

Гдз

Что включается в интерфейс моб приложения?

Кнопки

Кнопки-значки

Гиперссылки

Флажки(checkbox)

Радиокнопки

Раскрывающийся список -- показывает элемент в одну строку, но если нажать на стрелку открываются другие варианты выбора

Комбо списки и комбо кнопки (combobox)

Какие инструменты используются для разработки моб приложения?

Android Studio

Flutter

React Native

Eclipse

NetBeans IDE

Что такое UI?

UI — это user interface, пользовательский интерфейс, проще говоря — оформление сайта: сочетания цветов, шрифты, иконки и кнопки.

Основные языки программирования для разработки моб приложения?

▼ Java

- Преимущества:

- Естественный код для Android, так как сама ОС частично написана на Java .
- Легко масштабируется и обновляется за счет объектно-ориентированного кода .
- Большое количество готовых инструментов, совместимых с Java, увеличивает скорость разработки .
- Можно разрабатывать различные типы приложений, не только мобильные .
- Недостатки:
- Более подвержены ошибкам по сравнению с Kotlin .
- Программы получаются многословными, что усложняет их чтение .

▼ Kotlin

- Преимущества:
- Меньшее количество кода по сравнению с Java, что уменьшает возможность ошибок .
- Взаимозаменяем с Java, позволяя использовать разные языки для разных частей интерфейса .
- Безопасность, так как синтаксические ошибки и баги могут быть найдены и исправлены во время сборки .
- Может использовать фреймворки и библиотеки, написанные на Java .
- Недостатки:
- Скорость сборки приложений на Kotlin немного ниже, чем на Java .
- Кроссплатформенная версия языка (KMM) пока не получила широкого распространения и уступает .

▼ Swift

- Преимущества:
- Высокая скорость, сравнимая с C++ .
- Простой для чтения синтаксис и код, который напоминает английский язык .

- Повышенная безопасность по сравнению с Objective-C .
- Упрощенный способ исправления ошибок в коде .
- Обеспечивает безопасное управление памятью .
- Недостатки:
- Используется преимущественно для разработки под устройства Apple, ограничивая его популярность .
- Плохая совместимость с предыдущими версиями языка .

Общая информация:

- Kotlin является рекомендуемым языком программирования для создания приложений под Android и стал отраслевым стандартом в Android-разработке .
- Java до 2018 года был основным языком для создания приложений под Android, но сейчас его чаще используют для Back-end разработки .
- Swift используется для создания приложений для устройств Apple, таких как iOS, Apple Watch и Apple TV .
- Простота языка Kotlin может негативно сказываться на его защищенности от ошибок по сравнению с более строгими языками .

Что такое activity в android приложении?

Activity в Android приложении — это один экран приложения, который представляет собой блок пользовательского интерфейса.

Что такое виджеты, смешанные и фоновые приложения?

Виджеты - небольшие приложения, отображаемые в виде графического объекта на рабочем столе.

Фоновые приложения после настройки не предполагают взаимодействия с пользователем, большую часть времени находятся и работают в скрытом состоянии.

Смешанные приложения большую часть времени работают в фоновом режиме, однако допускают взаимодействие с пользователем и после настройки.

Что такое макет/layout в android?

layout - в данной папке содержатся xml-файлы, которые описывают внешний вид форм и их элементов

Что такое xml?

XML — это файлы, которые используются для определения визуального интерфейса в проектах под Android.

Лекция про дизайн (синий ананас)(форма, размер и как пользователь это воспринимает)

▼ Лекция

Форма - главный признак сущности объекта для человека. Мы узнаем объекты по контурам

Размер - более крупные элементы привлекают больше внимания, особенно если они значительно превосходят размерами окружающие элементы. Люди автоматически упорядочивают объекты по размеру и склонны оценивать их по размеру

Цвет- цветовые различия быстро привлекают внимание. В некоторых профессиональных областях цвета имеют конкретные значения, и этим можно пользоваться

Яркость -Понятия темного и светлого обретают смысл преимущественно в контексте яркости фона. На темном фоне темный текст почти не виден, тогда как

светлом он будет резко выделяться. Контрастность люди воспринимают легко и быстро, так что значение яркости может стать хорошим инструментом привлечения внимания к тем элементам, которые требуется подчеркнуть.

Направление- Направление полезно, когда требуется передавать информацию об ориентации (вверх или вниз, вперед или назад). Помните, что восприятие направления может быть затруднено в случае некоторых форм и при малых размерах объектов, поэтому ее лучше использовать в качестве вторичного признака.

Текстура- Разумеется, изображенные на экране элементы не обладают настоящей текстурой, но способны создавать ее видимость. Текстура редко бывает полезна для передачи различий или привлечения внимания, поскольку требует значительной концентрации на деталях

Расположение — это переменная, упорядоченная и выражаемая количественно, а значит, полезная для передачи иерархии. Расположение также может служить средством создания пространственных отношений между объектами на экране и объектами реального мира (например, небо в верхней половине, земля в нижней).

Лекция про особенности мобилок (wifi gps bluetooth)

Gradle это кто в android studio (сборщик)?

Gradle в Android Studio - это система сборки, используемая для автоматизации процесса компиляции исходного кода, управления зависимостями и создания исполняемых файлов приложения.

Какие есть основные компоненты андроид приложения (activity, services)?

Основные компоненты Android приложения включают:

- Activity: представляет собой отдельный экран в приложении, где пользователи могут взаимодействовать с интерфейсом.
- Services: фоновые процессы, которые выполняются независимо от активностей и могут продолжать работу даже когда приложение не активно на переднем плане.

Что такое нативное приложение?

Нативное приложение - это приложение, разработанное специально для конкретной платформы (например, Android или iOS), используя языки программирования и инструменты, предоставляемые этой платформой (например, Java или Kotlin для Android).

Как соотносится dpi и другие единицы измерения на экране?

DPI (dots per inch) - это мера плотности пикселей на экране устройства. В контексте Android разработки, DPI часто используется для адаптации размеров элементов интерфейса под различные размеры и разрешения экранов.

1) px: пиксели текущего экрана.

2) dp: (density-independent pixels) независимые от плотности экрана пиксели.
 $1dp = 1.5px$

3) sp: (scale-independent pixels) независимые от масштабирования пиксели.

4) pt: 1/72 дюйма, базируются на физических размерах экрана

5) mm: миллиметры

6) in: дюймы