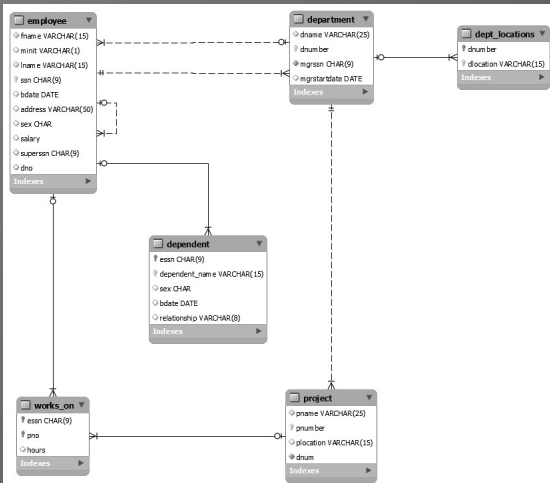
Sorgu Sonucu

	pno	smallint
1		2
2		3
3		10
4		20

## Sorgu Örnekleri 3

VT 20161  
Lab 2

- Soru : Şirketin satış departmanının ("Sales") hangi şehir(ler)de ofisi bulunduğunu bulan sorguyu yazınız.



DNAME	NOT NULL	VARCHAR(25)
DNUMBER	NOT NULL	NUMERIC
MGRSSN	NOT NULL	CHAR(9)
MGRSTARTDATE		DATE

Department Tablosu

DNUMBER	NOT NULL	NUMERIC
DLOCATION	NOT NULL	VARCHAR(15)

Dept\_locaitons Tablosu

Sorgu Sonucu

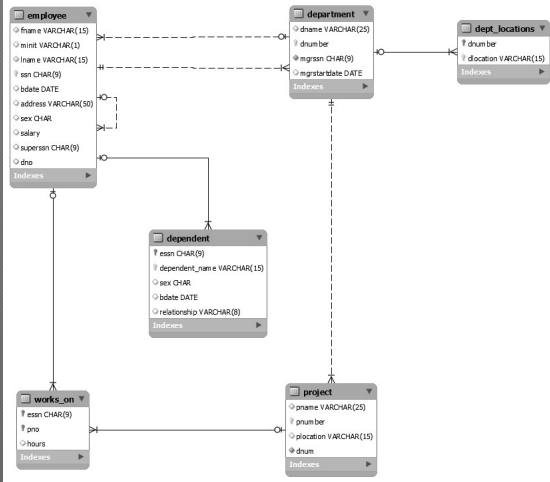
	şehir	character varying(15)
1		Chicago
2		Dallas
3		Philadelphia
4		Seattle
5		Miami



## Sorgu Örnekleri 4

VT 20161  
Lab 2

- Soru : 'Elizabeth' isminde akrabası olan çalışanın yöneticisinin (supervisor) adını ve soyadını bulan SQL sorgusunu yazınız.



FNAME	NOT NULL	VARCHAR(15)
MINIT		VARCHAR(1)
LNAME	NOT NULL	VARCHAR(15)
SSN	NOT NULL	CHAR(9)
BDATE		DATE
ADDRESS		VARCHAR(50)
SEX		CHAR(1)
SALARY		NUMERIC
SUPERSSN		CHAR(9)
DNO		NUMERIC

Employee Tablosu

ESSN	NOT NULL	CHAR(9)
DEPENDENT_NAME	NOT NULL	VARCHAR(15)
SEX		CHAR(1)
BDATE		DATE
RELATIONSHIP		VARCHAR(8)

Dependent Tablosu

Sorgu Sonucu

	fname character varying(15)	lname character varying(15)
1	Franklin	Wong

## Sabırla Dinlediğiniz İçin Teşekkürler

VT 20161  
Lab 2



# Sorgu Örnekleri Cevapları

VT 20161  
Lab 2

1. `SELECT lname, bdate FROM employee WHERE address like '%Seattle%';`
2. `SELECT pno FROM employee, works_on WHERE fname = 'Franklin' AND lname = 'Wong' AND essn = ssn;`
3. `SELECT dlocation şehir FROM department d, dept_locations dl WHERE dname = 'Sales' AND d.dnumber=dl.dnumber;`
4. `SELECT e2.fname, e2.lname FROM employee e1, employee e2, dependent d WHERE d.dependent_name = 'Elizabeth' AND d.essn = e1.ssn AND e1.superssn = e2.ssn;`