

Week 4 - oefening 2: Intent Filters

Doelstelling

In dit labo onderzoek je het gebruik van implicit intents, intentfiltering,...

Voorbereiding

Maak een nieuw Android Application Project aan met volgende instellingen.

Application Name:	Demo Intent Filters
Package Name:	be.howest.nmct.intentfiltersproject
Activity/fragment:	MainActivity & MainFragment
Target SDK:	21 (of eerder)

Design

De gevraagde (aan te maken) activities vragen geen bijzonder design.

Code

Ga zelf even op ondezoek uit door onderstaande vragen te beantwoorden. De achtergrond (en te kennen leerstof) is te vinden op:

http://developer.android.com/training/basics/intents/sending.html http://developer.android.com/quide/components/intents-filters.html

Onderzoek 1: bestudeer het AndroidManifest-file.

Maak een nieuwe java klasse 'Constants' aan en plaats hierin de constante:

```
public static final String ACTION IMPLY="be.howest.nmct.intentfiltersproject.intent.action.IMPLY";
```

Plaats in de layout MainActivity een Button met daaraan de methode lauchWithAction

```
public void launchWithAction(View v) {
    Intent intent = new Intent(Constants.ACTION_IMPLY);
    startActivity(intent);
```

Unfortunately, Demo Intent Filters nas stopped.

Wat merk je? Welke exception(s) krijg je te zien?

-44-1819/2/18 SCH-Gitche Assert.and.intentificreproject Controlletted PLE CENTRIC main From the Assert.and intentificreproject. Plant plant of the State Centric Cent



Pas de code zodat je een Toast message ziet als de Intent niet bestaat. Maak gebruik van queryIntentActivities. Baseer je op:

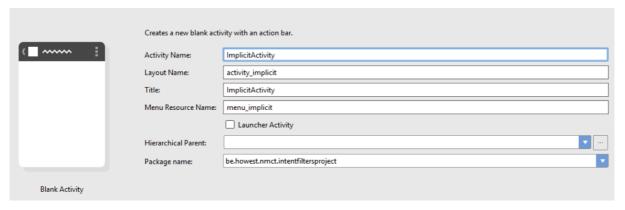
http://developer.android.com/training/basics/intents/sending.html#Verify





Onderzoek 2:

Maak een nieuwe Blank Activity 'ImplicitActivity' aan met volgende parameters:



Voeg in het AndroidManifest-file een Intentfilter toe voor deze nieuwe activity





Deploy de activity opnieuw en druk op de knop. Wat gebeurt nu?



Wat gebeurt er als we de category tag in commentaar zetten? Ga in de documentatie na waarvoor de Default category dient? Is hij altijd nodig?

Blijft de toepassing werken indien we een tweede category (in het AndroidManifest-file) toevoegen met de naam android.intent.category.LAUNCHER?

Pas jouw code nu als volgt aan:

Intent intent = new Intent(Constants.ACTION IMPLY); intent.addCategory(Intent.CATEGORY CAR DOCK);

Vragen:



For an intent to pass the category test, every category in the Intent must match a category in the filter. The werkt nu de methode nog? Waarom niet?

Pas bet As January 100 March 100 Marc reverse is not necessary—the intent filter may declare more categories than are specified in the Intent and the

Pas het AndroidManifest-file zodat de methode opnieuw werkt.

Beschrijf nu zelf hoe Android omgaat met categoriën in de intent en de intentfilter om te beslissen of een activity al dan niet voldoet.

Zie ook op:

http://developer.android.com/quide/components/intents-filters.html#Resolution

Onderzoek 3:

Van waar komt de waarde die in het android:name attributuut van de action staat?

Blijft de toepassing werken indien we in het AndroidManifest-file een tweede action met de name android.intent.action.VIEW toevoegen?





Wat gebeurt er als we de code nu als volgt aanpassen? Hoe komt dit?

```
Intent intent = new Intent("android.intent.action.VIEW");
startActivity(intent);
```



Onderzoek 4:

Pas de IntentFilter in het AndroidManifest.xml bestand als volgt aan:

Voeg in de MainActivity een extra button toe en koppel aan die button volgende methode. Deze methode ziet er als volgt uit:

```
private void onderzoek4() {

//Intent intent = new Intent(Constants.ACTION_IMPLY, Uri.parse("xtp://somedata"));

//startActivity(intent);

When the URI in an intent is compared to a URI specification in a filter, it's compared only to the parts of the URI included in the filter. For example:

If a filter specifies only a scheme, all URIs with that scheme match the filter.

If a filter specifies a scheme and an authority but no path, all URIs with the same scheme and authority pass the filter, regardless of their paths.

If a filter specifies a scheme, an authority, and a path, only URIs with the same scheme, authority, and path pass the filter.
```

Wat werkt? Verklaar nader. Welke attributen heeft de data-tag nog en waarvoor dienen ze? Merk op dat er met de data in de tweede activity nog niets gedaan wordt.



Meer info terug te vinden op:

http://developer.android.com/quide/components/intents-filters.html#Resolution http://developer.android.com/guide/topics/manifest/data-element.html

Onderzoek 5:

Maak een nieuwe Blank Activity 'SecondImplicitActivity' aan met volgende parameters



	Creates a new blank activ	Creates a new blank activity with an action bar.	
(_ ~~~~	Activity Name:	SecondImplicitActivity	
	Layout Name:	activity_second_implicit	
	Title:	SecondImplicitActivity	
	Menu Resource Name:	menu_second_implicit	
		☐ Launcher Activity	
	Hierarchical Parent:		
	Package name:	be.howest.nmct.intentfiltersproject	
Blank Activity			

Zorg dat deze (in het AndroidManifest.xml) dezelfde IntentFilter als ImplicitActivity heeft. Wat gebeurt er nu als je op de tweede button duwt? Hoe gaat android hiermee om?

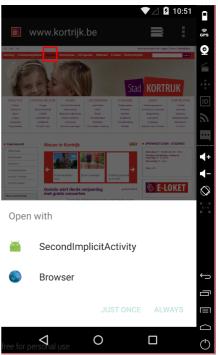




Onderzoek 6:

toe

Pas de IntentFilter in het AndroidManifest.xml bestand als volgt aan. Surf nu met de browser op je toestel naar http://www.kortrijk.be en klik op nieuws. Wat gebeurt er? Blijft dit gebeuren als de BROWSABLE categorie er niet is? Wat zegt de documentatie over BROWSABLE? Zijn er nog zulke speciale categoriën?



public static final String CATEGORY_BROWSABLE

Added in API level 1

Activities that can be safely invoked from a browser must support this category. For example, if the user is viewing a web page or an e-mail and clicks on a link in the text, the Intent generated execute that link will require the BROWSABLE category, so that only activities supporting this category will be considered as possible actions. By supporting this category, you are promising that there is nothing damaging (without user intervention) that can happen by invoking any matching Intent.

Constant Value: "android.intent.category.BROWSABLE"

