

2020  
오픈소스 컨트리뷰톤

- SQLAlchemy /  
SQLAlchemy-HANA -

주최  과학기술정보통신부

주관  정보통신산업진흥원

- **프로젝트명** : SQLAlchemy / SQLAlchemy-HANA
- **프로젝트 분야** : Database
- **프로젝트 저장소** : <https://github.com/sqlalchemy/sqlalchemy>, <https://github.com/SAP/sqlalchemy-hana>
- **활용 언어** : Python,, SQL 에 대한 기본적인 이해 필요
- **프로젝트 난이도** : 중
- **참가자 모집 유형**:
  - 컨트리뷰톤을 포기하지 않고 끝까지 완주하실 분 (필수)
  - Python 으로 개발이 가능한 분 (필수)
  - Python을 이용하여 데이터베이스 프로그래밍을 한번이라도 해보신 분 (필수)
  - SQLAlchemy를 이용해서 데이터베이스 프로그래밍을 해보신 분 (선택)

### ▪ SQLAlchemy

SQLAlchemy는 파이썬 어플리케이션에서 SQL을 쉽게 사용할 수 있는 ORM (Object Relational Mapper) 틀입니다. 파이썬의 객체와 데이터베이스의 테이블을 매핑해 줌으로써 파이썬 개발자가 좀 더 쉽게 데이터베이스 프로그래밍을 할 수 있게 도와줍니다. 파이썬 코드내에서 SQL이 아닌 함수를 사용해서 좀 더 파이썬스러운 개발을 할 수 있습니다.

- 공식 홈페이지: <https://www.sqlalchemy.org>
- Github: <https://github.com/sqlalchemy>

### ▪ SQLAlchemy-HANA

SQLAlchemy는 기본적으로 다양한 데이터베이스(PostgreSQL, MySQL, SQLite, Oracle, Microsoft SQL Server)를 지원하고 있으며, 그 외에도 다양한 데이터베이스의 dialect 프로젝트들이 있습니다.

[1] 그 중 SQLAlchemy-HANA는 SAP HANA 데이터베이스를 지원하기 위한 sqlalchemy dialect입니다.

Github: <https://github.com/SAP/sqlalchemy-hana>

[1] <https://docs.sqlalchemy.org/en/13/dialects/index.html?highlight=hana>

## ▪ 1단계: SQLAlchemy 소개

SQLAlchemy 튜토리얼을 통해서 프로젝트 소개 및 기본적인 사용법에 대해서 익힙니다.

- 참고자료

- 공식 튜토리얼: <https://docs.sqlalchemy.org/en/13/orm/tutorial.html>

## ▪ 2단계: SQLAlchemy 아키텍처 이해하기

The Architecture of Open Source Application에 소개된 SQLAlchemy 아키텍처를 이해합니다.

- 참고자료:

- <http://aosabook.org/en/sqlalchemy.html>

## ▪ 3단계: 프로젝트 개발환경 준비 및 기본지식 익히기

SQLAlchemy / SQLAlchemy-HANA 개발환경을 준비하고 프로젝트에 필요한 기본적인 지식(프로젝트 구조 이해, 패키징, 테스트, 문서화 등)을 익히는 시간을 갖도록 합니다.

### ▪ 참고자료:

sqlalchemy repository: <https://github.com/sqlalchemy/sqlalchemy>

sqlalchemy-hana repository: <https://github.com/SAP/sqlalchemy-hana>

pytest: <https://docs.pytest.org/en/latest/>

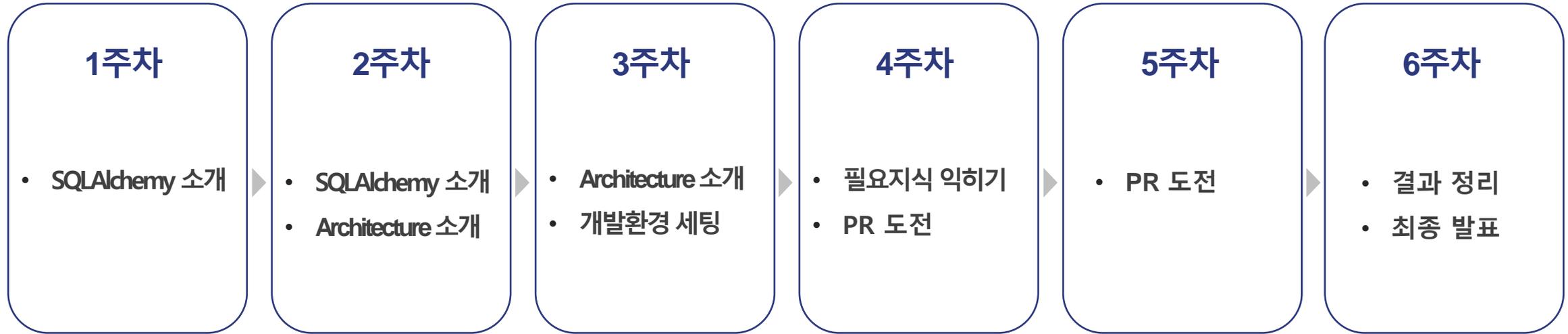
## ▪ 4단계: Pull Request 도전하기

기존의 Pull Request 분석해 보고 새로운 Pull Request에 도전해봅니다.

### ▪ 참고자료

sqlalchemy issue: <https://github.com/sqlalchemy/sqlalchemy/issues>

sqlalchemy-han issue: <https://github.com/SAP/sqlalchemy-hana/issues>



### ▪ 오프라인 참여

- 매주 토요일 오전, 당산역 토즈에서 모임을 진행합니다. (장소는 변경 될 수도 있습니다.)
- 오프라인 모임이 불가능한 분은 온라인을 통해서도 참여 가능합니다.

### ▪ 온라인 참여

- 오프라인이 불가능한 경우 hangout 또는 zoom 을 통해서 활동 합니다.
- 평소에는 Slack을 통해서 커뮤니케이션합니다.



- **성명 : 최영선**
- **소속/직급 : SAP Labs Korea/Developer**

### 약 력

SAP Labs Korea, Developer (2017 ~)

티맥스소프트, 개발자 (2013~2016)

Join the Team!

- SQLAlchemy  
SQLAlchemy-HANA -