Проект ALoD

# Проект ALoD

Проект Abstraction Layer over Data (ALoD) для БД компонентов отдела 3д моделирования и проектирования электрических схем.

# Цель

Создать мощную оболочку над данными отдела, позволяющую контролировать данные и процессы добавления данных, а также находить и предотвращать уязвимости.

Функции такой системы:

1) healthcare

2) имела механизмы и пайплайны восстановления из загрязненного состояния и восстановления правильных зависимостей.

2) имела дашборды.

3) автоматические пайплайны для обработки добавления данных.

# Готовые реализации

## Oracle REST Data Services (ORDS)

Библиотека для java. Она нужна для того, чтобы слушать порты превращать приходящие Http запросы к Базе данных в SQL запросы уже напрямую посылаемые в БД.

Эта библиотека интегрирована во многие сервисы oracle (oracle SQL developer).

# Разработка концепции

Спрашивал про IT компании которые уже оборачивали oracle в своем бизнесе

Остановился на том, что существуют ли готовые решения для этой задачи или нет???

# Стек

Сама БД для которой будет создаваться оболочка:

Oracle Database 23ai Free Lite Container image

Бэкенд:

python FastAPI

Фронтенд:

Остальное пока не знаю

# Детали реализации

## Перехват запросов к БД???

# Задачи

## 0) Функционал Oracle DB

Прежде чем создавать обёртку для БД стоит изучить, какой функционал у oracle уже существует.

## 1) Healthcare 0.01

Данные изначально в грязном состоянии, поэтому первостепенно важно создать сервисы восстановления.

Создать инструменты для получения полного контроля и исчерпывающей визуализации

- ошибок в записях БД

- связи между таблицами

# 2) performance analysis

Аспекты работоспособности базы данных:

- performance tuning

-

0 Функционнал Oracle

Документация

[Oracle Database Documentation - Oracle Database](https://docs.oracle.com/en/database/oracle/oracle-database/index.html)