**과제 #2: 기존 오픈소스 SW 프로젝트에 대한 분석 보고서**

국내 오픈소스 소프트웨어 사이트(https://www.oss.kr/)은 공개SW 관련한 풍부한 정보를 보유하고 있다. 특히, 공개SW 활용(<https://www.oss.kr/oss_use_tech>)는 기술/분야별 공개SW 목록을 그림1과 같이 제공하고 있다.

그림 1은 메타버스요소기술 공개 SW목록을 보여준다. 그림의 맨 위에는 6가지 종류의 기술 그룹으로 구성되어 있고, 표는 관련된 공개SW기술을 제공한다. 표는 분야, 솔루션명, 라이선스, 기술지원, 홈페이지, 제품개요로 설명이 구성되어 있다.

Table

Description automatically generated

**과제 안내:**

* 기술별 혹은 분야별 로 분류된 공개 SW 목록중의 한 개를 선택하여 해당 공개SW에 대한 체크리스트를 작성하시오
* **첨부#1의 체크리스트 양식**을 기초로 하여 작성할 것 (미준수시 0점)
* 평가는 2-3줄 내외로 간략하게 작성하고, 관련된 스크린샷이나 문구를 포함할 것. 예로, 문서화 부분에 경우, API Documentation의 전반적인 메뉴 구성과 첫페이지 및 특징을 기술함. 그리고 근거자료로서 웹사이트 주소를 제시하면됨.

주의사항

* 체크리스트 목록의 일부가 선택한 공개SW에 해당되지 않는 경우, 평가 및 근거자료 내용을 공란(Blank)으로 제시해도됨. 다만, 3개 이상을 넘지 않도록 할 것.
* oss.kr 웹사이트 내 [공개SW 활용] 메뉴에 있는 공개SW만 사용할 것.

첨부 #1. **체크리스트 양식**

ㆍ 공개SW 솔루션명: OrientDB

ㆍ 라이선스: Apache-2.0

ㆍ 기술지원 유형: Prof

ㆍ 홈페이지: <http://orientdb.org/>

ㆍ 솔루션에 대한 간략한 설명: Java로 작성된 오픈 소스 NoSQL 데이터베이스 관리 시스템

ㆍ체크리스트

|  |  |
| --- | --- |
| **목록** | **평가 및 근거자료** |
| 좋은 이름 선택하기 | OrientDB는 프로젝트의 이름에서 핵심기능인 데이터베이스(DB)를 명확하게 드러내고 있습니다. Orient의 뜻은 방향성 또는 조직화를 의미하는 단어로, 데이터베이스에 적합한 이름입니다. 이름이 짧고 발음이 쉬우며, 유사 프로젝트명과 중복되지 않아 검색에도 유리합니다. 또한 브랜드의 목적에서도 적절한 이름입니다. |
| 명확한 Mission Statement 설정 | OrientDB는 공식 문서 및 github의 README를 통해 “Multi-Model DBMS”라는 정체성을 밝히고 있습니다. 관계형, 그래프형, 문서형 데이터를 하나의 엔진에서 처리할 수 있도록 설계된 점이 주요 포인트입니다. 이러한 미션은 성능 향상과 데이터 구조 간 통합을 지향하는 현재 데이터베이스 기술의 흐름과 부합합니다. 이를 통해 개발자에게 어떤 문제를 해결하는 솔루션인지 분명한 방향성을 제시합니다. |
| 프로젝트가 Free임을 언급 | OrientDB는 Apache License 2.0을 따르며, 이는 소스코드 사용, 수정, 배포가 자유롭습니다. README 및 github 저장소 내 Lisence 파일을 통해 라이선스 조건을 명확히 고지하고 있습니다. 또한 공식 홈페이지에서도 무료 다운로드와 상용 또는 비상용 구분 없이 사용 가능한 점을 강조하고 있습니다. 이는 오픈소스 SW의 접근성과 확장성을 뒷받침하는 근거입니다. |
| 특징/요구사항 리스트화 | 프로젝트는 다양한 기능을 github README 및 공식 문서를 통해 명시하고 있습니다. 예를 들어, SQL 지원, 다중 모델 저장 방식, ACID 트랜잭션, 사용자 권한 관리 등 주요기능이 존재합니다. 또한 각 기능별로 사용 예제나 API 설명이 포함되어 있어 기술적 요구사항을 명확히 파악할 수 있습니다. 사용자는 이를 기반으로 자신의 프로젝트와의 적합성을 평가할 수 있습니다. |
| 개발상태 | OrientDB는 2025년 현재를 기준으로도 여전히 유지보수가 이루어지고 있는 프로젝트입니다. github 커밋에 따르면 최근까지도 버그 수정작업이 간헐적으로 진행되고 있습니다. 다만 기능 추가는 줄어든 상태로, 현재는 안정화 및 보안 패치 위주로 활동하는 모습을 보입니다. 이는 이제 프로젝트가 기능 개발이 거의 완료된 상태라는 것을 뜻합니다. |
| 다운로드 | OrientDB는 공식 웹사이트와 github Release 페이지에서 source 코드 및 binary 파일을 모두 제공합니다. 운영체제별로 배포 패키지가 구분되어있습니다.  다운로드 섹션은 사용자가 설치 전에 다양한 배포 방식 중 적합한 것을 선택할 수 있도록 구성되어 있습니다. 이는 기술 적용의 진입 장벽을 낮추는데 도움을 줍니다. |
| 커뮤니케이션 채널 | 사용자는 github Issues, Google Groups, Stack Overflow(Q&A커뮤니티 사이트) 등에서 질의응답 및 토론에 참여할 수 있습니다. 공식 홈페이지나 저장소 내에 명시적으로 커뮤니티 채널이 연결되어 있어 접근이 쉽습니다.하지만 slack과 같은 채널은 안내되어 있지 않은 것으로 보아, 전통적인 포럼 기반 커뮤니티를 유지하는 구조입니다. |
| 개발자 채널 | 개발자는 github 저장소를 통해 코드 변경 내역, 버그 이슈, 전략 등을 상세히 확인할 수 있습니다. 오픈소스 프로젝트답게 커밋 로그 등 개발 투명성이 확보되어 있습니다. 또한, 현재는 활동이 줄었지만 Gitter 채널이 과거에 운영되었는 것이 확인됩니다. 기여 가이드나 contributor 문서도 비교적 잘 정리되어 있는 것으로 확인됩니다. |
| 문서화 | 공식 문서 사이트에서는 설치 방법, 데이터 모델 설명, SQL 문법, API 사용법 등을 안내하고 있습니다. 초보자를 위한 시작 가이드부터 고급 기능까지 단계별로 문서 구조를 갖추고 있습니다. 또한 github에 별도 문서 저장소가 존재하여 문서 contribute또한 가능합니다. 문서의 유지관리 빈도도 안정적인 편이라고 생각합니다. |
| 데모, 스크린샷, 동영상 | [Section 1 1 Install and Running](https://www.youtube.com/watch?v=2K0nbfEDJ4U&list=PLQvNF14zFcGm18XtGiu459MrX8aiUkW_D)  OrientDB에 대한 기본적인 개념, 사용방법, 데이터 모델링, SQL API 등 과정들이 유튜브에 5~8분내의 동영상들로 기록해 놓았습니다. 이는 실습과정을 동영상을 통해 알려주기 때문에 작동과정이나 직접 실행시키는 입장에서 즉각적인 결과물이 눈앞에 있기 때문에 실행시키는데에 있어서 편리하다는 장점이있다고 생각합니다. |

ㆍ 만약 공개된 소스 리파지토리(repository, 예 github)가 있는 경우, 해당 커뮤니티에 대한 분위기를 서술

-OrientDB의 github는 안정적인 분위기를 형성하고있습니다. 또한 다양한 국가에서의 개발자들이 참여한 것으로 보여지며, 과거 활발한 이슈토론이 진행된 것으로 확인됩니다. 최근에 들어서는 응답 속도가 느려졌지만 버그에 대한 피드백은 지속적으로 이루어 지는 것으로 보여집니다.