

Конкурсное задание.

Возрастная категория 12-17 лет.

Номинация «Разработка мобильных приложений»

Разработка кроссплатформенного мобильного приложения «Образовательный планировщик»

Актуальность работы с данными и безопасностью. Пользователи ожидают от приложений не только функциональности, но и защиты своих данных, что делает эти аспекты критически важными для любой современной разработки.

2. Задание этапа конкурса:

Разработка функционального кроссплатформенного мобильного приложения для организации учебного процесса, способствующего повышению эффективности обучения и самоорганизации учащихся.

Функциональные требования:

Создание и управление учебным расписанием

Добавление домашних заданий с дедлайнами

Система напоминаний и уведомлений

Отслеживание успеваемости

Интеграция с календарём устройства

3. Требования к разработке:

- **Технологический стек:** Использование кроссплатформенных технологий (React Native, Flutter или Kotlin Multiplatform). Приложение должно корректно работать на Android или на iOS.
- **Интерфейс:** Приложение должно иметь интуитивно понятный пользовательский интерфейс и приятный дизайн с соблюдением рекомендаций по UI/UX.
- **Производительность:** Приложение должно быть оптимизировано для работы на устройствах с разными характеристиками, включая старые модели смартфонов.
- **Безопасность:** Реализация базовых мер защиты данных пользователя (например, шифрование на стороне клиента).
- **Качество кода:** Код должен быть написан с соблюдением принципов чистой архитектуры, легко читаем и сопровождаться комментариями.

1. Критерии оценки

Критерии	Баллы
Функциональность приложения	Полная реализация всех обязательных функций: 20-26 баллов Реализовано большинство функций, но есть недочеты: 10-19 баллов Значительные недоработки: 0-9 баллов

Пользовательский интерфейс и опыт	Интуитивный и современный интерфейс: 15-20 баллов Интерфейс в целом удобен, но есть небольшие недочеты: 8-14 баллов Сложный или неудобный интерфейс, UX на низком уровне: 0-7 баллов
Производительность и оптимизация	Приложение работает плавно на всех устройствах, хорошо оптимизировано: 12-15 баллов Хорошая производительность, но присутствуют мелкие проблемы: 7-11 баллов Проблемы с производительностью, медленная работа на старых устройствах: 0-6 баллов
Развитие проекта	Оценивается возможность развития проекта и его гибкость – 2 балла Не оценивается возможность развития данного приложения – 0 баллов
Безопасность и обработка данных	Реализованы меры безопасности, данные защищены (например, шифрование): 8-10 баллов Базовые меры безопасности, но есть области для улучшений: 4-7 баллов Отсутствие защиты данных или значительные проблемы с безопасностью: 0-3 балла
Грамотность кода	Чистый, структурированный код, применены современные паттерны разработки: 12-15 баллов Код в целом понятен, но есть недоработки в архитектуре или коде: 7-11 баллов Код не структурирован, отсутствует чистая архитектура: 0-6 баллов
Презентация проекта	Грамотность, наглядность представления, оригинальность подачи – 5 баллов