## Практическая работа 5

# Проект: Создание приложения «Визитная карточка

## Прежде чем начать

Применяя полученные в этом разделе знания, вы создадите собственное приложение-визитку. В отличие от предыдущих работ, в которых вам давались пошаговые инструкции, здесь вам даются только рекомендации и предложения о том, что вы можете создать с помощью концепций, которые вы изучили до сих пор. Вам предлагается использовать свои творческие способности для самостоятельного создания приложения при ограниченном руководстве.

Создать приложение самостоятельно - непростая задача, но не волнуйтесь, ведь у вас было достаточно практики! Вы можете использовать те же навыки, которые вы изучили, в этом новом контексте. Вы всегда можете обратиться к предыдущим работам, если не уверены в том, как реализовать определенные части приложения.

Когда вы самостоятельно создаете это приложение и решаете проблемы, возникающие на пути, вы учитесь быстрее и дольше сохраняете концепции. Кроме того, приложение полностью настраивается, так что вы сможете персонализировать его и показать своим друзьям и близким!

### Необходимые условия

- Умение создать и запустить проект в Android Studio.
- Опыт работы с композитными функциями, в том числе с композитными функциями Text и Image.

## Что вы узнаете

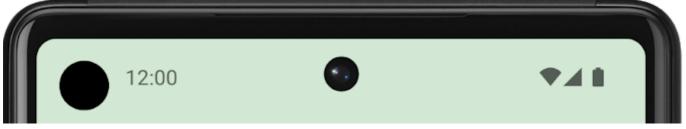
- Как создавать простые макеты с помощью композитных элементов Row и Column и располагать их с помощью параметров horizontalAlignment и verticalArrangement.
- Как настраивать элементы Compose с помощью объекта Modifier.

**Что вы создадите** Приложение для Android, которое отображает визитную карточку.

## Что вам понадобится

- Компьютер с установленной Android Studio.
- Логотип Android для отображения в приложении, который предоставляется для использования в этом репозитории.

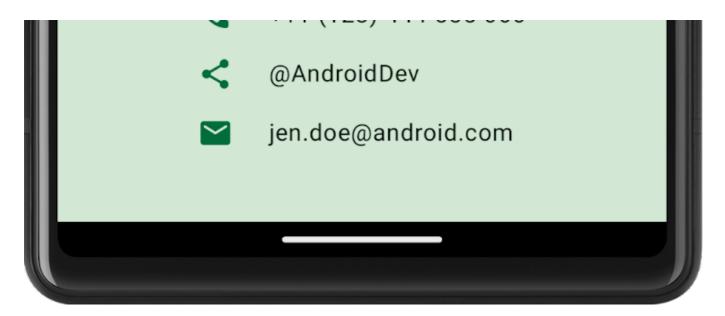
Вот пример того, как может выглядеть ваше приложение в конце этого проекта:





# Jennifer Doe

**Android Developer Extraordinaire** 



# Создание пользовательского интерфейса с помощью композитных элементов

## Создайте прототип низкой степени достоверности

Когда вы начинаете проект, полезно представить, как элементы пользовательского интерфейса должны сочетаться друг с другом на экране. В профессиональных разработках часто встречаются дизайнеры или команды дизайнеров, которые предоставляют разработчикам макеты пользовательского интерфейса, содержащие точные спецификации. Однако если вы не работаете с дизайнером, вы можете создать прототип с низкой точностью, самостоятельно. Под прототипом низкой точности понимается простая модель или рисунок, дающий базовое представление о том, как выглядит приложение.

Удивительно, но часто приходится работать без дизайнера, поэтому умение набросать простой макет пользовательского интерфейса - полезный навык для разработчика. Не волнуйтесь, вам не нужно быть профессиональным дизайнером или даже уметь пользоваться дизайнерскими инструментами. Вы можете просто использовать ручку и бумагу, которые помогут вам создать его.

Чтобы создать прототип низкой точности:

На выбранном вами носителе добавьте элементы, из которых состоит ваше приложение. Среди элементов можно выделить логотип Android, ваше имя, должность и контактную информацию, иконки, обозначающие контактную информацию. Например, значок телефона обозначает номер телефона. Добавьте эти элементы в разных позициях, а затем оцените их визуально. Не беспокойтесь о том, чтобы все получилось идеально с первого раза. Вы всегда можете остановиться на одном дизайне сейчас и итеративно улучшить его позже.

Примечание: Существуют принципы, которые помогают сделать дизайн лучше для пользователей, что выходит за рамки данного проекта.

Вы можете придумать дизайн, похожий на это изображение:

pr05.md

2025-01-30

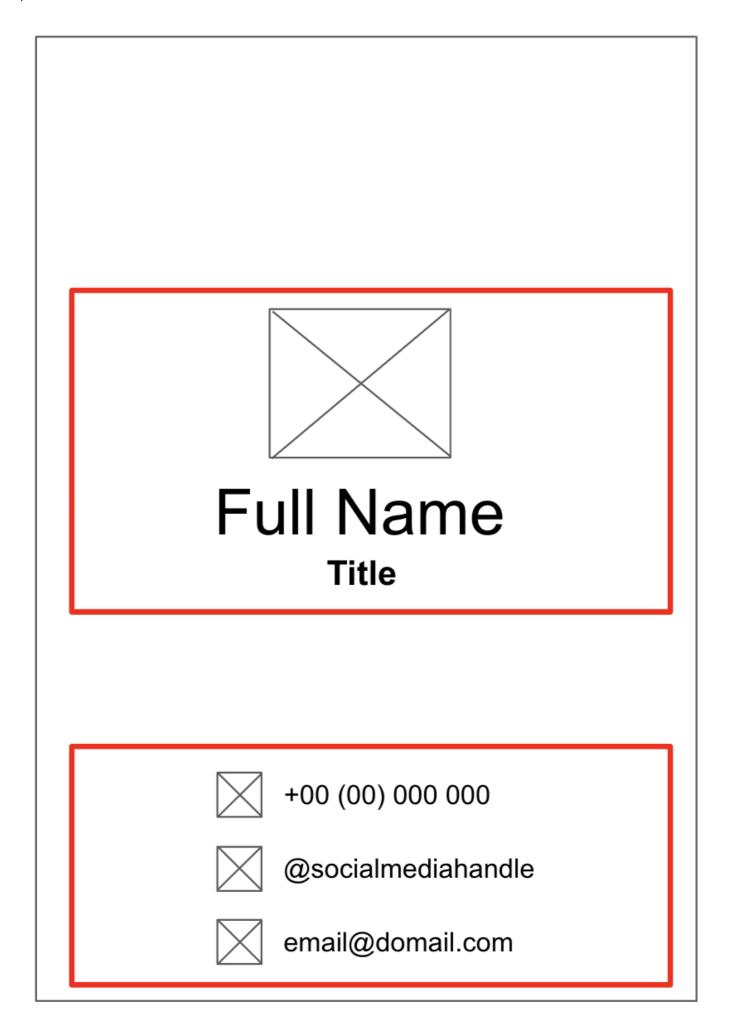


Определите различные логические разделы приложения и нарисуйте границы вокруг них. Этот шаг поможет вам разделить экран на небольшие составные части и продумать иерархию составных частей.

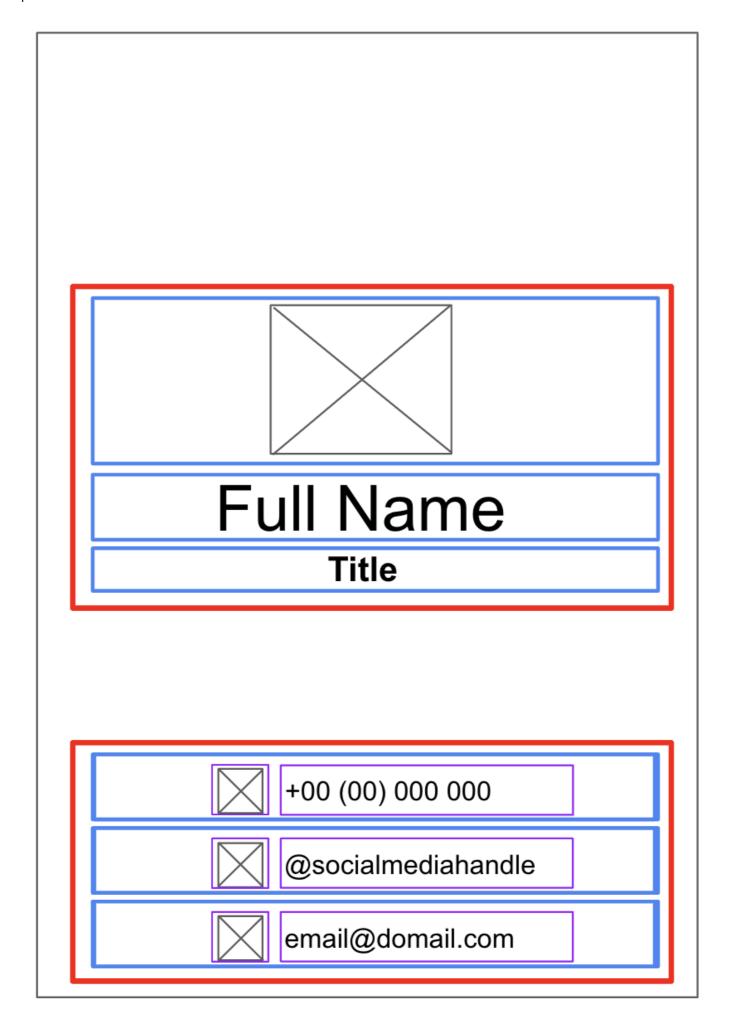
В этом примере вы можете разделить экран на две секции:

- Логотип, имя и название
- Контактная информация

Каждая секция может быть преобразована в один компонент. Таким образом, вы сможете построить свой пользовательский интерфейс из небольших составных блоков. Вы можете расположить каждую из этих секций с помощью компоновочных элементов, таких как компоновочный элемент Row или Column.



Для каждого раздела приложения, содержащего несколько элементов пользовательского интерфейса, нарисуйте границы вокруг них. Эти границы помогут вам увидеть, как один элемент связан с другим в разделе.



Теперь легче понять, как можно расположить текст, изображение, значок и другие составные элементы с помощью составных элементов макета.

Некоторые заметки о различных композитах, которые вы можете использовать:

### Композиты для строк и столбцов

• Экспериментируйте с различными параметрами horizontalArrangement и verticalAlignment в композитах Row и Column, чтобы они соответствовали вашему дизайну.

## Составные изображения

Не забудьте заполнить параметр contentDescription. Как уже говорилось в предыдущей работе, TalkBack использует параметр contentDescription, чтобы помочь с доступностью приложения. Если составное изображение используется только в декоративных целях или есть элемент Text, который описывает составное изображение, вы можете установить параметр contentDescription равным null. Вы также можете настроить размер изображения, указав модификаторы высоты и ширины в параметре modifier.

**Составные иконки** Вы можете использовать композицию **Icon** для добавления иконок из Material Design. Вы можете изменить параметр **Tint**, чтобы настроить цвет иконки в соответствии со стилем вашей визитной карточки. Как и в случае с композитом **Image**, не забудьте заполнить параметр **contentDescription**.

**Текстовые композиты** Вы можете экспериментировать с различными значениями параметров fontSize, textAlign, color и fontWeight, чтобы придать тексту нужный стиль.

#### Интервалы и выравнивание

Вы можете использовать аргументы Modifier, такие как модификаторы padding и weight, чтобы помочь с расположением составных элементов. Вы также можете использовать композит Spacer, чтобы сделать интервалы более явными.

**Настройка цвета** Вы можете использовать пользовательские цвета с помощью класса **Color** и шестнадцатеричного кода цвета (шестнадцатеричный способ представления цвета в формате RGB). Например, зеленый цвет Android имеет шестнадцатеричный код #3DDC84. С помощью этого кода вы можете сделать свой текст такого же зеленого цвета:

```
Text("Example", color = Color(0xFF3ddc84))
```

• Запустите приложение в эмуляторе или на устройстве Android, чтобы убедиться, что оно компилируется.

# Удачи!

Надеемся, это руководство вдохновит вас на создание собственной визитной карточки с помощью Compose! Вы можете дополнительно украсить свое приложение логотипом или даже собственной фотографией! После того как вы закончите, покажите свою работу друзьям и близким.