

Cykl życia aktywności oraz podstawowe elementy architektoniczne w złożonej aplikacji mobilnej dla systemu Android

Zagadnienie specjalnościowe nr 14

Karol Wyskocki

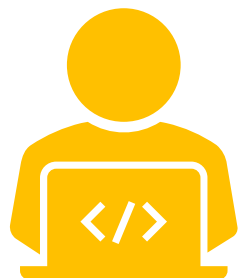
Agenda

- ▶ Aktywności
- ▶ Intencje
- ▶ Fragmenty
- ▶ Serwisy
- ▶ Broadcasts receiver

Aktywność

- ▶ Podstawowy element aplikacji
- ▶ Brak metody `main()`
- ▶ Sterowanie poprzez „callbacki”
- ▶ Jedna aktywność - jeden ekran

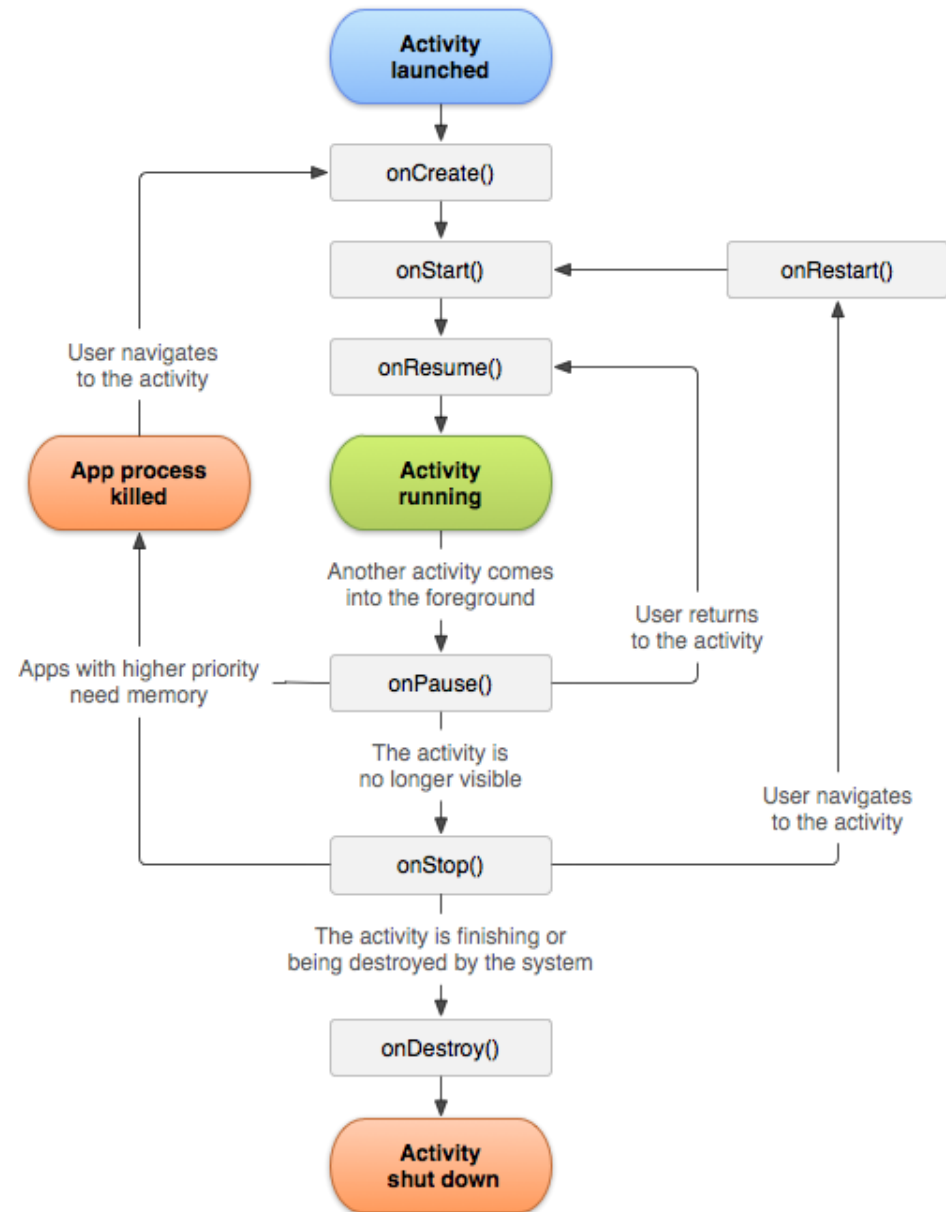
Aktywność



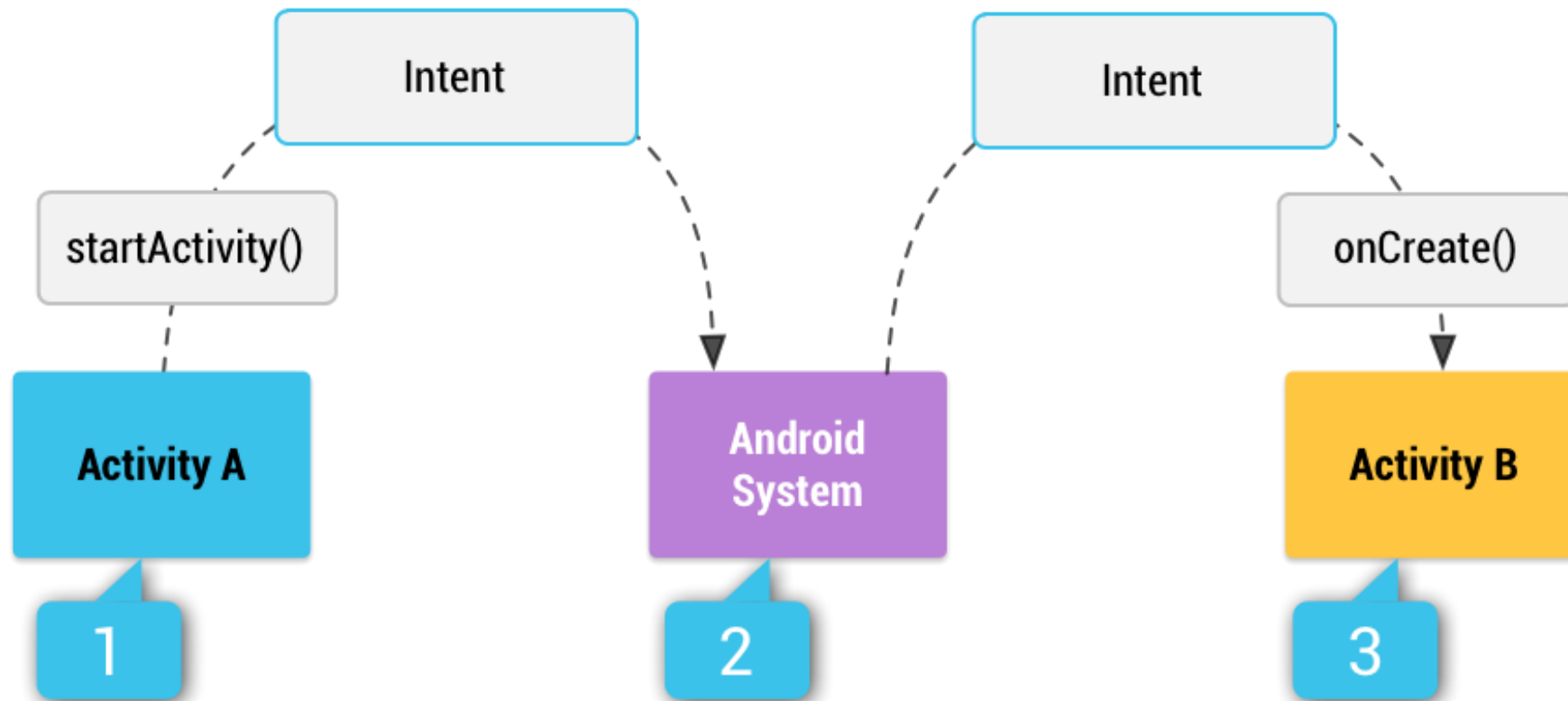
Kod



Wygląd



Intencje



Rodzaje intencji



EXPLICIT INTENTS



IMPLICIT INTENTS

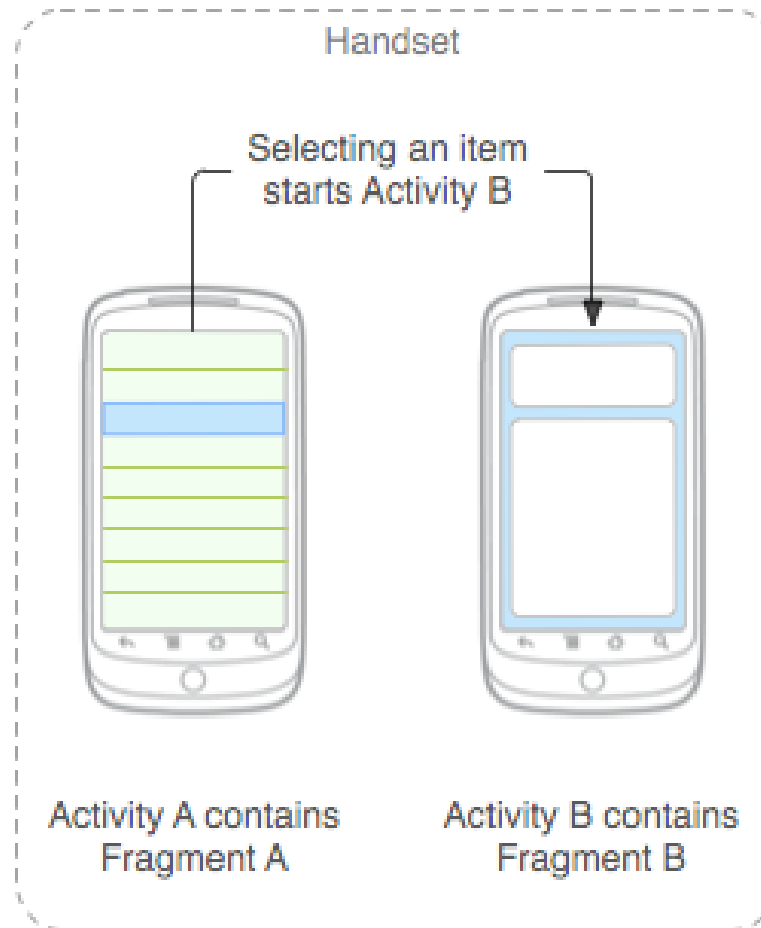
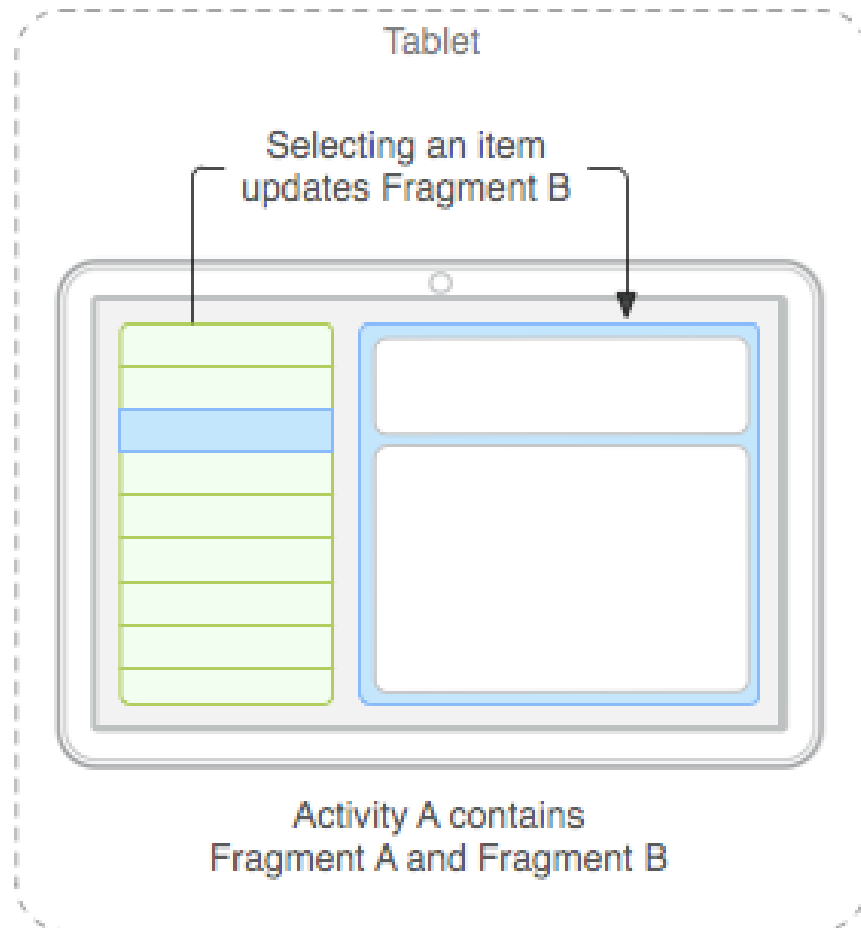
Intencje

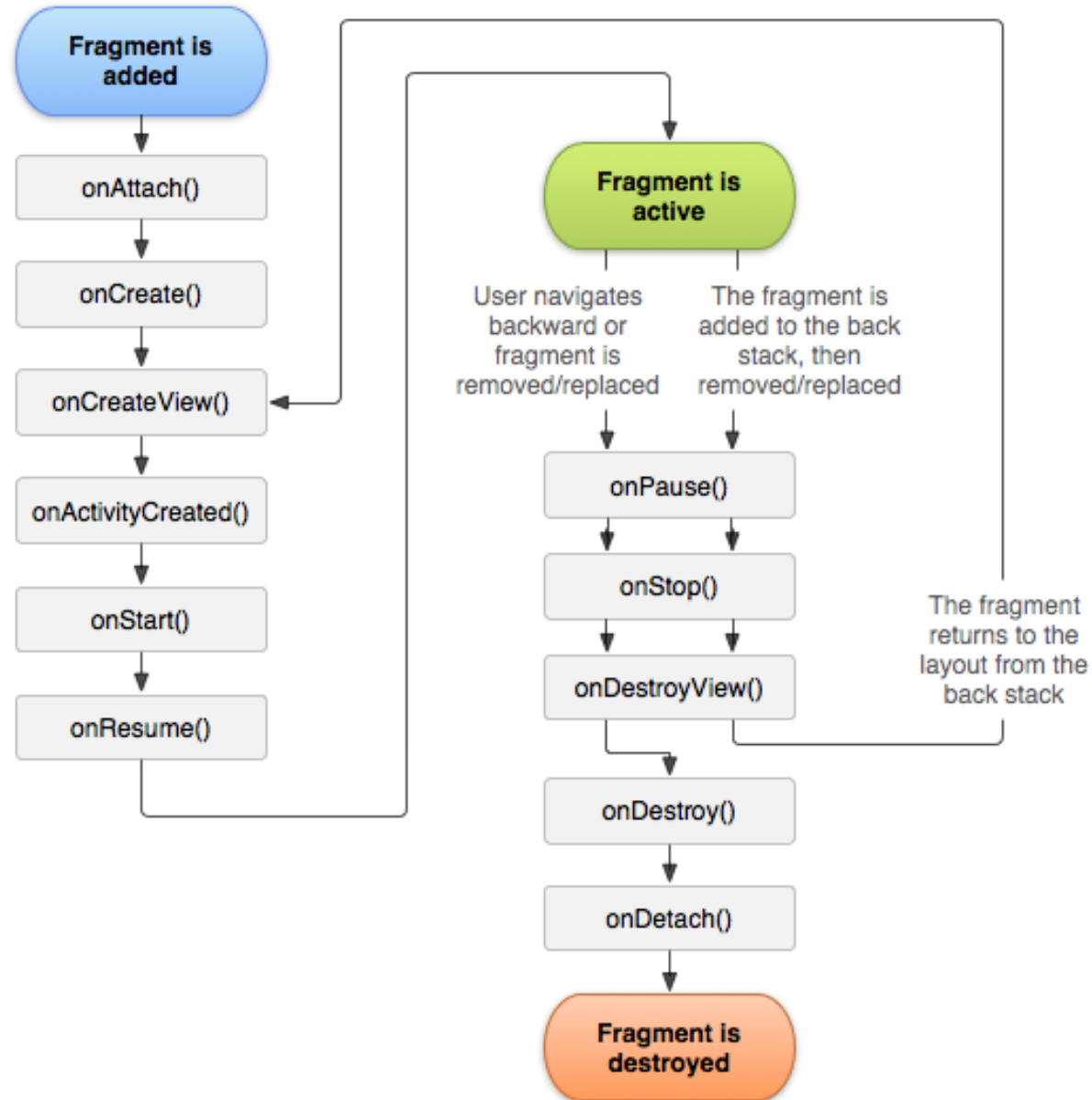
```
public void dialPhoneNumber(String phoneNumber) {  
    Intent intent = new Intent(Intent.ACTION_DIAL);  
    intent.setData(Uri.parse("tel:" + phoneNumber));  
    if (intent.resolveActivity(getPackageManager()) != null) {  
        startActivity(intent);  
    }  
}
```


Fragmenty

- ▶ Organizują komponenty interfejsu
- ▶ Łatwiejsze do zarządzania
- ▶ Własny cykl życia
- ▶ Hostowane przez aktywność

Fragmenty





Serwisy

- ▶ Podobne do aktywności
- ▶ Nie posiadają interfejsu użytkownika
- ▶ Działają w wątku głównym
- ▶ Osobny cykl życia

Broadcasts receiver

- ▶ Oparty o wzorzec publikacja-subskrypcja
- ▶ Umożliwia reagowanie na zdarzenia w systemie
 - ▶ Zmiana sieci
 - ▶ Rozpoczęcie ładowania
 - ▶ itd.
- ▶ Nie posiada interfejsu użytkownika

Źródła

- ▶ <http://grail.cba.csuohio.edu/~matos/notes/cis-493/lecture-notes/slides/Android-Chapter03-Life-Cycle.pdf>
- ▶ <https://developer.android.com/guide/components/services>
- ▶ <https://developer.android.com/guide/components/broadcasts>
- ▶ <https://developer.android.com/guide/components/activities/intro-activities>
- ▶ <https://developer.android.com/guide/components/activities/activity-lifecycle>
- ▶ <https://developer.android.com/guide/components/fragments>

Dziękuję za uwagę