

# Practice 0

---



[hyunsikyon@korea.ac.kr](mailto:hyunsikyon@korea.ac.kr)

# Contents

- PostgreSQL Basic Guide
- Homework 2

# PostgreSQL Basic Guide

---

- PostgreSQL command
- PostgreSQL system catalog tables

# PostgreSQL Command

## PostgreSQL Basic Guide

- \h
  - Help on syntax of SQL commands, \* for all commands
- \d, \dt
  - List tables & views, list only tables
- \di, \dv, \ds, \dS
  - List indices, list views, list sequences, list 'system + user' tables & views
- \dT
  - List user defined data types
- \d + “Table name”
  - Describe table
- PostgreSQL lexical structure
  - SQL input consists of a sequence of commands. A command is composed of a sequence of tokens, terminated by a semicolon (";")
  - SQL identifiers and key words must begin with a letter or an underscore (\_)
  - Subsequent characters in an identifier or key word can be letters, underscores or digits (0-9).

# PostgreSQL system catalog tables

## PostgreSQL Basic Guide

- pg\_class -- 테이블, 시퀀스, 인덱스, 뷰의 객체에 대한 정보
  - relname -- 관계(또는 테이블)의 이름
  - relowner -- 관계의 소유자의 UNIX 시스템 ID
  - relnatts -- 컬럼의 개수
- pg\_attribute -- 컬럼에 대한 정보
  - attname -- 컬럼 이름
  - attlen -- 컬럼의 바이트 길이, 가변 길이는 -1
  - attnum -- 컬럼 번호, 테이블에서 컬럼은 1부터 시작
- pg\_database -- 현재 시스템에 존재하는 데이터베이스에 대한 정보
  - datname -- 데이터베이스 이름
  - datdba -- 해당 데이터베이스 관리자의 UNIX 시스템 ID
  - text -- 데이터베이스 디렉토리 \$PGDATA를 기준
- pg\_group -- 데이터베이스의 그룹별 사용자에 대한 정보
  - groname -- 그룹 이름
  - grosysid -- 그룹의 UNIX 그룹 ID
  - grolist[] -- 그룹 회원들의 UNIX 사용자 ID의 목록

# Homework 2

1. Construct a University Database on your computer
  - Create tables using the schema on the textbook
  - Insert some tuples on each relation
    - More than 10 instructors, 20 students, 5 classes, 10 sections, etc.
  - Execute at least 10 SQL statements freely.
2. Take some screenshots of your database and query executions + short descriptions
3. Submit your report on blackboard
  - 10:30 am, September 26th, 2019 (before class)
  - **Only PDF files** are accepted
  - **No late submission**

# End



KOREA UNIVERSITY  
DATABASE LAB

[hyunsikyon@korea.ac.kr](mailto:hyunsikyon@korea.ac.kr)