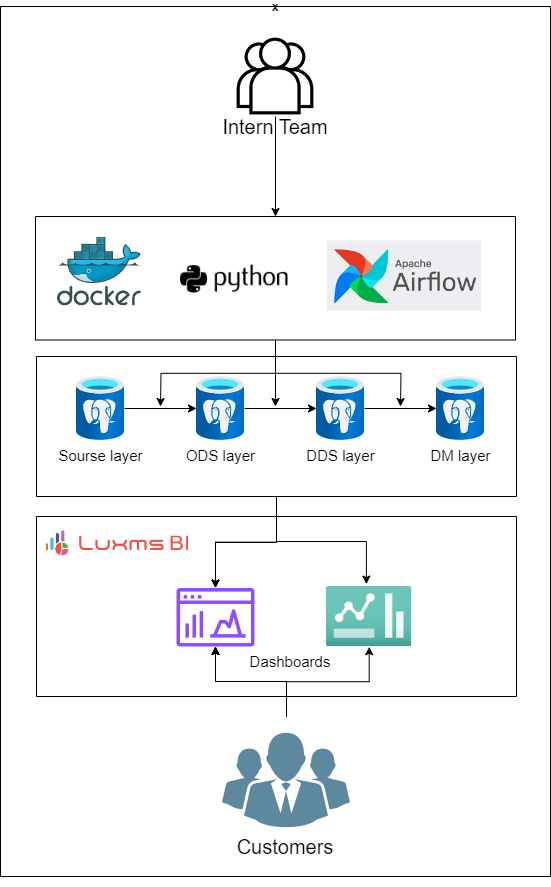
**Архитектура решения**

Департамент аналитических решений   
Корус Консалтинг

г. Санкт-Петербург

1. **Схема архитектуры решения**



1. **Описание компонентов**

* **Слой управления**

B Docker Desktop поднят контейнер Airflow. Airflow оркестрирует ELT-поток на базе SQL- и python- скриптов.

|  |  |
| --- | --- |
| Вэб-интерфейс Airflow | http://localhost:8080 |
| User | airflow |

В docker-контейнере хранятся ДАГи и исполняемые скрипты

* **ELT-поток**

(здесь будет картинка графа ДАГа)

ELT-поток реализован ДАГом Airflow **load\_and\_convert**, состоящим из трех тасок:

* **load\_data** - загружает сырые данные из слоя “Source layer” в слой “STG layer”
* **convert\_data** - производит очистку и подготовку данных с последующим сохранением в слой “DDS layer”
* **compute\_datamart** - вычитывает данные из слоя “DDS layer”, производит необходимые расчеты и агрегации и сохраняет результат в целевые таблицы слоя “DM layer”
* **Хранилище данных**

Хранилище данных реализовано с помощью СУБД PostgreSQL со следующей структурой:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Слой | Схема | БД | Параметры подключения к БД | Имя учетной записи |
| Source layer | source-data | source | host: 10.82.0.4  port: 5432 | etl\_user\_5 |
| ODS layer | stage-data-p | etl\_db\_5 |
| DDS layer | dds-p |
| DM layer | dm-p |

* **Построение итоговой отчетности**

Итоговая отчетность реализована с помощью Luxms BI с дашбордами, построенными на основе данных из слоя “Datamart layer”.

1. **Описание используемых сущностей с данными**

* **ODS layer**

|  |
| --- |
| базы\_данных |
| базы\_данных\_и\_уровень\_знаний\_сотру |
| инструменты |
| инструменты\_и\_уровень\_знаний\_сотр |
| образование\_пользователей |
| опыт\_сотрудника\_в\_отраслях |
| опыт\_сотрудника\_в\_предметных\_обла |
| отрасли |
| платформы |
| платформы\_и\_уровень\_знаний\_сотруд |
| предметная\_область |
| резюмедар |
| сертификаты\_пользователей |
| сотрудники\_дар |
| среды\_разработки |
| среды\_разработки\_и\_уровень\_знаний\_ |
| технологии |
| технологии\_и\_уровень\_знаний\_сотру |
| типы\_систем |
| типы\_систем\_и\_уровень\_знаний\_сотру |
| уровень\_образования |
| уровни\_владения\_ин |
| уровни\_знаний |
| уровни\_знаний\_в\_отрасли |
| уровни\_знаний\_в\_предметной\_област |
| фреймворки |
| фреймворки\_и\_уровень\_знаний\_сотру |
| языки |
| языки\_пользователей |
| языки\_программирования |
| языки\_программирования\_и\_уровень |

* **DDS layer**

(здесь будет схема)

* **DM layer**

(здесь будет схема)