



ДИСЦИПЛИНА

«Мобильная разработка кроссплатформенных приложений для ОС Аврора на Flutter»

Куратор: Открытая мобильная платформа

Участнику отборочного этапа Олимпиады необходимо написать мобильное приложение «ГеоАльбом». Это задание позволит участникам олимпиады продемонстрировать свои навыки в разработке функционального мобильного приложения на Flutter в виде галереи просмотра фото с отображением фото на карте.

Ваша задача:

1. Создать мобильное приложение, состоящее из 3х экранов:
 - **Экран галереи** - страница для просмотра всех фотографий из папки `~/Pictures`, фотографии отображаются плиткой, позволяя перейти на экран просмотра фотографии;
 - **Экран просмотра фотографии** - просмотр фотографии, с возможностью вернуться на экран галереи или перейти на карту.
 - **Экран карты** - на карте отображаются фотографии в виде маркера, нажатие на маркер делает переход на страницу просмотра фотографии. Центральной точкой карты, сделать домашний город олимпиады.
2. Можно переходить по следующим цепочкам $1 \leftrightarrow 2 \leftrightarrow 3 \leftrightarrow 1$
3. На основном экране должна быть возможность перехода между экраном галереи или карты.
4. Геоданные для фотографий извлекаются из фотографий, если геоданных нет, то фотографию не отображаем на карте, и на странице просмотра фото делаем пометку.

5. Поддержка форматов: JPEG, PNG.
— Локализация русская.
— стек технологий Flutter на ОС Аврора.

Рекомендуемые ресурсы

Flutter пакеты (из публичных ресурсов Flutter):

1. flutter_map – для карт
2. provider – для состояния
3. exif - метаданные фото

Полезные ссылки

1. Где скачать Flutter SDK:
<https://developer.auroraos.ru/downloads/flutter/3.29.2/linux>
2. Как начать разработку, установка Flutter SDK
https://developer.auroraos.ru/doc/extended/flutter/getting_started/install

Подсказка Для копирования на устройство файлов использовать команду scp. Инструкция по команде копирования: https://developer.auroraos.ru/doc/sdk/app_development/build/build_engine/cli_emulator_device#device-emulator

Требования по оформлению

1. Приложение написано под ОС Аврора с учетом ограничений по доступным плагинам.
2. Файл analytics_options.yaml должен состоять из правил с "include: package:flutter_lints/flutter.yaml". Команда dart analyze не должна находить ни одного issue

3. Исходный код проекта опубликован как публичный проект в репозитории GIT (GitVerse, GitFlic, Hub.Mos и т.п.).
4. Лицензия — BSD-3 Clause, файл лицензии приложен к проекту.
5. Список авторов собран в файле AUTHORS.md.
6. В проекте есть README.md файл с описанием функциональности и организации проекта со скриншотами экранов.

Что хотим получить на проверку?

Ссылку на проект в Git (GitVerse, GitFlic, Hub.Mos и т.п.) с выполненными требованиями к оформлению.

Критерии оценки

1. **Функциональность приложения:** возможность просмотра фотографий и геопозиций на карте, где они были сделаны.
2. **Пользовательский интерфейс:** удобство пользования, красивое и понятное визуальное отображение, интуитивно понятный дизайн, не перегруженность анимации.
3. **Техническая реализация:** эффективное использование ресурсов устройства, отсутствие ошибок и неполадок в работе приложения.
4. Плагины и модули совместимы с ОС Аврора, проходят валидацию на ОС Аврора.
5. Приложение собирается и запускается на эмуляторе с ОС Аврора или мобильном устройстве с ОС Аврора.



6.

Приложение не содержит запрещенного и оскорбляющего контента:

- Не содержит призывы к насилию, экстремизму, терроризму или разжиганию межнациональной/религиозной розни.
- Не распространяет ложную информацию (фейки).
- Не нарушает авторские права (плагиат, незаконное использование чужих изображений, музыки, текстов).
- Не пропагандирует наркотики, суицид, опасные для жизни действия.
- Не содержит материалы 18+ (порнография, эротика).