

Задание:

Мобильное приложение на платформе Android для биоинженерной лаборатории

Описание задания: Удобное приложение для центров дополнительного образования ДНК по всей России, предназначенное для студентов направления “Биоинженерные технологии”.

Техническое задание:

- Необходимо продумать и создать приложение для микробиологической лаборатории, в котором можно было бы задавать параметры проводимого эксперимента (время, температуру, CO₂, подумать над дополнительными параметрами).
- Приложение может быть написано с использованием **любых известных вам языков программирования**.
- Приложение должно иметь встроенный календарь для даты эксперимента, встроенный таймер для измерения времени эксперимента (**подумать над дополнительным функционалом**).
- Приложение должно давать возможность отслеживать ход сразу **нескольких экспериментов**.
- Для написания кода можно использовать любую среду и/или текстовый редактор.
- **Параметры эксперимента должны задаваться/создаваться на одном экране**, так же на одном экране должна быть возможность следить за изменением этих параметров (время, дата, другие параметры)
- Для **дизайна приложения можно использовать любой удобный инструмент** illustrator, photoshop, figma и т.д.
- Готовый проект необходимо прислать в формате **zip-архива и файла с записью экрана мобильного телефона с работающим приложением**.

Критерии оценки:

Задание “Мобильное приложение на платформе Android для биоинженерной лаборатории”:

1. Идея проекта (маж – 3 балла):

- качество кода (за комментарии в коде отдельный +)
- использование открытых данных;
- соответствие ключевой теме.

2. Качество исполнения (маж – 4 балла):

- дизайн;
- функциональность (наполнение контентом, интуитивность интерфейса);
- технологичность (возможность расширения функциональности);
- завершенность (наличие функционирующего прототипа).

3. Презентация проекта (маж – 4 балла)

- наличие презентационного материала;
- презентация функционирующего прототипа;
- раскрытие сущности проекта;
- качество публичного выступления.

Важно:

За реализацию **своей собственной/уникальной идеи/фичи в проекте**, участнику присуждается **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ** балл.

Требования к предоставляемым материалам:

1. Задание

Выполненное задание предоставляется в готовом zip – архиве, содержащем все необходимые для проверки файлы. Материалы должны быть разбиты на папки (макеты и дизайн - в папке "Дизайн", код - в папке "Код", презентация проекта - в папке "Презентация" и так далее)

2. Презентация

Необходимо записать видео-презентацию проекта в формате mp4.

Презентация должна содержать:

- небольшой рассказ о себе - имя, возраст, какое задание выбрал, почему;
- описание проекта - тема проекта/какая стояла проблема, как удалось ее решить/раскрыть, идея проекта;
- **если была реализована собственная идея/фича - на нее необходимо указать и рассказать зачем она, почему возникла и как удалось ее воплотить;**
- инструменты, которые использовались для выполнения задания - языки программирования, фреймворки, графические и текстовые редакторы, дополнительная литература и другие сторонние помощники (если использовались) и т.п.