Opdracht 1: Context

Mobile Apps

In 2007 bracht Apple de eerste versie van de revolutionaire iPhone op de markt. Drie jaar later volgde de iPad. Vanaf dat moment werden 'smartphones' en 'tablets' onderdeel van ons dagelijks leven.

Deze 'mobile devices' hebben het afgelopen decennium enorm veel invloed gehad op onze samenleving en onze manier van leven. Denk daarbij bijvoorbeeld aan de bijdrage die ze hebben geleverd aan de opkomst van het gebruik van 'social media'.

Mobile devices maken gebruik van 'apps' (de afkorting van 'applicatie'). Apps waarvan bijna iedereen dagelijks gebruik maakt.

Op dit moment kunnen Android-gebruikers in de 'Google Play Store' kiezen uit bijna 3 miljoen apps. Apple-gebruikers kunnen in Apple's 'App Store' terecht voor bijna 2 miljoen apps.

Mobile Application Development is 'serious business'!

Waarom deze opdracht?

Tijdens het uitvoeren deze opdracht leer je meer over elementaire aspecten die een rol spelen bij **Mobile Application Development**.

Voordat je aan de slag gaan met het bouwen van een app is het belangrijk dat je je bewust bent van:

- Verschillende soorten mobile devices en de kenmerken en functies daarvan.
- Drie verschillende technische typen mobile apps en de voor- en nadelen daarvan.
- Verschillende ontwikkelomgevingen en programmeertalen om apps te maken.

Met dit inzicht kun je, voordat je daadwerkelijk aan de slag gaat met het ontwikkelen van een app, een weloverwogen plan maken voor de aanpak daarvan.

Werkwijze

Je maakt deze opdracht individueel, maar je mag tijdens het uitvoeren daarvan wel overleggen en samenwerken met andere studenten. Gebruik 'Google' om antwoorden te vinden op de vragen uit de opdracht. Maak een document aan waarin je de vragen beantwoord en lever het eindresultaat in als .pdf bestand.

Tijd, hoeveel krijg je?

Je krijgt voor deze opdracht 1 week de tijd. Je kunt tijdens een deel van de les aan de opdracht werken. Lever de opdracht in voordat de volgende les begint. We bespreken dan de ingeleverde uitwerkingen van de opdracht.

De opdracht

Stap 1:

Maak een nieuw (Word) document aan waarin je de vragen uit deze opdracht opneemt. (Copy – Paste de vragen uit deze opdracht)

Stap 3:

Beantwoord stuk voor stuk alle vragen door de antwoorden op de vragen onder de vraag in het document op te nemen. Zorg ervoor dat je document overzichtelijk en duidelijk blijft door de vragen duidelijk te onderscheiden van de antwoorden. Maak gebruik van Google om de vragen te beantwoorden en/of overleg met andere studenten.

Stap 4:

Als je klaar bent met het beantwoorden van alle vragen sla je document op als pdf-bestand en lever je dat bestand in voor de volgende les. (Zie inleveren)

Wil je deze opdracht extra goed uitvoeren?

Vermeld in je document de bronnen waar je informatie hebt gevonden voor het beantwoorden van de vragen.

Maak ik je document gebruik van afbeeldingen (bijvoorbeeld: logo's) om je document visueel aantrekkelijker te maken. Maak er bijvoorbeeld een infographic van.

De vragen

1. Mobile Devices

- 1. Welke soorten 'mobile devices' zijn er? (bijvoorbeeld: tablet) Noem er op zijn minst 4.
- 2. Welke verschillende besturingssystemen bestaan er voor mobile devices? (bijvoorbeeld: Android)
 - Noem er op zijn minst 4 en benoem daarbij ook het marktaandeel.
- 3. Wat zijn de meest bekende producenten van mobile devices? (bijvoorbeeld: Samsung)
 - Noem er op zijn minst 4 en benoem daarbij ook het marktaandeel.
- 4. Wat zijn typische kenmerken van mobile devices? (bijvoorbeeld: schermresolutie) Noem er op zijn minst 6 en benoem daarbij ook gangbare
- 5. Wat zijn typische functies van mobile devices? (bijvoorbeeld: foto maken) Noem er op zijn minst 6 en benoem daarbij ook wat dit mogelijk maakt.)

2. Mobile Apps

- 1. Welke (drie) verschillende **technische** types van 'mobile apps' zijn er te onderscheiden?
- 2. Wat zijn de voor- en nadelen van deze verschillende types? Noem op zijn minst drie voordelen en drie nadelen bij elk type.
- 3. Geef van elk type een voorbeeld van een bestaande (en bekende) app.

3. Mobile Application Development

- 1. Wat is een 'Integrated development environment' (IDE)? Omschrijf dit in je eigen woorden.
- 2. Welke IDE's zijn geschikt zijn voor 'Mobile Application Development'. Noem er op zijn minst 3.
- 3. Welke programmeertalen kun je gebruiken om apps te maken? Noem er op zijn minst 3.

Inleveren

Je levert één PDF-document (.pdf) in.

Locatie

Je levert je opdracht in binnen het kanaal 'Algemeen/General' van het team: 'Mobile Application Development' binnen Teams.

Gebruik daarbinnen de map die voor jou is aangemaakt. 2022-2023 – P1 & P2 / werk van studenten / (jouw voornaam) /

Naamgeving

Het bestand heeft de naam: opdracht 1 - context.pdf

Deadline voor inleveren

Lever je opdracht in voor de volgende les op 23 september 2022.