

Week 3 - oefening 2: Body Mass Index (bis)

Doelstelling

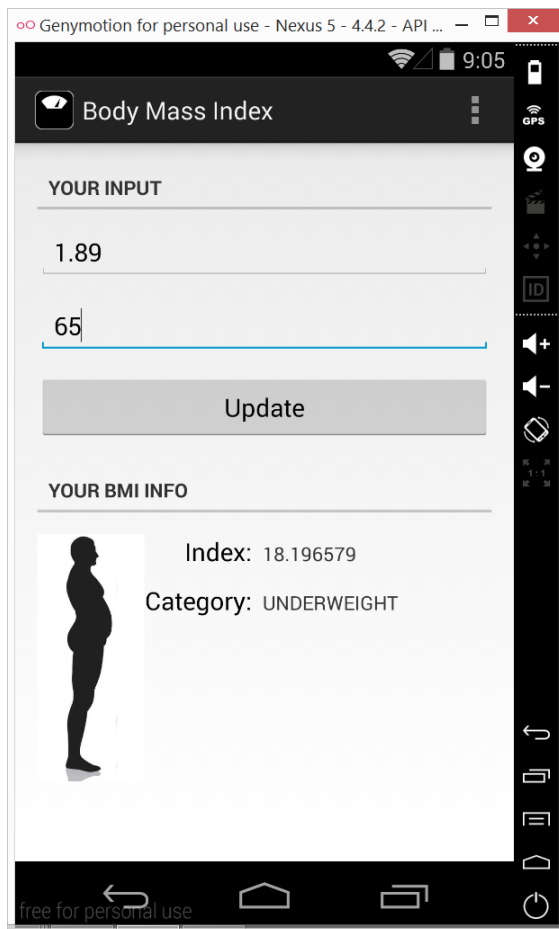
Verschillende fasen in de lifecycle van een Activity registreren & coderen

Algemene beschrijving

Voor deze en volgende opgaves is het noodzakelijk dat specifieke opties voor ontwikkelaar op uw device of emulator ingesteld kunnen worden. Vóór android 4.2 zaten de ontwikkelaars opties gewoon in het menu, in 4.2 en hoger heeft Google dit verborgen onder 7 keer klikken op Build Number (te vinden onder Settings -> About Phone -> Buildnumber), omdat mensen verkeerde knoppen aanzetten en toen klaagden over problemen. Hierna kan u onder Settings ook 'Developer options' terugvinden.

Maak voor deze opgave een kopie van de oplossing van opgave 2 uit week 2 (zo heeft u nog het origineel)

We passen onze app aan zodat alle informatie (tekstvelden, afbeelding, bmi-waarde, categorie) bewaard blijft in de situaties 2, 3 en 3bis beschreven in opgave 1.



Veel documentatie is te vinden op: developer.android.com

Vorbereiding

Maak voor deze opgave een kopie van de oplossing van opgave 2 uit week 2 (zo heeft u nog het origineel!) Aan het design wijzigen we niets. Deïnstalleer uw app op emulator/device.

Code

Vooraaf: ga eerst na welke informatie in welke views in situatie 2, 3 en 3bis (cfr. opgave 1) terug gezet wordt. Let op, in situatie 2 en 3, 3bis staat de developer optie niet aan.

We concentreren ons eerst op de 'home'-button.

Plaats het berekenen van het BMI en het weergeven van het resultaat en afbeeldingen in een afzonderlijke methode 'berekenBMI'. Roep deze methode bij het klikken op de button én in de lifecycle-methode 'onResume'.

Opgelet: voeg de nodige controles toe in de methode berekenBMI. Deze methode wordt ook uitgevoerd bij de allereerste opstart! Op deze manier worden uitvoeringsfouten vermeden.

Simuleer nu opnieuw situatie 3 en 3bis. Controleer!

We concentreren ons nu op de 'back'-button. Veronderstel dat de gebruiker altijd zijn laatst ingevoerde informatie wenst te zien krijgen (wat hier misschien bediscussieerbaar is). In dit geval dient er ook informatie opgeslagen te worden als de App volledig afsluit.

Op onderstaande link staan verschillende mogelijkheden beschreven:

<http://developer.android.com/guide/topics/data/data-storage.html>

Voorlopig gebruiken we de 'SharedPreferences'-klasse. Lees aandachtig de info hierrond.

- Overschrijf de methode 'onStop' in het Fragment: bewaar via de SharedPreferences-klasse het gewicht en de lengte van de persoon
- Breid de 'onCreateView'-methode achteraan uit zodat gewicht en lengte opnieuw opgehaald worden. Enkel als deze niet 0 zijn, hoeven deze terug geplaatst te worden.

Opmerking:

```
//declareer bovenaan de naam van de preference file als een static String-constante  
public static final String PREFS_NAME = "MyPrefsFile";
```

```
//het oproepen gebeurt via de activity waarin de fragment zich bevindt  
SharedPreferences settings = getActivity().getSharedPreferences(PREFS_NAME, 0);
```