

Opdracht 4

Volg je Vrienden

Volg je Vrienden is een app waarbij je op een kaart grafisch kan zien waar je vrienden zich bevinden. Voordat je de app kan gebruiken moet je je aanmelden, dat doe je door je telefoonnummer en een foto in te sturen. Na aanmelding kan je je vrienden toevoegen middels hun telefoonnummer. Voordat je ook daadwerkelijk hun locatie kan zien, moeten ze eerst toestemming geven om door jou gevolgd te worden.

Opdracht:

Schrijf de grafische Android applicatie *Volg je Vrienden* met bijbehorende webservice. Denk hierbij aan het volgende:

- De Android applicatie houdt zich aan de 'spelregels' van het Android framework en is goed gedocumenteerd (code en klassendiagram)
- De webservice is geschreven in Java met behulp van het Play framework
- De webservice maakt gebruik van een database. Denk na over het database ontwerp en lever het bijbehorende diagram bij.
- De Android app maakt gebruik van verschillende libraries (bijvoorbeeld: GPS coördinaten en gebruik van maps). Zorg ervoor dat je op de juiste manier met deze libraries communiceert en je je houdt aan de security settings van het Android device.
- Zorg ervoor dat de view op de kaart resized, afhankelijk van de locatie van je vrienden. Deze locatie wordt weergegeven door de foto van de betreffende vriend met een pijltje naar de kaart te laten wijzen.
- Bedenk en geef een definitie van de interface tussen de twee onderdelen: welke informatie wordt hoe heen en weer gecommuniceerd?
- Als bovenstaande werkt, is het maximale cijfer een 8. Voor een hoger cijfer:
 - Zorg ervoor dat je tijdelijk kan uitzetten dat je gevolgd wordt. Dat heeft als extra effect, dat je niemand anders meer kunt zien.
 - Denk na over security. Hoe kan je de gegevens dusdanig versturen dat niemand ze dusdanig kan afluisteren dat ze kunnen achterhalen waar iedereen is. (encryptie?)