# Введение в разработку под Android

Лекция 3

# Bindings

https://developer.android.com/topic/libraries/view-binding

Позволяют по layout'y сгенерировать класс, который позволяет безопасно и удобно общаться с элементами View

#### RecyclerView

https://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/recyclerview

Сущность пришедшая на замену стандартным ListView и GridView.

- Adapter сущность-провайдер элементов View для отображения.
- · LayoutManager сущность ответственная за размещение элементов.
- · ViewHolder отображаемый элемент.

#### RecyclerView как построить

https://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/recyclerview

- Выбираем подходящий LayoutManager (или реализуем свой).
- Описываем каждый элемент списка (как выглядит, как себя ведет). Реализуем **ViewHolder**.
- Реализуем свой Adapter, который поставляет данные в View.

## LayoutManager

https://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/recyclerview

- LinearLayoutManager организация в виде1D списка.
- GridLayoutManager организация в виде 2D сетки.
- StaggedGridLayoutManager 2D сетки, но ячейки могут быть различными.

## Adapter

https://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/recyclerview

Как реализовать адаптер?

- onCreateViewHolder создает View, но еще не заполняет его данными.
- onBindViewHolder заполнение View данными.
- getItemCount количество элементов.