

Labo Gebruikersinterfaces

Reeks 11: Herhalings oefening news app

1 Inleiding

In deze opdracht hernemen we de nieuwsapplicatie die we in Angular gemaakt hebben. Deze opdracht bestaat erin dezelfde applicatie te bouwen maar nu als een android app. Je zal opnieuw van scratch beginnen maar om ervoor te zorgen dat alle dependencies correct zijn vertrek je best van het startproject op Ufora.

2 Werking van de app

Als de gebruiker de applicatie opent, krijgt hij/zij eerst een overzicht te zien: een aantal categorieën van teksten (*wetenschap, geschiedenis, poëzie*). Dat is te zien op Figuur 1a.

Als er één van deze categorieën gekozen wordt, wordt naar een tweede scherm genavigeerd dat subcategorieën voor de gekozen categorie weergeeft zoals op Figuur 1b. Als de gebruiker vervolgens een subcategorie kiest, wordt een lijst getoond met artikels binnen deze subcategorie, Figuur 1c. Dit scherm bevat ook een zoekbalk die de gebruiker kan gebruiken om de lijst van artikels te filteren. Kiest de gebruiker een titel, dan verandert de view naar het laatste scherm. Dat is te zien op Figuur 1d. Titel en inhoud van de tekst worden getoond.

3 Opbouw van de app

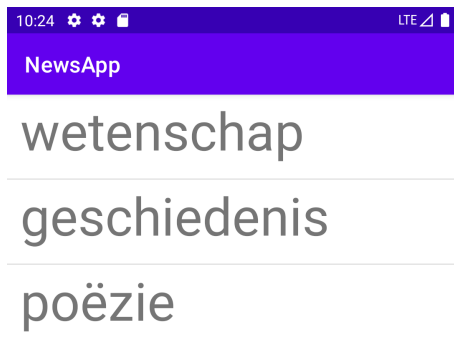
De app bestaat uit vier fragments die in Figuur 1 worden weergegeven.

3.1 Data

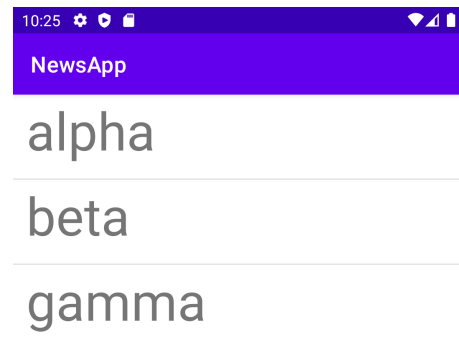
De data wordt opgehaald via twee REST API's:

- Categorieën: <https://623b4a952e056d1037f0689b.mockapi.io/onderwerpen>
- Artikels: <https://623b4a952e056d1037f0689b.mockapi.io/items>

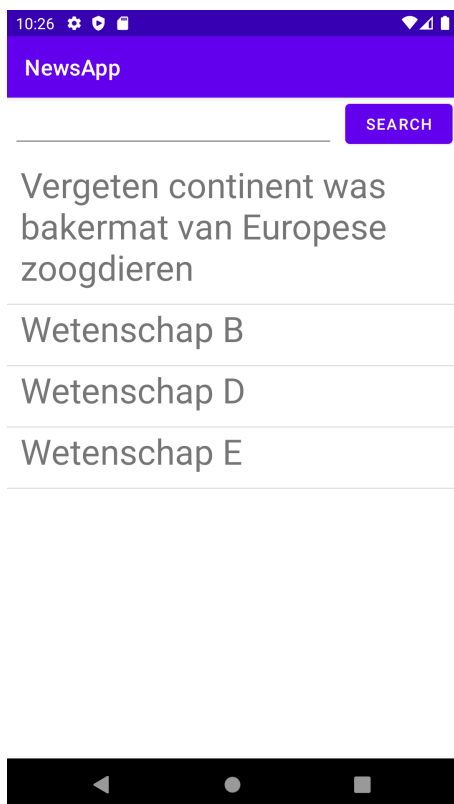
Gebruik zowel voor de categorieën als de artikels een room database om de data op te slaan. Vul de database met de data afkomstig van de REST-API wanneer de applicatie wordt gestart. Om de data voor alle fragments beschikbaar te stellen maak je gebruik van een gedeeld view model.



(a) Categorieën



(b) Subcategorieën



(c) Lijst van artikels



(d) Artikel

Figuur 1: NewsApp: fragments

3.2 User interface

- De vier schermen worden geïmplementeerd als vier fragments in één activity.
- Om een lijst van categorieën, subcategorieën of artikels weer te geven maak je gebruik van een RecyclerView.
- Om data vanuit het view model weer te geven maak je steeds gebruik van data binding.
- Om input van de gebruiker te verkrijgen (zoekbalk in Figuur 1c) maak je gebruik van two-way binding.