# Министерство науки и высшего образования Российской Федерации ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Национальный исследовательский университет ИТМО» (Университет ИТМО)

Факультет Инфокоммуникационных технологий (ИКТ)
Образовательная программа Мобильные и сетевые технологии

Дисциплина: Бек-энд разработка

ОТЧЕТ

Лабораторная работа 3

Выполнил:

Рейнгеверц В.А.

Группа:

K33401

Проверил:

Добряков Д. И.

# **Laboratory Work 3**

К33401 - Рейнгеверц В.А.

### Requirements

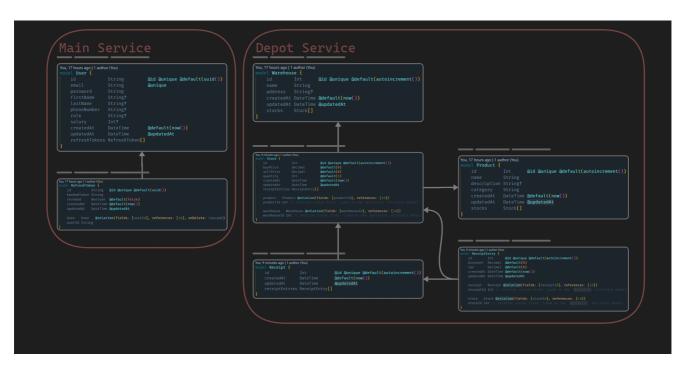
Необходимо реализовать отдельный микросервис, выполняющий какуюлибо содержательную функцию из всего арсенала функций вашего приложения.

# **Description**

Вариант 4 - Сайт администратора интернет-магазина

- Вход
- Регистрация
- Учёт товара на складе
- Графики по продажам тех или иных товаров, по общей выручке предприятия
- Управление сотрудниками

# **ER Diagram**



# Running

```
sh run.sh
sh run.sh migrate
```

Port and host can be specified in <u>run.sh</u>:

```
# <...>
# Main microservice
export MAIN_HOST="127.0.0.1"
export MAIN_PORT=3010

# Depot microservice
export DEPOT_HOST="127.0.0.1"
export DEPOT_PORT=3020
# <...>
```

#### **Structure**

Repository design pattern

#### **Main Microservice**

- ▶ Unfold to see the list of all API Routes of Main Microservice
  - Handles registration, loggin in, password recovery of a user
  - Proxies requests to depotService

#### **Depot Microservice**

- ▶ Unfold to see the list of all API Routes of Depot Microservice
  - Provides warehouse, product, stock information

#### **Gateway**

- Main Service proxies authenticated /depot/\* requests to Depot Service's /\*
- Gateway is at <a href="mainService/src/core/app.ts">mainService/src/core/app.ts</a>

#### Microservice structure:

- Microservice entry point at <u>/src/core/app.ts</u>
- Models are defined at <u>/src/db/schema.prisma</u>
- Controllers are defined at <u>/src/controllers/\*</u>
- Middlewares are defined at <u>/src/middleware/\*</u>
- Routes are defined at <u>/src/routes/\*</u>
- Services are defined at <u>/src/services/\*</u>
- Utility functions are defined at <u>/src/utils/\*</u>