**Описание/Пошаговая инструкция выполнения домашнего задания:**

Танковые бои могут проводить только зарегистрированные пользователи. Танковые бои проводятся как в рамках турниров, либо между любыми пользователями по договоренности.

Можно посмотреть список будущих турниров, подать заявку на участие в турнире, посмотреть результаты проходящих турниров, уже прошедших.

Участники боев получают уведомлении о приглашении на турнир, решение по заявке на участие в турнире, о завершении танкового боя, о скором начале стартового боя.

Участник танкового боя может посмотреть прошедший бой. За места в турнире участники получают рейтинговые очки.

Каждый пользователь может организовать свой турнир. Турниры получают рейтинг, который рассчитывается на основе рейтингов ее участников. Турнир может быть регулярным, тогда рейтинг его накапливается.

Игрок участвует в танковом бое посредством программы, которая загружается в специальное приложение Агент.

Микросервисы:

- **сервер авторизации**;

взаимодействиет с микросервисами:

**турниры** (проверка допущен ли конкретный игрок к конкретному турниру);

**бои** (проверка допущен ли конкретный игрок к конкретному бою);

**игроки** (авторизация/аутентификация);

- **турниры**

взаимодействиет с микросервисами:

**сервер авторизации** (для формирования списка допущенных участников);

**бои** (результаты прошедших боев, формирование списка участников предстоящих боев);

**игроки** (предоставляет доступ допущенных игроков к боям, формирование новых турниров);

**рейтинг** **игроков** и **рейтинг** **турниров** (формируются в соответствии с результатами прошедших боев / турниров).

- **игроки**

взаимодействиет с микросервисами:

**сервер авторизации** (авторизация/аутентификация);

**турниры** (создание нового турнира, определение статуса – участник или зритель);

**бои** (участие в боях);

**рейтинг** **игроков** и **рейтинг** **турниров** (формируются в соответствии с результатами прошедших боев / турниров).

- **рейтинг** **игроков**

взаимодействиет с микросервисами:

**игроки** (для присвоения, хранения и актуализации информации о каждом игроке);

**турниры** (для обновления данных о рейтинге игрока);

**рейтинг** **турниров** (весовой коэффициент, влияющие на рейтинг игрока, зависит от результатов и рейтинга турнира, в котором игрок принимал участие).

-**бои**

взаимодействиет с микросервисами:

**игроки** (допуск к боям);

**турниры** (является ли бой частью турнира, передача результатов);

**сервер авторизации** (статус игрока).

- **рейтинг** **турниров**

взаимодействиет с микросервисами:

**игроки** (для расчета текущего рейтинга турнира, в соответствии с рейтингом игроков, принимающих в нем участие);

**турниры** (обновление данных);

**рейтинг** **игроков** (обновление данных).