**Inventarisatie en Ontwerpdocument**

**Naam:** Akram Daidoune **Studentnummer:** 9019021

**Inhoudsopgave**

1. Opdrachtgeverseisen
2. Type mobiele applicatie
3. Ontwikkelomgeving
4. Programmeertaal
5. Hardware-specifieke functionaliteiten
6. Samenvatting

**1. Opdrachtgeverseisen** De opdrachtgever wenst een applicatie waarmee gebruikers actuele weersinformatie kunnen raadplegen. Dit omvat metingen zoals temperatuur, luchtvochtigheid, windrichting, windsnelheid en neerslagkans. Daarnaast moet de applicatie in staat zijn om weergegevens voor verschillende steden op te vragen.

**2. Type mobiele applicatie** Dit project betreft de ontwikkeling van een weerapplicatie voor smartphones en tablets met het Android-besturingssysteem. De app zal nauwkeurige weersgegevens bieden voor diverse locaties wereldwijd, met inbegrip van details zoals temperatuur, luchtvochtigheid, windrichting, windsnelheid en neerslagkans. Het gebruiksgemak voor de eindgebruiker staat hierbij centraal.

**3. Ontwikkelomgeving** Voor de ontwikkeling van de weerapp wordt Android Studio gebruikt. Android Studio biedt uitgebreide hulpmiddelen, emulators en ondersteuning voor het creëren van moderne Android-applicaties, waardoor een efficiënte en effectieve ontwikkelomgeving wordt gegarandeerd.

**4. Programmeertaal** De gekozen programmeertaal voor deze applicatie is Java, gezien de brede toepassing ervan in Android-ontwikkeling. Java biedt stabiliteit, betrouwbaarheid en wordt ondersteund door een grote gemeenschap van ontwikkelaars en uitgebreide documentatie, wat de ontwikkeling en onderhoud van de applicatie vergemakkelijkt.

**5. Hardware-specifieke functionaliteiten** De applicatie zal gebruikmaken van verschillende hardware-specifieke functies, zoals:

* **Internettoegang:** Voor het opvragen van weergegevens van externe servers via API's zoals OpenWeatherMap.
* **GPS:** Optioneel, om de actuele locatie van de gebruiker te bepalen en automatisch lokale weersinformatie te tonen.
* **Mobiele connectiviteit:** Voor het ontvangen van realtime weerupdates tijdens het gebruik van de app.

**6. Samenvatting** De keuze voor Android Studio en Java zorgt ervoor dat de weerapp soepel en probleemloos werkt op Android-apparaten. Dankzij de integratie van internet- en GPS-functionaliteiten kan de applicatie nauwkeurige en actuele weersinformatie bieden, wat cruciaal is voor de functionaliteit van de app. Deze beslissingen waarborgen een robuuste, efficiënte en gebruiksvriendelijke applicatie voor Android-gebruikers.