



Икономически университет -  
Варна

Катедра „Информатика“

# Нейтив мобилни приложения



Основни компоненти на  
Android приложението

# Context

- Абстрактен клас (Android.Content.Context Class), чиято реализация се осигурява от Android
- Използва се за достъп до:
  - Ресурси и класове, които са специфични за даденото приложение
  - За извикване на операции на ниво приложение като:
    - Стартиране на activity
    - Получаване на intent

# Activity

- Представява екран от потребителския интерфейс на приложението
- При стартиране на приложението в него се стартира определено activity
- Програмистите могат да управляват какво се случва при преминаване през различните състояние на дадено activity



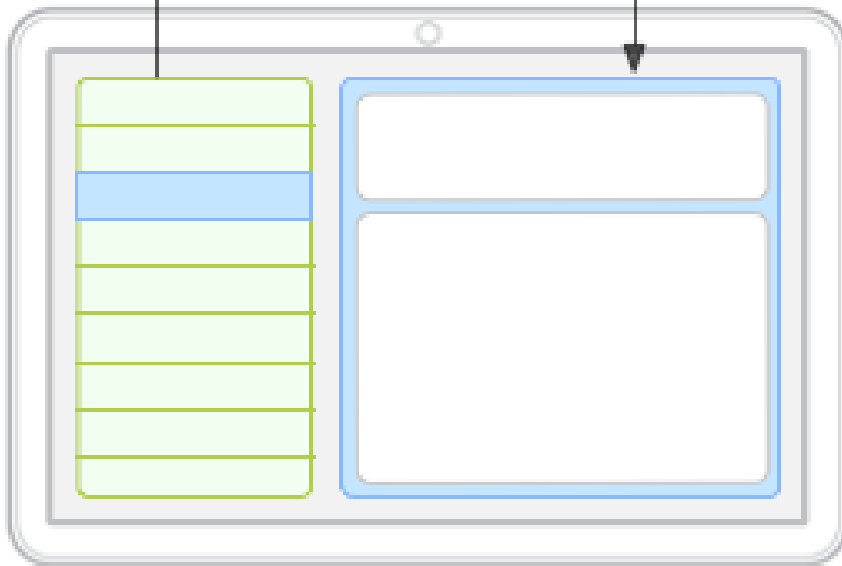
# Fragment

- Фрагментът се използва за визуализиране на UI в activity и може да се преизползва
- В 1 activity може да има 1 или повече фрагменти
- Две или повече activities могат да имат един и същ фрагмент
- Фрагментите могат да бъдат добавяни или премахвани от дадено activity по време на изпълнение на приложението

# Fragment

Tablet

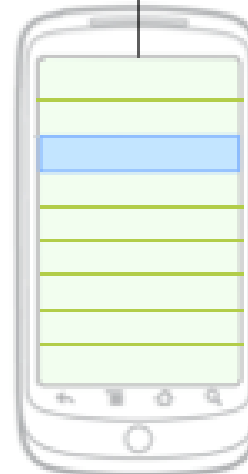
Selecting an item  
updates Fragment B



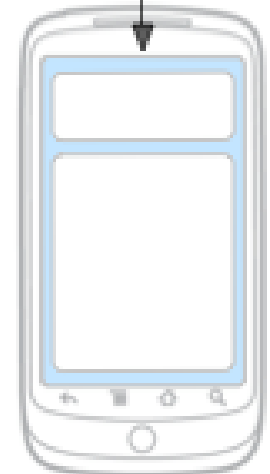
Activity A contains  
Fragment A and Fragment B

Handset

Selecting an item  
starts Activity B



Activity A contains  
Fragment A



Activity B contains  
Fragment B

# Създаване на Fragment

- За дефиниране в XML изглед да се използва тагът <fragment>
- За връзка между код и изглед да се използва методът onCreateView():  
override fun onCreateView(inflater: LayoutInflater,  
container: ViewGroup?, savedInstanceState:  
Bundle?): View? {  
    return inflater.inflate(R.layout.example\_  
fragment, container, false)  
}

# Управление на Fragment

- Класове FragmentManager и FragmentTransaction
- Методи beginTransaction(), add(), remove(), replace(), commit()
- Пример:  

```
supportFragmentManager.beginTransaction()  
.apply {  
    replace(R.id.fragment_container,  
new fragment)  
    commit() }  
}
```

# Предаване на параметри между фрагменти

- За да се избегнат грешки, причинени от липсващи ключове (при работа с данни от тип ключ-стойност) или сгрешени типове данни при предаване на параметри между два фрагмента се използва Gradle plugin - Safe Args.
- Този плъгин генерира NavDirection класове, които се свързват с действие в навигационния граф за всеки фрагмент.