Необходимо приложение/сайт для максимально точного и удаленного контроля посещаемости каждой пары с минимальным процентом читинга. Студенты регистрируются на сайте/приложении. В момент регистрации собираются данные геолокации и времени. Важно, чтобы алгоритм мог отсортировать всех присутствующих и соответственно отсутствующих от общего числа студентов. Один из возможных вариантов — система анализирует, где находятся другие зарегистрировавшиеся студенты из академической группы и выводит в базу всех «выбивающихся из строя» (то есть тех, кто находится далеко от скопления студентов академической группы)

## 1. Ввеление

Целью данного проекта является создание веб-приложения, которое обеспечит точный и удаленный контроль посещаемости студентов на занятиях, минимизировав возможность обмана (читинга).

- 2. Основные функции приложения
- 2.1 Регистрация пользователей

Пользователь (студент) должен иметь возможность зарегистрироваться на сайте/приложении (например, через почту).

Во время регистрации на каждую пару необходимо собирать следующие данные:

Геолокация.

Время регистрации.

2.2 Контроль посещаемости

Приложение должно автоматически фиксировать геолокацию студентов в момент начала занятия.

Необходимо обеспечить анализ данных, чтобы:

Определить присутствующих студентов (анализ геолокации).

Определить отсутствующих студентов, исходя из собранных данных.

2.3 Анализ геолокации

Система может сравнивать геолокации зарегистрировавшихся студентов в одной академической группе. Необходимо реализовать алгоритм, который будет выявлять студентов, находящихся далеко от "скопления" (определяемого как группа студентов, находящихся на заданной дистанции друг от друга).

Студенты, находящиеся за пределами данного радиуса, должны автоматически отмечаться как отсутствующие.

3. Дополнительные требования

Интерфейс приложения должен быть интуитивно понятным и доступным для студентов.

Приложение должно быть адаптировано для мобильных устройств.

4. Технические детали

Приложение должно быть разработано с использованием современных веб-технологий. Данные должны храниться в надежной базе данных.

5. Сроки выполнения

Около месяца.

6. Бюджет

Договорной.