



Москва Спортивная

# Функциональные требования

*Для авторизированных пользователей:*

Идентификация/аутентификация/авторизация пользователей:

- Регистрация аутентификация через социальные сети (Google, Vkontakte).
- Выход из профиля.

Профиль пользователя:

- Профиль пользователя должен включать в себя следующие атрибуты:
  - имя;
  - фамилия;
  - аватар;
  - уровень игры.
- Просмотр личного профиля пользователя.
- Редактирование профиля.

# Функциональные требования

## Игровые площадки

- Описание площадки должно включать в себя следующие атрибуты:
  - Название;
  - Адрес;
  - Геопозиция (широта, долгота, стандарт WGS 84);
  - Контактная информация (номер телефона, сайт) (опционально);
  - Время работы (опционально);
  - Информация о наличии/отсутствии различных сервисов (Wi-Fi, раздевалка, душевые и т.д.).
- Поиск ближайших спортивных игровых площадок от месторасположения пользователя. Точки должны быть отмечены на карте в виде маркеров, а также отображены в виде списка, отсортированного в прямом порядке по дистанции.
- Фильтрация площадок по названию.
- Просмотр карточки площадки.

# Функциональные требования

## Нотификация

- Рассылка PUSH-уведомления пользователям на все зарегистрированные устройства при следующих событиях:
  - напоминание о встречах
  - отмена встречи;
  - регистрация нового участника (для организатора);
  - начало матча;
- Возможность отключить/включить вышеописанные уведомления.
- Выбор времени напоминании о матче:
  - За 7 дней;
  - За 3 дня;
  - За 1 день;
  - За 2 часа.

# Функциональные требования

## Интеграция

- Для получения актуальных данных о спортивных комплексах необходима интеграция с банком открытых данных Москвы [data.mos.ru](https://data.mos.ru).
- Данные необходимо ежедневно реплицировать в локальную базу данных. Последующий поиск площадок производится без обращения к сервису.

# Нефункциональные требования

## Требования к серверной части:

### REST-API

- Серверный модуль должен представлять из себя веб-службу на архитектуре REST без хранения состояния, представляющий внешний интерфейсы по протоколу HTTP.
- Для аутентификации пользователей должен быть использован протокол аутентификации по токенам.

## Хранение данных:

- Необходимо обеспечить долговременность хранения данных любых используемых приложением.
- Копии базы данных должны создаваться не реже чем 6 часов.

## Доступность:

- Максимальное время простоя системы в случае нештатных ситуаций – 3 часа.

# Нефункциональные требования

## Безопасность:

- Для взаимодействия с серверным модулем из внешней сети должна быть открыта только одна точка входа.
- Доступ к СУБД должен быть закрыт для внешних подключений.
- Информация о вызовах методов интерфейса системы должны быть записаны в журнал и храниться не менее одного месяца.
- Внешние интерфейсы должны быть доступны только по протоколу HTTPS.

# Нефункциональные требования

## Масштабируемость:

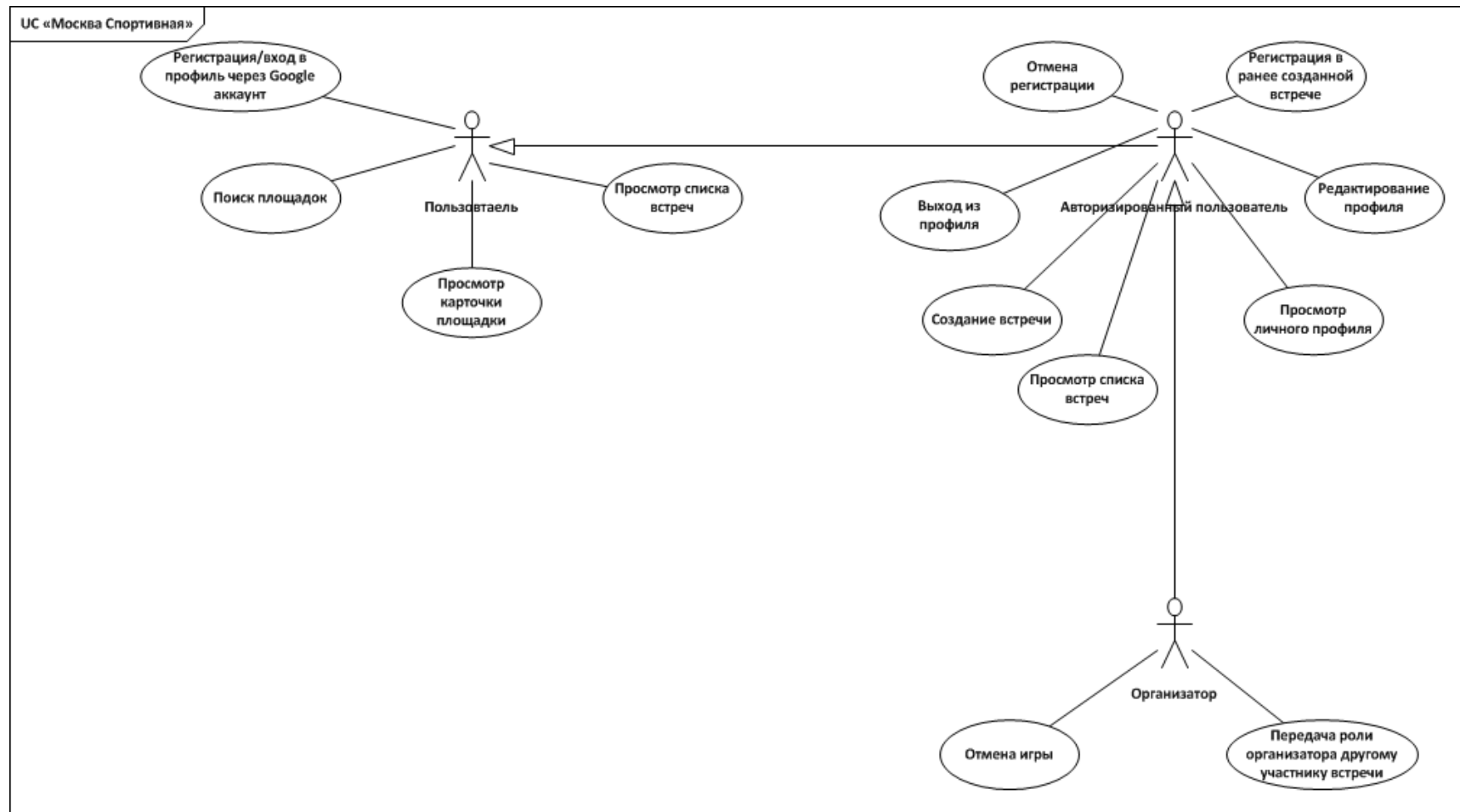
- Серверный модуль должен масштабироваться линейно, как в рамках одной сети, так и при развёртывании экземпляров модулей в других дата центрах.
- При увеличении объема хранимых данных, необходимо иметь возможность линейно масштабировать хранилище.

## Расширяемость:

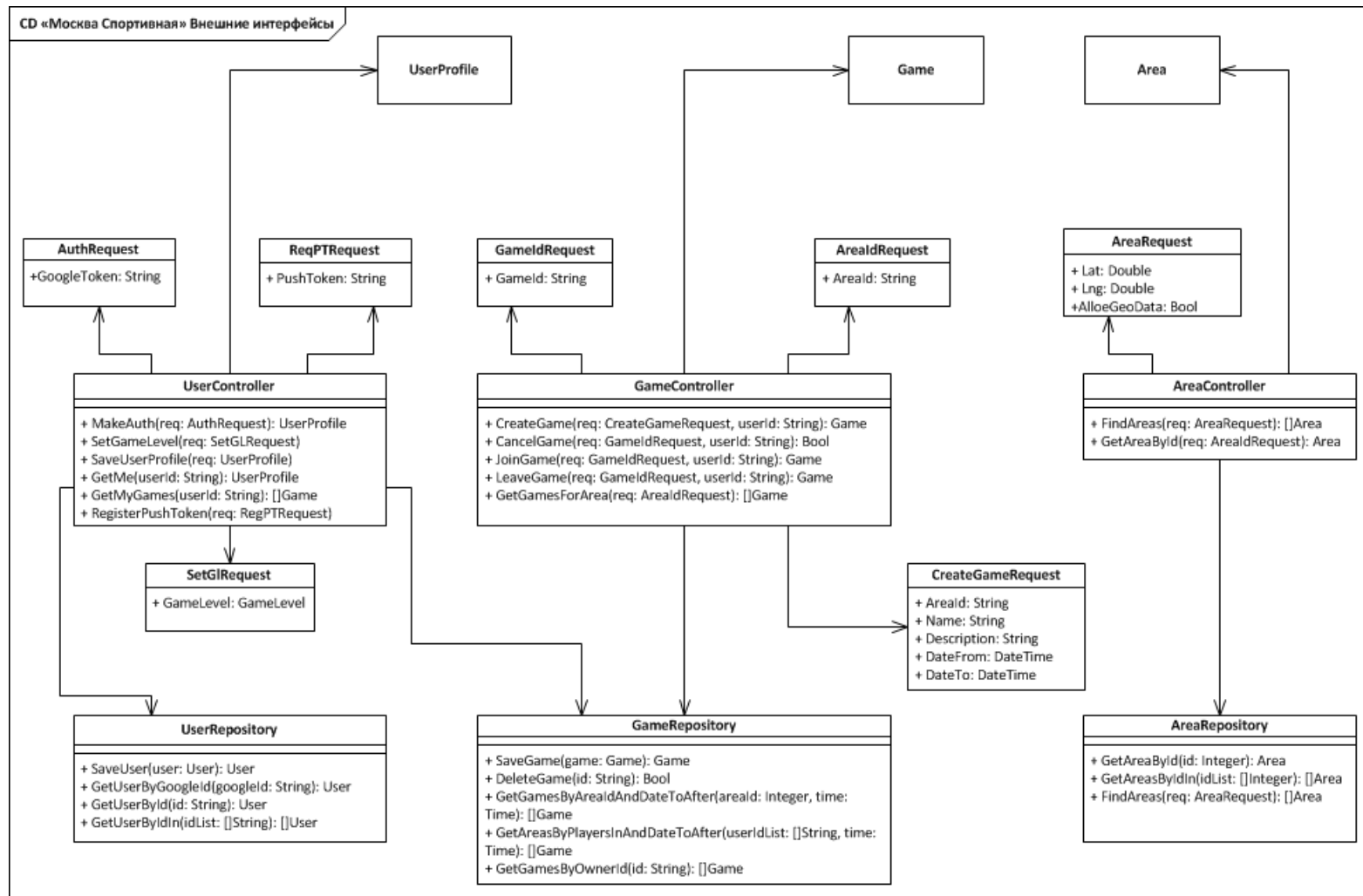
- При разработке модуля необходимо обеспечить опции расширения для следующих функциональных возможностей:
  - Рейтинги площадок (оценка, сортировка при получении)
  - Чат встречи (переписка участников)



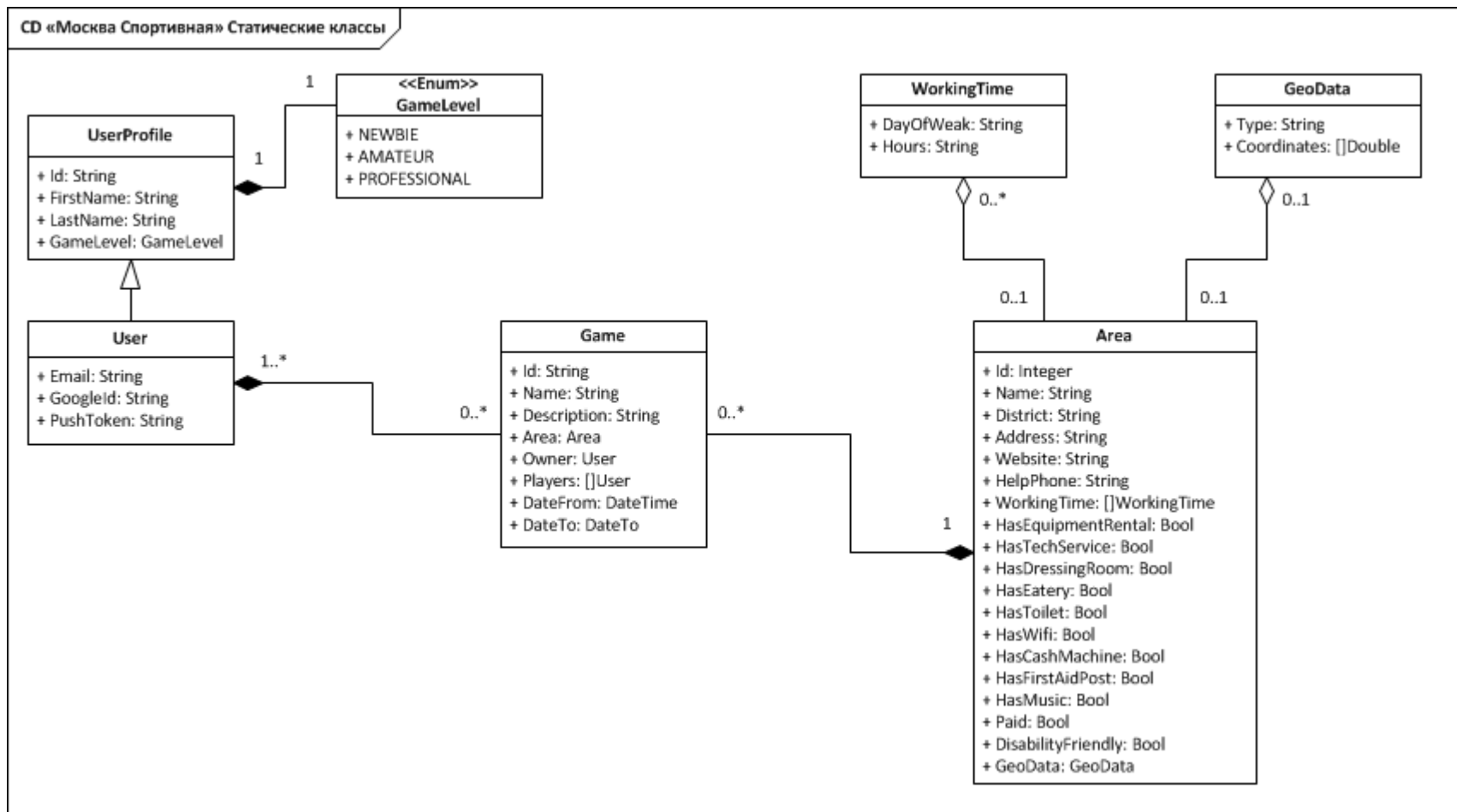
# Диаграмма вариантов использования



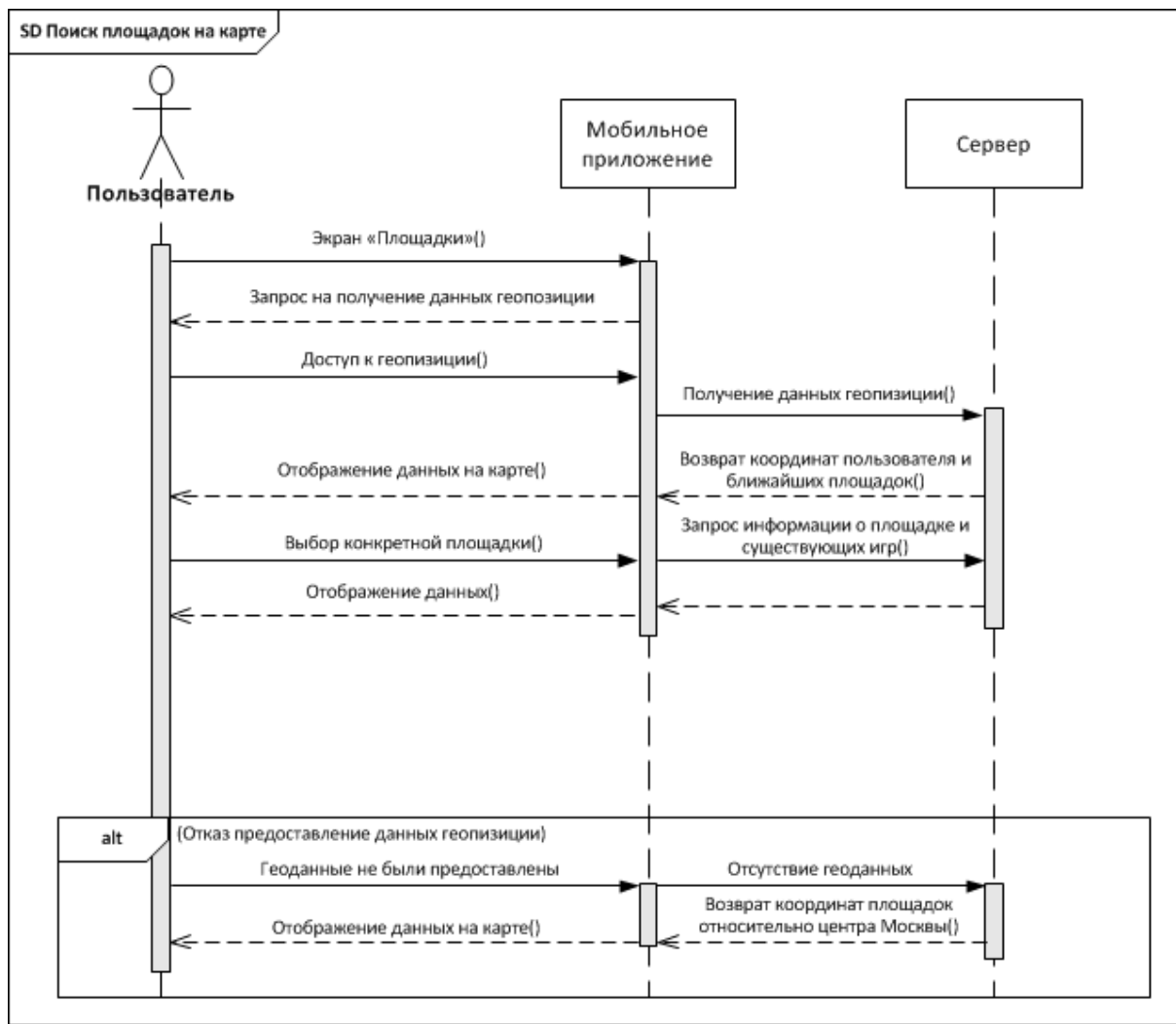
# Диаграмма классов



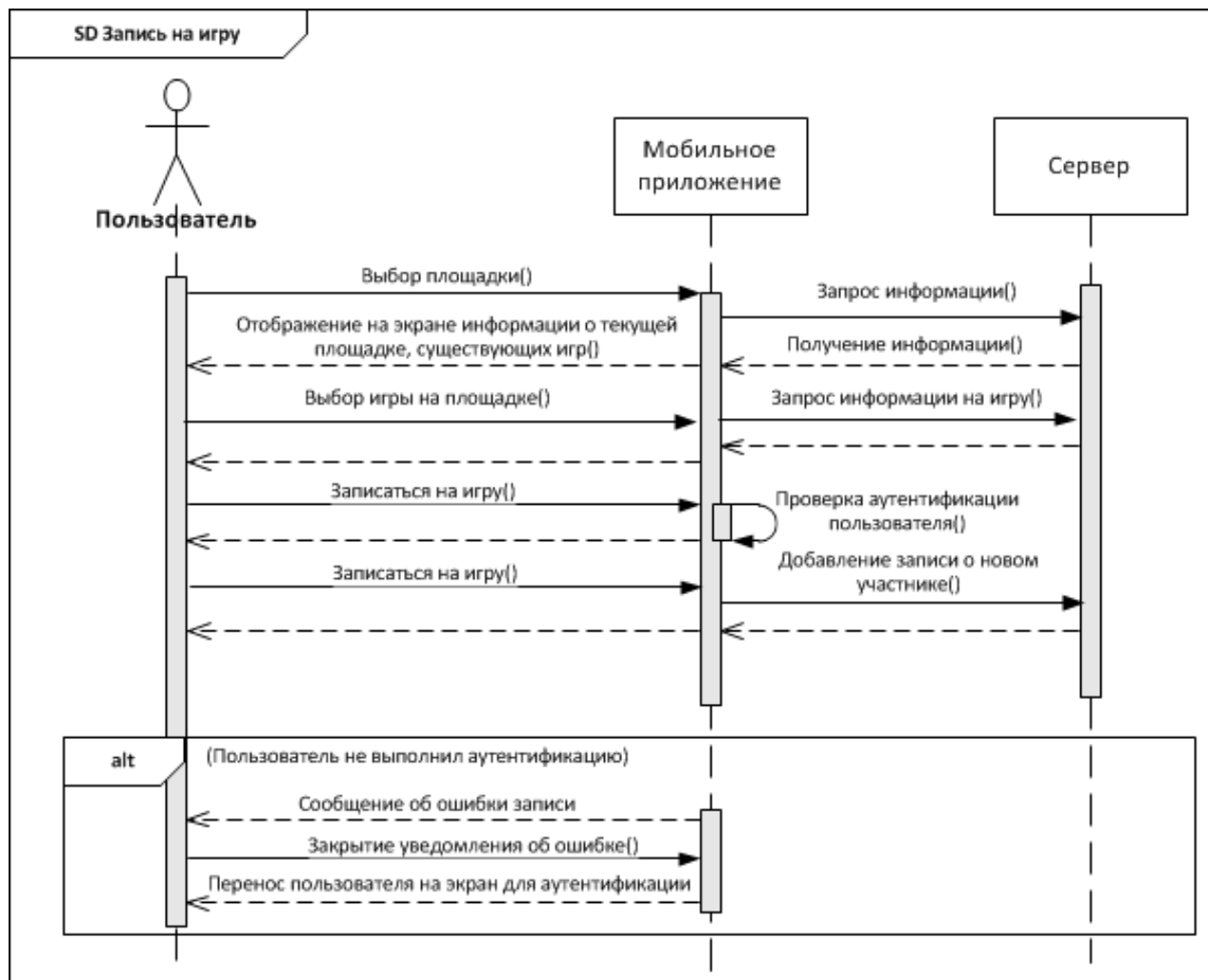
# Диаграмма классов



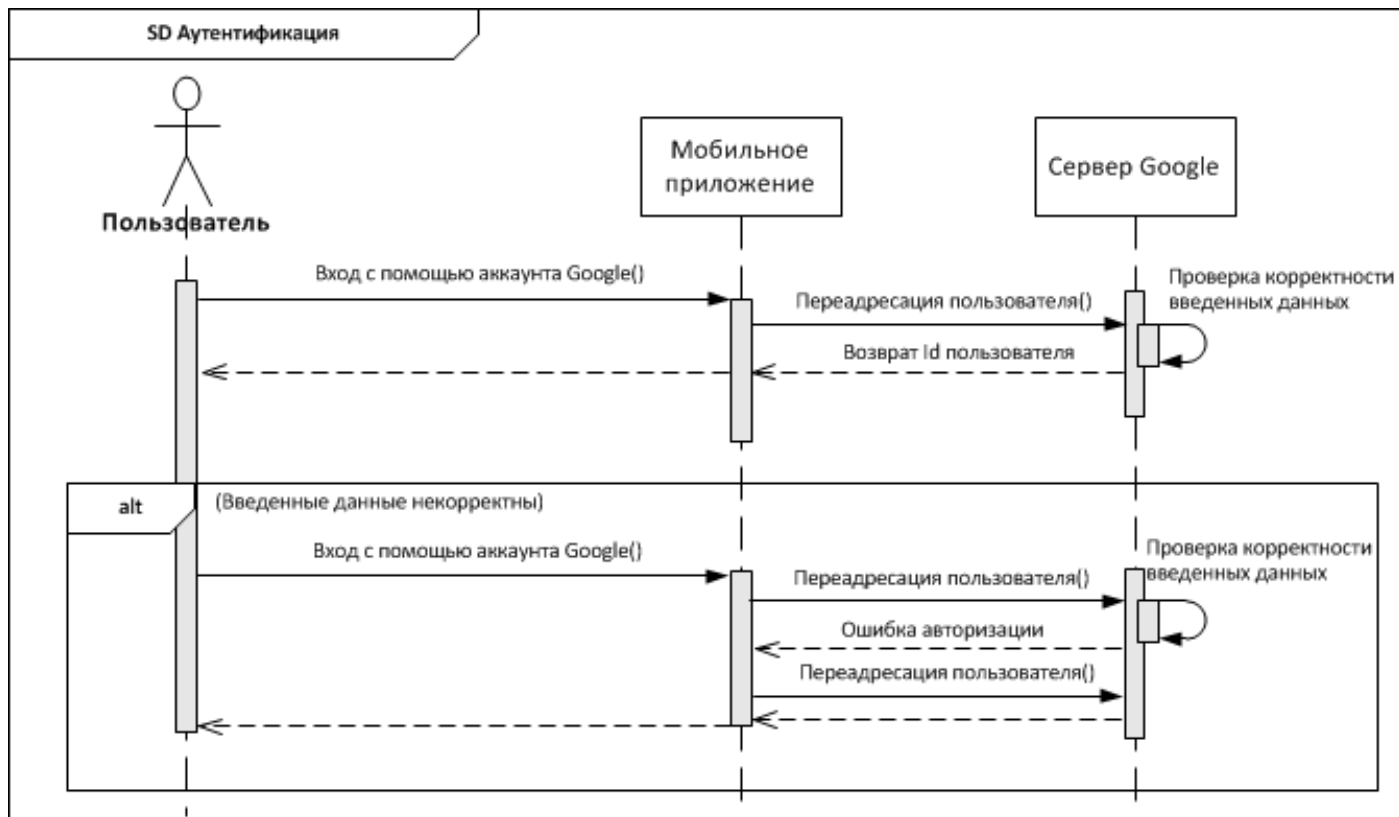
# Диаграмма последовательности



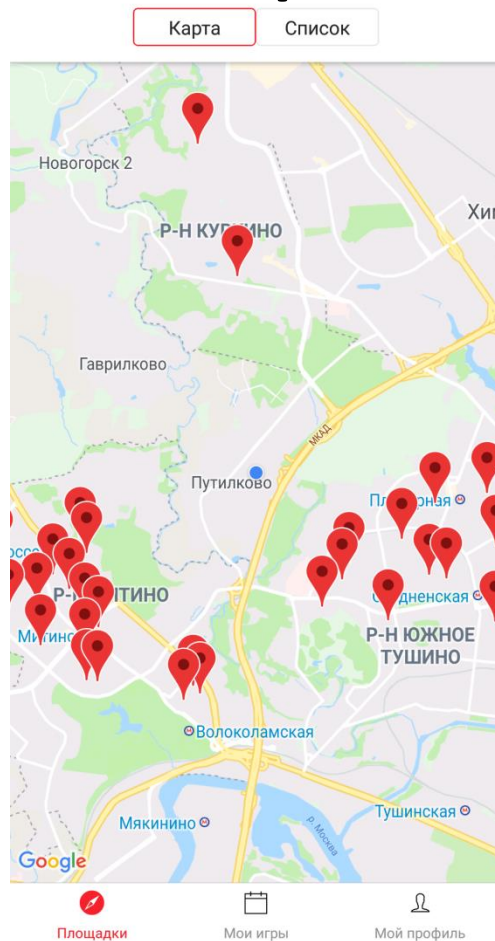
# Диаграмма последовательности



# Диаграмма последовательности

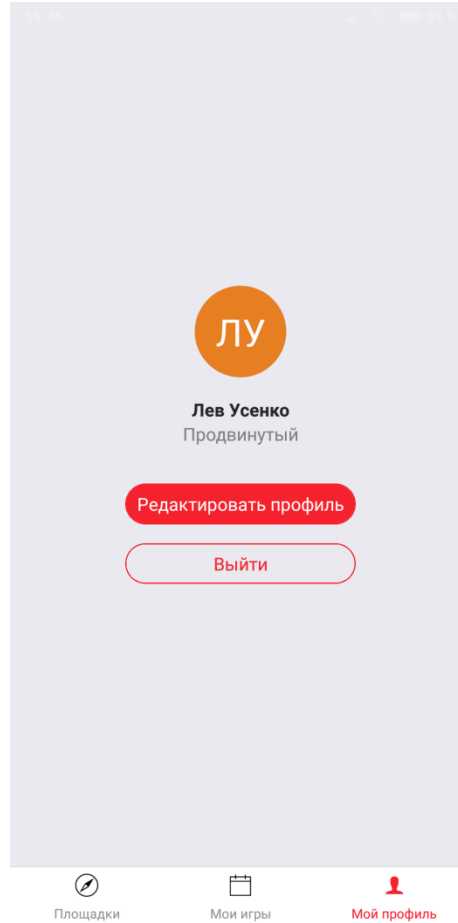


# Интерфейс приложения



Экран "Площадки"

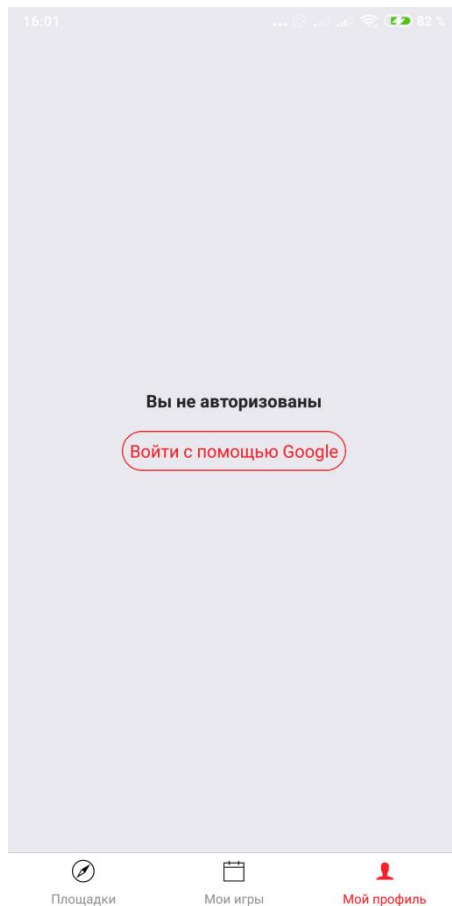
# Интерфейс приложения



Экран "Мой профиль". Авторизованный пользователь.



# Интерфейс приложения



Экран "Мой профиль". Неавторизованный пользователь.