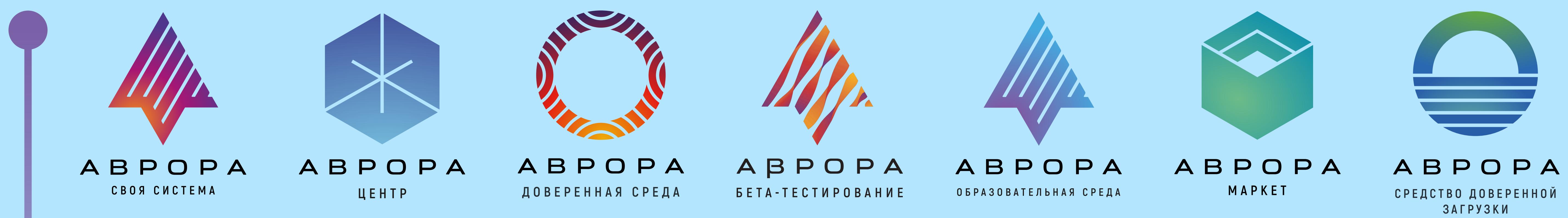




Приветствуем Вас в образовательной среде Аврора!



Мы стремимся развивать будущее технологии через образование: готовить квалифицированные кадры, развивать сообщество талантливых разработчиков, преподавателей и энтузиастов вокруг наших продуктов, обеспечивая их инструментами, знаниями и возможностями для роста.

Наши специалисты обладают обширными компетенциями в областях разработки системного и прикладного программного обеспечения. Их опыт и навыки вошли в материалы, которые мы предлагаем Вам.

Данное руководство поможет Вам эффективно использовать доступные материалы и инструменты

Учебно-методические материалы, готовые к внедрению в образовательный курс

Инструменты для начала разработки мобильных приложений для ОС Аврора

Открытые сообщества разработчиков, в которых можно обсудить интересующие вас вопросы

Информационные ресурсы и контакты

● Данное руководство содержит ТОЛЬКО открытую информацию. Её достаточно для вступления в академическое сообщество Аврора.

1.

Учебно-методические материалы

- Расширяют образовательные программы
- Позволяют будущим специалистам практиковать навыки
- Распространяются в открытом доступе на условиях разрешительной лицензии CC BY 4.0



Для высших учебных заведений

Для дополнительного школьного образования и колледжей

Разработка драйверов Linux

Разработка приложений на Qt

Разработка приложений на Flutter для ОС Аврора

Основы управления программным обеспечением платформы Аврора*

Дизайн мобильных приложений на Qt Quick

Основы разработки на C++ и ООП

Основы мультиплатформенной разработки на C++ и Qt

*Курс в разработке

Каждый проект с учебно-методическими материалами развивается в Open Source среде. Приглашаем Вас оставлять предложения и рекомендации в виде задач и коммитов!



Использование материалов в образовательном процессе

Каждый комплект состоит из модулей, которые содержат презентацию, рекомендации для преподавателей, тесты, задания, примеры (комплектация зависит от специфики модуля).

Структура учебного модуля

Лекции

Задания

Исходный код

Слайды

Вопросы

Примеры

Конспекты

Тесты

Шаблоны

Руководства

Лаб. работы

Решения

Выбор модулей для внедрения в учебный курс (все или часть) остается за Вами!

2. Как начать разработку мобильных приложений

1 Определиться с технологией

Qt/C++/QML (нативная разработка)

Фреймворк для создания высокопроизводительных приложений с прямым доступом к API ОС Аврора

- Производительность
- Доступ ко всем API
- Нативный UI/UX

Выбрать, если:

-  Нужен полный контроль над приложением
-  Важна максимальная оптимизация

Ресурсы:

-  [SDK](#)
-  [Первое знакомство](#)
-  [Документация](#)

Flutter/Dart (кроссплатформа)

UI-фреймворк для создания адаптивных приложений с единой кодовой базой для Аврора/Android/iOS

- Единый код
- Быстрая разработка UI
- Горячая перезагрузка

Выбрать, если:

-  Нужно покрыть несколько платформ
-  Уже есть приложение на Flutter для Android/iOS

Ресурсы:

-  [Начало разработки](#)
-  [Документация](#)
-  [Поддержка в ОС Аврора](#)

WebView/CEF (гибридные приложения)

Обёртка для WEB-приложений на базе Chromium Embedded Framework (CEF)

- Готовые веб-решения
- Быстрый старт для WEB
- Доступ к API через C++

Выбрать, если:

-  Есть WEB-версия приложения
-  Нужен MVP за короткий срок

Ресурсы:

-  [SDK](#)
-  [Использование WebView](#)
-  [Генератор проектов](#)

PWA (WEB-приложения)

Полноценные приложения, написанные с использованием WEB-фреймворков

- Оффлайн-режим
- Установка через браузер
- Интеграция с сервисами

Выбрать, если:

-  Нужен быстрый порт WEB-приложения
-  Ограниченный бюджет на разработку

Будет доступно в ОС Аврора 5.2

Экспериментальные технологии

Исследовательские проекты. Предоставляются в виде репозиториев с открытым исходным кодом.

 Можно попробовать применить, но поддержка не гарантируется.

Qt 5.15+

Библиотеки Qt 5 и Qt 6, поставляемые в составе приложения

Попробовать, если:

- Хорошие компетенции по C++
- Есть готовое приложение на Qt
- Возможностей Qt 5.6 недостаточно

 [Репозиторий](#)

Kotlin Multiplatform

Фреймворк для кроссплатформенной разработки

Попробовать, если:

- Хорошие компетенции по Kotlin
- Требуется миграция с Android
- Требуется кроссплатформенность

 [Репозиторий](#)

Python

Среда исполнения для Python, поставляемая в составе приложения

Попробовать, если:

- Хорошие компетенции по Python
- Нужны Python-библиотеки
- Есть приложение на PyQt или PySide

 [Репозиторий](#)

2 Обеспечить соблюдение требований и рекомендаций

Рекомендации к разработке

На что обратить внимание до и во время разработки, чтобы получить качественное приложение

- ⌚ [Рекомендации по реализации](#)
- ⌚ [Критерии готовности](#)

Подпись приложений

Необходима для работы приложения на устройствах.
Обеспечивает целостность и проверку авторства

- ⌚ [Ключи для разработки](#)
- ⌚ [Ключ для релиза \(или через RuStore\)](#)

Прохождение валидации

Необходимо для работы приложения на устройствах.
Обеспечивает стабильность и совместимость

- ⌚ [Требования к пакетам](#)
- ⌚ [Валидатор RPM-пакетов](#)

3 Опубликовать приложение

Аврора Маркет

Корпоративный магазин приложений для закрытой экосистемы предприятий. Позволяет распространять ПО внутри организаций.

Когда использовать?

- Для внутренних систем предприятий
- При интеграции с MDM-решениями
- Для ПО с ограниченным доступом

Как использовать?

1. Подготовить подписанный установочный пакет
2. Обратиться к администратору [Аврора Центр](#)

RuStore для ОС Аврора

Основной публичный магазин приложений для пользователей ОС Аврора. Для публичного распространения ПО.

Когда использовать?

- Для массового распространения
- Коммерческие приложения
- Открытые проекты

Как использовать?

- 📘 [Полная инструкция](#)
- 📘 [Требования к приложению](#)
- ⚖️ [Правила площадки](#)

3. Дополнительные ресурсы

Сайты и репозитории

[omp.ru](#)

О компании и ее партнерах

[auroraos.ru](#)

О платформе Аврора, образовательной среде и бета-тестировании

[developer.auroraos.ru](#)

Портал разработчика мобильных приложений под ОС Аврора

[gitlab.com/omprussia](#)

Open Source
проекты компании

Открытые вебинары

Технологии

Разработка

Руководства

Следите за анонсами в нашем [ТГ-канале](#).

Записи вебинаров доступны в нашем [сообществе ВКонтакте](#).

Сообщества ОС Аврора

[@omp_ru](#)

Новости бизнеса и корпоративной экосистемы Аврора

[@omp_edu](#)

Канал с новостями образовательной среды Аврора

[@AuroraDevelopers](#)

Новости для разработчиков

[aurora_os](#)

Сообщество вокруг продуктов Аврора, сообщество энтузиастов, которые поддерживают отечественные цифровые продукты и имеют возможность влиять на их развитие

[@aurora_edu](#)

Образовательная среда Аврора

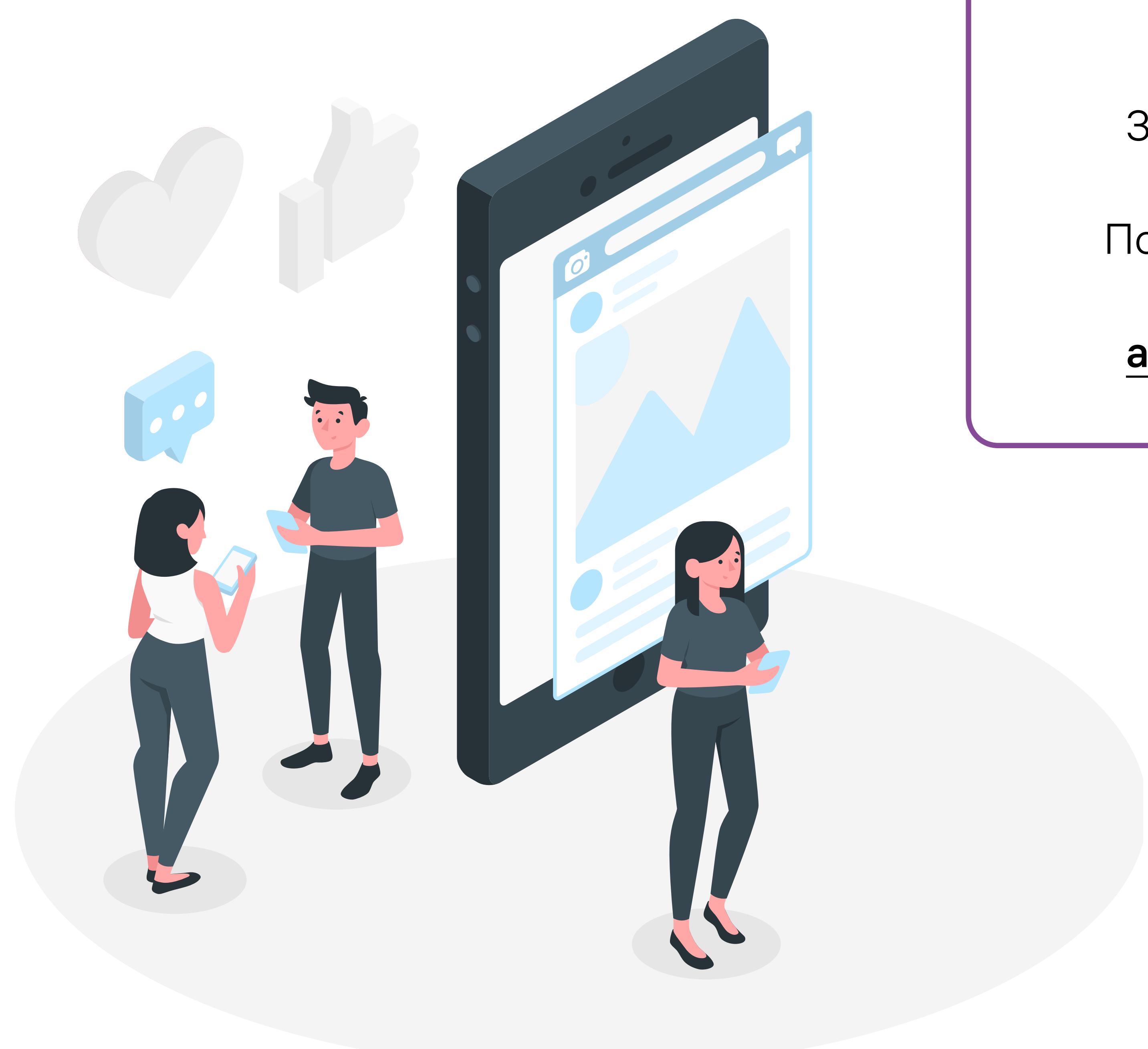
[@aurora_devs](#)

Чат Aurora Developers - официальный чат для разработчиков под ОС Аврора

Тг-канал / Тг-чат Бета-тестирование ОС Аврора

Закрытая группа

Подробнее о бета-программе
auroraos.ru/beta



4. Контакты

dev-support@omp.ru

Для вопросов по разработке. При обращении используйте рабочий адрес e-mail и явно обозначайте контекст, в рамках которого задаёте вопрос.

support@omp.ru

Техническая поддержка пользователей и администраторов.

edu@omp.ru

+7 495 269-09-80

По всем вопросам обращайтесь на почту или по телефону.

