

PostgreSQL 사용해 보기



계절학기

PostgreSQL 사용해보기

강 시 몬 Project consultant

- Web Agency / Out Sourcing 전문 개발사 운영
- 보건복지부, 강원도청 등 정부기관 Project 수행
- KT, 한화, 한국타이어 등 기업 Project 수행



과제 개요



- ✓ 1학기에 경험한 MySQL과 다른 종류의 DBMS를 경험해 본다.
- ✓ 설치 및 Database, Schema, Table, Sequence 등 다양한 객체를 생성 및 사용해 본다.
- ✓ Database Backup을 경험해 본다.

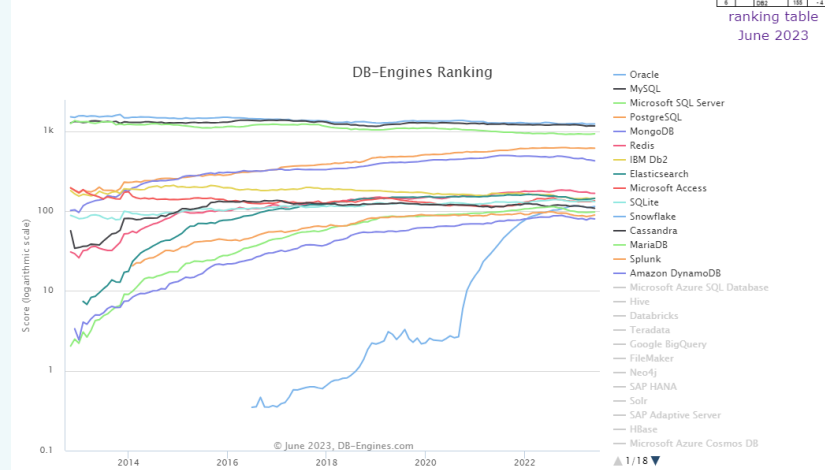
Why PostgreSQL?

- ✓ DB-Engines 산정 기준 4위 DBMS
- ✓ 1위인 Oracle과 90%이상의 스키마 호환성 제공
- ✓ Cloud 서비스 확대에 따라 전문 업체들이 오픈소스 DBMS 지원을 늘리고 있음

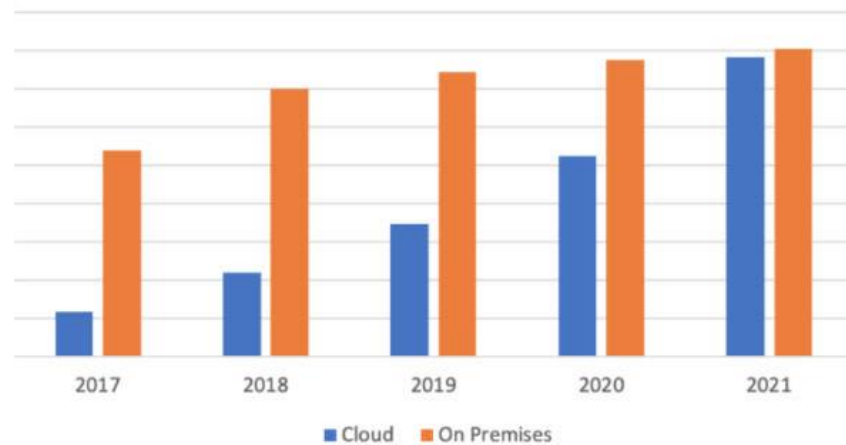
DB-Engines Ranking - Trend Popularity

The DB-Engines Ranking ranks database management systems according to their popularity.

Read more about the [method](#) of calculating the scores.



Cloud and On Premises DBMS Revenue



출처 : 가트너(Gartner, Inc.)

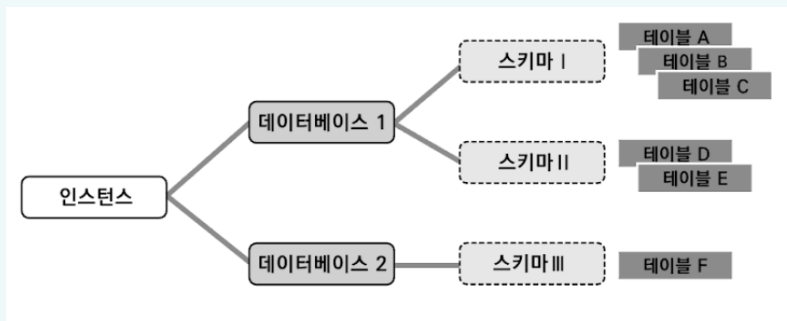
PostgreSQL 설치



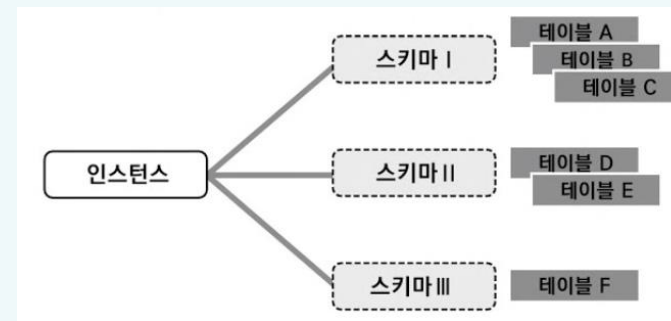
- ✓ 공식 Site : <https://www.postgresql.org/download/>
- ✓ 설치방법 : Windows 기준으로 명세서 따라해 보기

Database? Schema?

ANSI 표준 SQL



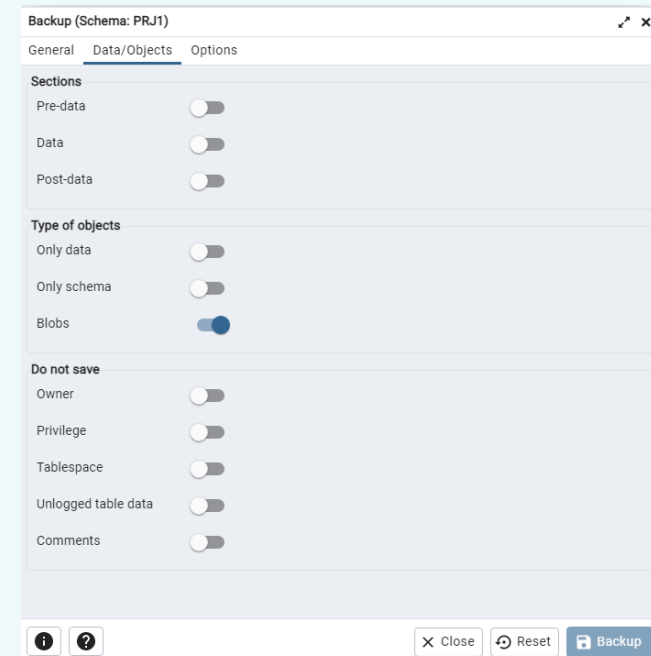
MYSQL



- ✓ 인스턴스 : DBMS가 동작할 때의 단위, OS입장에서는 '프로세스'
- ✓ Database : 물리적으로 구분된 데이터베이스(스키마의 집합)
 - ✓ 다른 Database에 접근할 수 없음.
- ✓ Schema : 데이터베이스의 구조와 제약 조건을 정의한 것
 - ✓ 접근 제한 등 권한 관리가 가능

Backup

- ✓ Database 복제 및 문제 발생시 복구를 위해 빈번히 사용함으로 경험해 볼 기회 제공
- ✓ 일반적인 개발언어(JAVA, Python) : Github, Gitlab 등을 사용하여 관리
- ✓ DBMS의 Backup
 - ✓ 크게 DDL과 Data로 구분
 - ✓ 다양한 Option으로 Backup 가능



심화학습



- ✓ 기본 제공 Tool이 제공되지만 DBMS별로 따로 익혀야 하며, 기능도 제한적임
 - ✓ MySQL : Workbench
 - ✓ PostgreSQL : pgAdmin 4
- ✓ 데이터베이스 관리 및 개발에 용이한 Freeware Tool 사용해보기
 - ✓ 동일한 IDE로 여러 DBMS를 관리/개발할 수 있음
 - ✓ 추천 무료 License Tool
 - ✓ [HeidiSQL](#)
 - ✓ [DBeaver](#)



함께가요 미래로!
Enabling People

