

Inventarisatie Examenopdracht 1

- **Naam:** Yahia Ahmad
- **Studentnummer:** 9021315
- **Versienummer:** 1.0
- **Titel:** Inventarisatie voor de Mobile App Development opdracht

Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Eisen van de opdrachtgever
3. Type mobiele applicatie
4. Ontwikkelomgeving
5. Gebruikte programmeertaal
6. Specifieke functionaliteiten van het apparaat
7. Uitleg van gemaakte keuzes

1. Inleiding

Voor de opdracht Mobile App Development werk ik aan een weerapplicatie. Deze app is bedoeld voor leden van een hobbyclub, zodat zij altijd de meest recente weersinformatie kunnen raadplegen. In dit document wordt uitgelegd welke functionaliteiten de app heeft en op welke manier deze wordt ontwikkeld.

2. Eisen van de opdrachtgever

De opdrachtgever heeft aangegeven dat de app aan de volgende punten moet voldoen:

- Het weergave van actuele weersinformatie, zoals temperatuur en neerslag, via OpenWeatherMap.
- Alleen clubleden hebben toegang tot de app via een inlogfunctie.
- De app bevat het clublogo en de clubkleuren.
- De naam van de ontwikkelaar wordt in de app vermeld.
- De app is compatibel met zowel Android als iOS.
- De applicatie ondersteunt zowel portret- als landschapswaergave.

Aanvullende wensen:

- Extra weerinformatie, zoals windsnelheid en luchtvochtigheid.
- Gebruikers mogen zich niet meerdere keren registreren.

3. Type mobiele applicatie

De applicatie wordt een **native Android-app**.

Reden voor een native app:

- Een native applicatie biedt betere prestaties en werkt sneller.
- De app kan optimaal gebruikmaken van apparaat functies zoals internetverbinding en GPS.
- Android is een veelgebruikte besturingssoftware, waardoor veel gebruikers toegang hebben tot de app.
- De applicatie functioneert goed in zowel portret- als landschapsweergave.

4. Ontwikkelomgeving

Voor het ontwikkelen van de app maak ik gebruik van **Android Studio**.

Waarom Android Studio?

- Het is een gratis ontwikkelplatform.
- Speciaal ontworpen voor het bouwen van Android-applicaties.
- Biedt handige tools voor eenvoudig ontwikkelen en testen.

5. Gebruikte programmeertaal

De applicatie wordt ontwikkeld in **Java**.

Waarom Java?

- Java is een van de meest populaire programmeertalen voor Android-ontwikkeling.
- Er is veel online documentatie en ondersteuning beschikbaar.
- De taal is toegankelijk voor zowel beginners als ervaren ontwikkelaars.

6. Specifieke functies van het apparaat

De app gebruikt de volgende functies van de telefoon:

- **Internetverbinding:** Nodig om de meest recente weersgegevens op te halen via de OpenWeatherMap API.
- **Schermmrotatie:** Zorgt ervoor dat de app goed werkt in zowel portret- als landschapsmodus.

7. Uitleg over gemaakte keuzes

- **Waarom Android Studio?**

Het is een veelgebruikt platform met uitgebreide ondersteuning en gespecialiseerde tools voor Android-ontwikkeling.

- **Waarom Java?**

Java is een stabiele en gebruiksvriendelijke programmeertaal met veel beschikbare ondersteuning, ook voor beginners.

- **Waarom deze functies?**

De internetverbinding is essentieel voor het in real-time laden van weersinformatie, en schermrotatie zorgt voor een optimale gebruikerservaring op verschillende apparaten.