

# Жизненный цикл активности Android

## 1. Создаём новый проект с текущими настройками:

Empty Activity

Create a new empty activity with Jetpack Compose

Name

Package name

Save location

Minimum SDK

*i* Your app will run on approximately 97,4% of devices.  
[Help me choose](#)

Build configuration language

## 2. Добавляем переопределённые методы жизненного цикла, адаптируя код с их использованием:

```
package com.example.lifecycledemo

import android.os.Bundle
import android.widget.Toast
import androidx.activity.ComponentActivity
import androidx.activity.compose.setContent
import androidx.activity.enableEdgeToEdge
import androidx.compose.foundation.layout.fillMaxSize
import androidx.compose.foundation.layout.padding
import androidx.compose.material3.Scaffold
import androidx.compose.material3.Text
import androidx.compose.runtime.Composable
import androidx.compose.ui.Modifier
import androidx.compose.ui.tooling.preview.Preview
import com.example.lifecycledemo.ui.theme.LifecycleDemoTheme

class MainActivity : ComponentActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        setContent {
            LifecycleDemoTheme {
```

```

        Scaffold(modifier = Modifier.fillMaxSize()) { innerPadding -
>
            Greeting(
                name = "Android",
                modifier = Modifier.padding(innerPadding)
            )
        }
    } showToast("onCreate")
}

override fun onStart() {
    super.onStart()
    showToast("onStart")
}

override fun onResume() {
    super.onResume()
    showToast("onResume")
}

override fun onPause() {
    super.onPause()
    showToast("onPause")
}

override fun onStop() {
    super.onStop()
    showToast("onStop")
}

override fun onDestroy() {
    super.onDestroy()
    showToast("onDestroy")
}

override fun onRestart() {
    super.onRestart()
    showToast("onRestart")
}

private fun showToast(message: String) {
    Toast.makeText(this, message, Toast.LENGTH_SHORT).show()
}
}

@Composable
fun Greeting(name: String, modifier: Modifier = Modifier) {
    Text(
        text = "Hello $name!",
        modifier = modifier
    )
}

```

```

    )
}

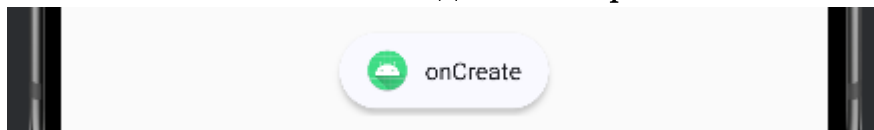
@Preview(showBackground = true)
@Composable
fun GreetingPreview() {
    LifecycleDemoTheme {
        Greeting("Android")
    }
}

```

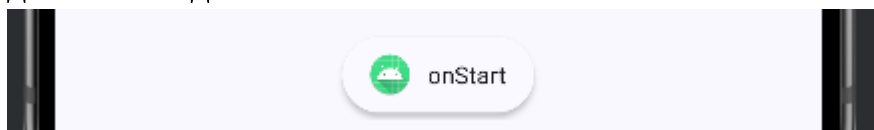
### 3. Исследуем изменения состояния

- При открывании приложения у нас вызываются методы в такой последовательности:

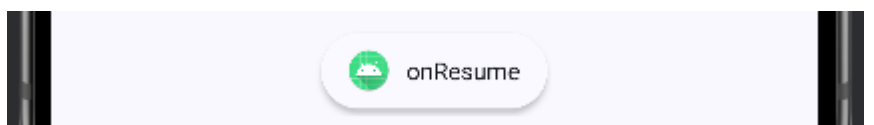
1. onCreate() - Активность создаётся впервые



2. onStart() - Активность становится видимой, но ещё не активна для взаимодействия

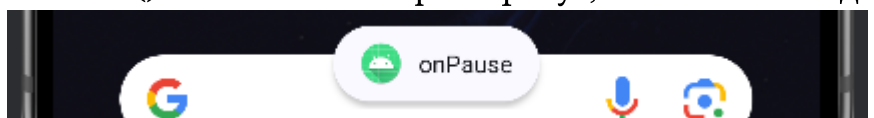


3. onResume() - Активность полностью загружена и готова к взаимодействию с пользователем



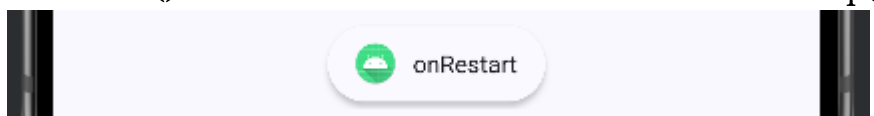
- При сворачивании приложения вызываются следующие методы:

1. onPause() - Активность теряет фокус, но остаётся видимой

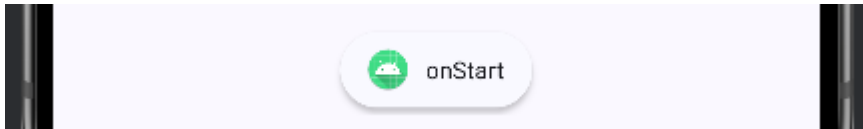


- При повторном открытии приложения вызываются следующие методы:

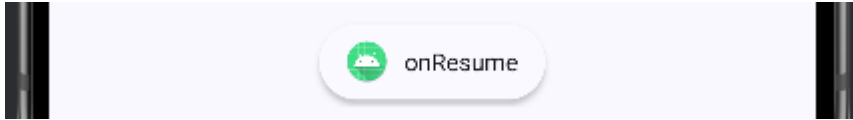
1. onRestart() - Активность возобновляется после onStop()



2. onStart() - Активность снова становится видимой

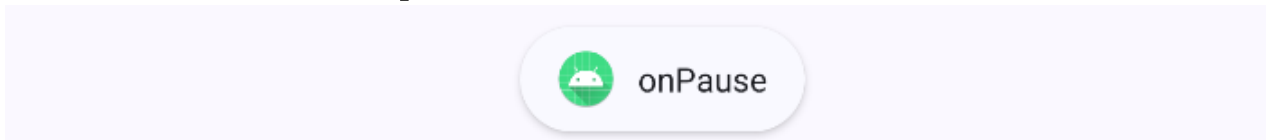


3. onResume() - Активность получает фокус и готова к взаимодействию

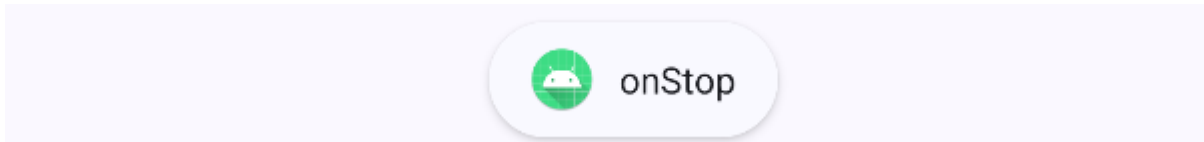


- Используя функции эмулятора в Android Studio переворачиваем экран устройства и у нас вызываются эти методы

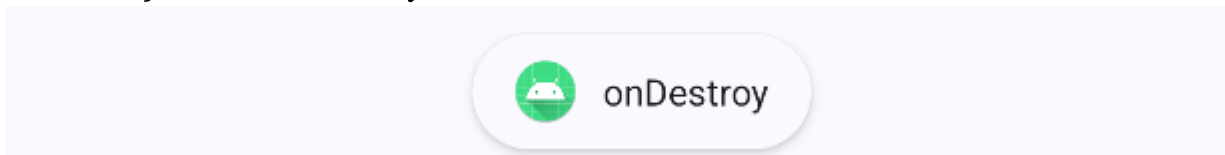
1. onPause() - Активность приостанавливается



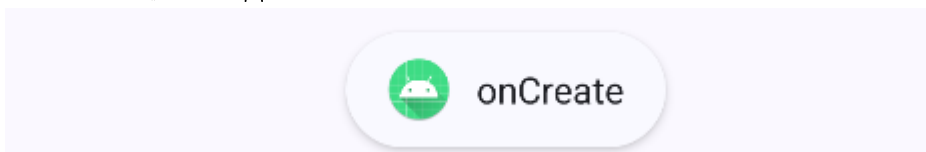
2. onStop() - Активность больше не видима



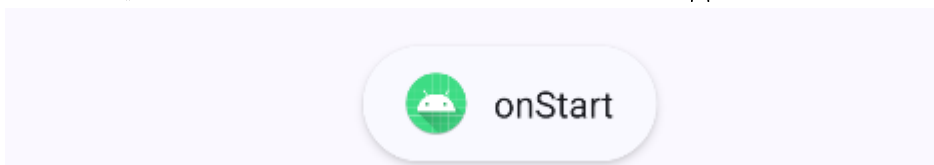
3. onDestroy() - Активность уничтожается



4. onCreate() - Создаётся новая активность



5. onStart() - Активность снова становится видимой



## Ответы на вопросы:

- Какие состояния активности существуют в Android?  
Created, Started, Resumed, Paused, Stopped, Destroyed.
- Какой метод вызывается при создании активности?  
onCreate().
- Чем onPause() отличается от onStop()?  
onPause() вызывается, когда активность теряет фокус, но остаётся видимой, а onStop() — когда активность больше не видна пользователю.

- В каком методе можно освободить ресурсы перед уничтожением активности?  
`onDestroy()`.
- Что происходит при повороте экрана и какие методы вызываются?  
При повороте экрана активность уничтожается (`onDestroy()`), затем создаётся заново. Идёт такая последовательность вызова методов: `onPause()` - `onStop()` - `onDestroy()` - `onCreate()` - `onStart()`.