



## **4.2. Сервисы в Android. Назначение и виды сервисов**

Курс по программированию от  
IT Академии Samsung



## 4.2.1. Сервисы в Android

SAMSUNG



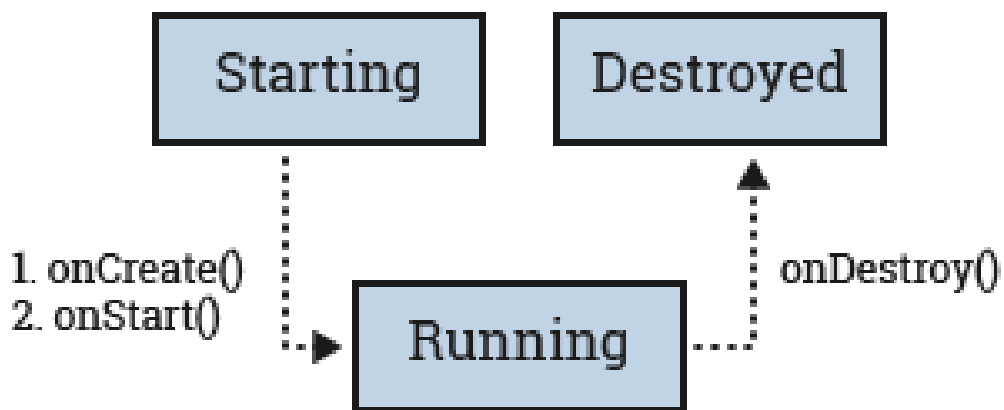
Сервис в Android — это компонент приложения, который может выполнять длительные операции в фоновом режиме и не содержит пользовательского интерфейса (UI). Сервисы (службы) в Android представляют собой фоновые процессы.





## 4.2.2. Жизненный цикл сервиса

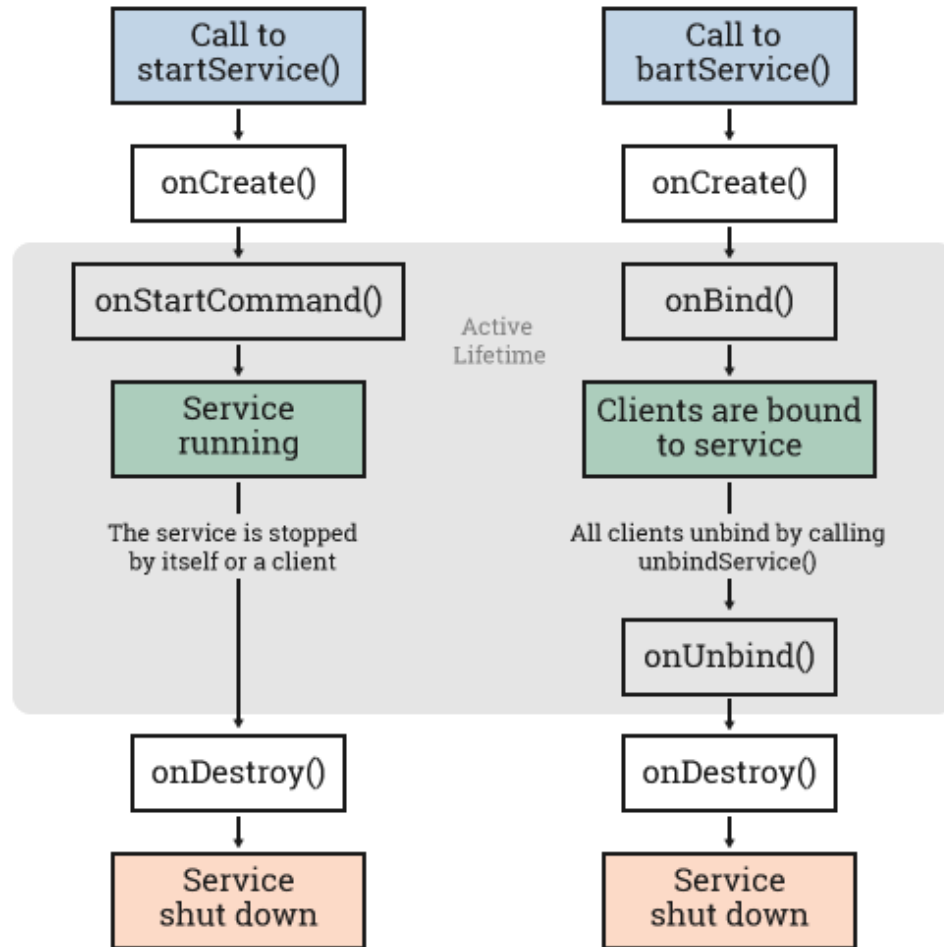
SAMSUNG



- **onCreate()** — вызывается при создании сервиса;
- **onStartCommand()** — вызывается при получении сервисом команды, отправленной с помощью метода **startService()**;
- **onBind()** — вызывается при закреплении клиента за сервисом с помощью метода **bindService()**;
- **onDestroy()** — вызывается при завершении работы сервиса.



## 4.2.2. Жизненный цикл сервиса



- **Запущенный (started)**. Сервис, запущенный с помощью метода **startService()**.
- **Привязанный (bound)**. Сервис, к которому другой компонент приложения привязался с помощью метода **bindService()**.

### 4.2.3. Создание сервиса с помощью класса IntentService.

SAMSUNG



Класс **IntentService** - это вспомогательный класс (унаследованный от класса **Service**), который создает рабочий поток для обработки фоновых задач и обрабатывает каждый запрос асинхронным образом. Чтобы сервис можно было использовать, он должен быть сначала объявлен в файле манифеста. Как минимум, элемент **<service>** должен содержать свойство, объявляющее имя класса службы. По умолчанию службы объявляются общедоступными, поскольку к ним могут обращаться компоненты вне пакета приложения, в котором они находятся.

```
<service android:name="MyService"  
        android:exported="false"  
        android:process=":myprocess">  
</service>
```



## 4.2.3. Создание сервиса с помощью класса `IntentService`.

```
class MyIntentService : IntentService("MyIntentService") {  
    private val TAG = "ServiceExample"  
  
    override fun onHandleIntent(arg0: Intent?) {  
        Log.i(TAG, "Intent Service started")  
    }  
}
```

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {  
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  
        super.onCreate(savedInstanceState)  
        setContentView(R.layout.activity_main)  
        val intent = Intent(this, MyIntentService::class.java)  
        startService(intent)  
    }  
}
```



```
logcat  
11-06 14:09:07.593 6899-6943/ru.samsung.myitacademy.mdev.intentserviceexample I/ServiceExample: Intent Service started
```



## 4.2.4. Создание сервиса с помощью класса Service.

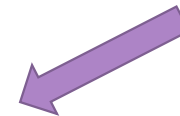
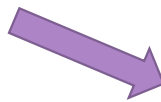
SAMSUNG



```
override fun onStartCommand(intent: Intent?, flags: Int,
                           startId: Int): Int {
    Log.i(TAG, "Service onStartCommand " + startId)
    var i: Int = 0
    while (i <= 3) {
        try {
            Thread.sleep(10000) i++
        } catch (e: Exception) { }
        Log.i(TAG, "Service running")
    }
    return Service.START_STICKY
}
```

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)
    }

    fun buttonClick(view: View) {
        intent = Intent(this, MyService::class.java)
        startService(intent)
    }
}
```



```
11-06 14:09:07.593 6899-6943/ru.samsung.myitacademy.mdev.intent.serviceexample I/ServiceExample: Intent Service started
11-06 14:16:39.509 7034-7034/ru.samsung.myitacademy.mdev.serviceexample I/ServiceExample: Service onCreate
11-06 14:16:39.510 7034-7034/ru.samsung.myitacademy.mdev.serviceexample I/ServiceExample: Service onStartCommand 1
11-06 14:16:49.516 7034-7034/ru.samsung.myitacademy.mdev.serviceexample I/ServiceExample: Service running
11-06 14:16:59.517 7034-7034/ru.samsung.myitacademy.mdev.serviceexample I/ServiceExample: Service running
```



**SAMSUNG**



**Спасибо за внимание!**

Курс по программированию от  
IT Академии Samsung