

Задание 1:

1. Перейдите на официальный сайт Docker по ссылке <https://docs.docker.com/get-docker/> и следуйте инструкциям для установки Docker на вашу операционную систему.
2. После установки Docker убедитесь, что Docker работает, запустив команду `docker --version` в терминале или командной строке.
3. Создайте новый файл с именем `Dockerfile` в корневой директории вашего проекта.
4. Добавьте в `Dockerfile`:
 - инструкции по установке в образ утилит `vim` и `htop`;
 - наследуйте образ вашего будущего контейнера от базового образа `python 3.11`;
 - установите рабочую директорию внутри контейнера в директорию `./app/src/`;
 - установите переменные окружения;
 - установите `poetry`;
 - перенесите в образ файлы для установки зависимостей;
 - установите зависимости с помощью `poetry`;
 - скопируйте исходный код проекта в контейнер;
 - добавьте команду для запуска проекта
5. Сохраните файл `Dockerfile`.

Задание 2:

1. Создайте новый файл с именем `docker-compose.yml` в корневой директории вашего проекта.
2. Добавьте в `docker-compose.yml` файл сервисы `web` и `db`:
 1. Web сервис должен наружу предоставить порт 5000, а внутри проект должен быть доступен по порту 8000;
 2. web сервис не должен стартовать пока не поднимится база данных;
 3. web сервис должен использовать образ `Dockerfile` из предыдущего задания;
 4. сервис базы данных должен наследоваться от образа `postgres 14` версии;
 5. установите переменные окружения с названием базы данных, имени пользователя и пароль
3. Запустите сервисы и убедитесь, что они работают
4. Для проверки работоспособности базы данных используйте клиент `dbeaver` (можно использовать любой другой)
5. Для проверки работоспособности web сервиса убедитесь, что по адресу <http://127.0.0.1:5000> отдается главная страница проекта

Задание 3:

Добавьте новое приложение `players` в проект, файл с моделями должен содержать модель **Players** с полями:

- `id` (Primary Key)
- `username` (Имя игрока)
- `email` (Электронная почта)
- `password` (Хэшированный пароль)
- `date_joined` (Дата регистрации)

Добавьте новое приложение `vehicles` в проект, файл с моделями должен содержать модель **Tanks** с полями:

- `id` (Primary Key)
- `tank_name` (Название танка)
- `tank_type` (Тип танка: легкий, средний, тяжёлый и т.д.)
- `tank_description` (Описание танка)
- `damage_points` (Урон танка)
- `armor_points` (Броня танка)

- speed (Скорость танка)
- cost (Стоимость танка в игровой валюте)

Добавьте в приложение players модель **PlayerVehicles** с полями:

- id (Primary Key)
- player_id (Foreign Key - ссылка на таблицу "Игроки")
- vehicle_id (Foreign Key - ссылка на таблицу "Танки")
- experience_points (Очки опыта для техники)

Добавьте новое приложение achievements в проект, файл с моделями должен содержать модель **Achievements** с полями:

- id (Primary Key)
- player_id (Foreign Key - ссылка на таблицу "Игроки")
- achievement_name (Название достижения)
- achievement_description (Описание достижения)
- date_achieved (Дата достижения)

Добавьте в приложение achievements модель **PlayerRanking** с полями:

- id (Primary Key)
- player_id (Foreign Key - ссылка на таблицу "Игроки")
- ranking_points (Очки рейтинга)

Задание 4:

Подготовьте файлы с миграциями этих данных и примените их на созданную базу данных.

Задание 5:

Подготовьте кастомную manage команду для заполнения таблиц задания 3 данными. Каждая таблица должна содержать 20 записей. Сделайте дамп данных с помощью встроенной manage команды и приложите его в репозиторий.