

# Тестирование Мобильных Приложений

Виды Мобильных Приложений

# Топики

- ▶ Нативные мобильные приложения
- ▶ Веб-приложения
- ▶ Гибридные мобильные приложения
- ▶ Кроссплатформенные Мобильные Приложения

# Нативные мобильные приложения

## Native Mobile Applications

# Нативные мобильные приложения

- ▶ Приложения, разработанные для конкретной платформы с использованием нативных инструментов (средств)
- ▶ Примеры:
  - ▶ Нативные приложения для Android: Android Developer, Android SDK, Java/Kotlin, Android Studio → \*.apk → Play Store
  - ▶ Нативные приложения для iOS: Apple Developer, iOS SDK, Obj-C/Swift, xCode → \*.ipa → App Store


# Нативные мобильные приложения

## ▶ Преимущества

- ▶ Быстрые, надежная и наиболее удобные для пользователей
- ▶ Полный доступ к функциям мобильных устройств
- ▶ Соответствие пользовательского интерфейса приложения особенностям каждой платформы
- ▶ Возможность работы без доступа к интернету

## ▶ Недостатки

- ▶ Несколько баз кода
- ▶ Разработка нативных приложений стоит дороже
- ▶ Создание нативных приложений обычно занимает больше времени
- ▶ Нативные приложения занимают место в памяти устройства пользователя



Веб-приложения для мобильных  
устройств  
Mobile Web Applications

# Веб-приложения

- ▶ Веб-приложения представляют собой адаптированные веб-сайты, которые открываются через браузеры
- ▶ Они используют веб-технологии и не лимитированы базовой платформой при разработке

# Веб-приложения

## ▶ Преимущества

- ▶ Непосредственность
- ▶ Совместимость
- ▶ Возможность обновления
- ▶ Находимость
- ▶ Возможность совместного использования
- ▶ Поддержка и обслуживание

## ▶ Недостатки

- ▶ Необходим доступ к интернету
- ▶ Ограниченный доступ к функциям мобильного устройства
- ▶ Нестабильность
- ▶ Нет доступа к App Store или Google Play





# Гибридные Мобильные Приложения

## Hybrid Mobile Applications

# Гибридные Мобильные Приложения

- ▶ Гибридные приложения - это веб-приложения (или веб-страницы), которые упакованы в нативные приложения
- ▶ Они устанавливаются на устройстве, запускаются на самом устройстве и используют браузерный движок (browser engine) устройства но не браузер для визуализации HTML и локальной обработки JavaScript.

# Гибридные Мобильные Приложения

## ▶ Преимущества

- ▶ Одна база кода (для веб-части)
- ▶ Вы экономите время и деньги
- ▶ Простота масштабирования
- ▶ У вас все еще есть доступ к функциям устройства

## ▶ Недостатки

- ▶ Проблемы производительности
- ▶ UX приложения может пострадать



Кроссплатформенные Мобильные  
Приложения  
Cross-Platform Mobile Applications

# Кроссплатформенные Мобильные Приложения

- ▶ Кроссплатформенные мобильные приложения - это мобильные приложения, разработанные для работы с несколькими мобильными платформами.
- ▶ Эти приложения совместимы с несколькими операционными системами, такими как iOS и Android

# Кроссплатформенные Мобильные Приложения

## ▶ Преимущества

- ▶ Многократно используемые компоненты кода. Одна база кода для управления
- ▶ Меньшие затраты на разработку и содержание
- ▶ Вы экономите время и деньги
- ▶ Скорость развития

## ▶ Недостатки

- ▶ Проблемы производительности
- ▶ Проблемы интеграции
- ▶ Лимитированный опыт пользователя (User Experience)
- ▶ Межплатформенная разработка является сложной