# Kingsen

Maarten Dohmen

Nick van der Heijden

Firebase:   
We hebben Firebase toegepast om het inloggen te regelen en de groep in op te slaan. We hebben hiervoor gekozen omdat Firebase de veranderingen van dat meteen doorvoert van de app naar de database en terug. Wanneer er op de hoofdpagina op registreer gedrukt wordt , wordt de ingevoerde user geregistreerd in de database. De groepen worden geregistreerd wanneer er personen zijn toegevoegd om het spel mee te spelen. Ook de regels worden in firebase opgeslagen, als je er niet voor kiest om aangepaste regels aan te wijzen, worden er standaard regels opgeslagen

Hardware components:   
Binnen het spel Kingsen hebben we ervoor gekozen om de gyroscopische sensor te gebruiken in een mini game. Hier hebben we voor gekozen omdat het spel anders maar een vervanger wordt voor de kaarten. De gyroscopische sensor werk met float arrays die door middel van de twee meters(accelereer & magneet) de oriëntatie van je telefoon berekent. Verder zit er ook nog een mini game in waardoor je met duwen op het scherm een poppetje moet besturen die biertjes opdrinkt.

Met beide minigames hebben we geprobeerd om het bij het thema te houden. In de ontwijk game was het idee gekomen van een rechte lijn, die een dronken iemand niet kan lopen.

De bier verzamel app spreekt voor zich, hierbij is het duidelijk dat hoe meer bier je haalt hoe meer punten je krijgt (behalve bij heiniken, dan ben je meteen af)

Webservice API:  
N.V.T

Externe Libraries:  
com.google.firebase:firebase-core:11.8.0'

com.google.firebase:firebase-database:11.8.0'

com.google.firebase:firebase-auth:11.8.0'  
  
We hebben deze libraries gebruikt om Firebase to koppelen met onze app. Verder hebben we geen externe libaries nodig gehad.

Objecten:

AuthenticationReference:

Dit object bevat de referentie naar de ingelogde gebruiker. Verder is dit object static, zodat die vanaf alle anderen plekken bereikbaar is.

DatabaseReference:

Dit object bevat de referentie naar de database. Verder is dit object static, zodat die vanaf alle anderen plekken bereikbaar is.

Group:

Dit object bevat een naam en een list van strings/gebruikers. Dit object is vooral handig om de groep in firebase op te slaan.

Card:

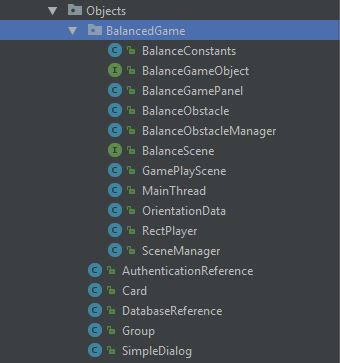
Dit object bevat 2 enum’s, namelijk nummer en type. Dit object wordt vooral gebruikt om een kaart op het scherm weer te geven.

SimpleDialog:

Dit object is een utility classe. Om te voorkomen dat we elke keer een nieuwe dialog moeten maken en daar meerdere regels code aan kwijt zijn, gebruiken we gewoon deze klassen.

\*BalancedGame:

Deze package bevat meerdere objecten die nodig zijn om de game te crearen. Enkele voorbeelden hiervan zijn RectPlayer (zorgt ervoor dat de speler gemaakt wordt), BalanceObstacel (zorg ervoor dat het obstakel gemaakt kan worden) en Orientationdata (zorgt ervoor dat er rekening mee wordt gehouden welke oreintatie het mobiel heeft als het spel wordt gestart)



Schermen:

login.xml:

Op dit scherm is het mogelijk om in te loggen en registreren. Foute wachtwoorden en geen input wordt opgevangen.

activity\_home.xml:

Dit is het hoofdscherm. Vanaf dit scherm kun je een groep selecteren en nieuwe groepen aanmaken.

creategroup\_prompt.xml:

Dit is de popup die je krijgt als je een nieuwe groep aan gaat maken. In deze popup kun je een groupname,minimaal een member (kan meerdere door middel van expandable edittexts) en custom rules toevoegen.

activity\_custom\_rules.xml:

Op dit scherm kan je per kaart een regel invoeren. Wanneer je voor tijdig canceled wordt de groep niet opgeslagen.

startactivity.xml:

Wanneer je een groep selecteert kom je op dit scherm. Dit scherm geeft in een overzicht wie allemaal in de groep zit.

gameactivity.xml:

Dit is het gamescherm. Op dit scherm kun je een kaart trekken, zien wie er aan de beurt is en welke opdracht hij/zij moet doen. Wanneer er een van de 2 jokers wordt getrokken begint de minigame. Als alle kaarten geweest zijn krijgt de gebruiker een melding en gaat hij terug naar het groepenscherm.

activity game explenation.xml:

Dit scherm geeft uitleg over de minigame.

activity mini game.xml:

Op dit scherm vindt een minigame plaats (die waar je bier moet verzamelen). Wanneer je af gaat wordt je naar het resultscreen gebracht.

activity\_mini\_game\_result.xml:  
Dit scherm toont de behaalde score en ook de highscore.

activity\_balance\_game\_main.xml:

Dit is de balans minigame. Om dit scherm te verlaten moet je naar het vorige scherm gaan.

