# Project Mobile App



Namen: **Maurice Koster, Tolga Guler, Ivan Holwerda**

Studiejaar: **3**

Werkgroep: **Groep 1**

Projectleider: **Mohamed Boukiour**

Inleverdatum: **Onbekend**

Versie: **0.1**

## Inhoudsopgave

[Behoefteanalyse 3](#_Toc49763596)

[Plan van Aanpak 4](#_Toc49763597)

[Functioneel Ontwerp 5](#_Toc49763598)

[Technisch Ontwerp 6](#_Toc49763599)

[Ontwikkelomgeving 7](#_Toc49763600)

[Realisatie 8](#_Toc49763601)

[Oplevering 9](#_Toc49763602)

[Nazorg 10](#_Toc49763603)

[Bijlagen 11](#_Toc49763604)

## Behoefteanalyse

**De kern van het project:**

Ze doen een onderzoek naar verschillende talen en proberen producten te maken waarmee mensen deze minder bekende talen nog kunnen leren

**Aanleiding:**

De reden voor het maken van een app in plaats van een website is omdat een app iets meer toegankelijker is voor het geselecteerde publiek.

De leermiddelen voor talen worden steeds minder makkelijk te vinden en daarom wilt dit bedrijf meer leermiddelen beschikbaar stellen

**Algemene beschrijving van de applicatie:**

De applicatie is een quiz waarmee kinderen de Amazigh taal kunnen leren. Ze krijgen bij de hoofdmenu een keuze om te oefenen of om de quiz te doen. Dan krijgen ze de keuze om een categorie te kiezen. Voor deze quiz krijgen ze sterren voor elke goede antwoord. Na 3 fouten antwoorden krijgen ze het antwoord te zien.

**Doelen van de applicatie:**

Het doel van de applicatie is om ervoor te zorgen dat kinderen de Amazigh taal kunnen leren en oefenen, en om ervoor te zorgen dat de taal niet uitsterft.

**Doelgroepen van de applicatie:**

De doelgroep is basisschoolleerlingen.

**Vormgeving:**

De kleuren die terug moet komen in de app zijn de kleuren: blauw, groen en geel en de tinten moeten licht zijn.

De app moet er simpel en kinderlijk uit zien.

**Informatie in de applicatie:**

De informatie in de app word aangeleverd door de klant.

**Interactie van de applicatie:**

Over de toegankelijkheid van de app wordt nog na gedacht denk hierbij aan toegankelijkheid voor slechthorende of slecht ziende mensen.

**Tot slot**

Op 28 oktober moet er een ontwerp worden ingeleverd en op 13 januari de realisatie.

Wanneer er een test versie moet worden ingeleverd wordt nog besproken.

Het budget is 5000 euro.

De talen waarin de app moet worden gemaakt zijn Nederlands en als mogelijk Engels.

## Plan van Aanpak

**1. Inleiding:**

De klant wilt een applicatie die basisschool leerlingen kunnen gebruiken om de taal Amazigh te leren. Deze taal is niet erg bekend en het is daardoor niet makkelijk om leermiddelen te vinden. De klant hoopt kinderen een makkelijk, gebruiksvriendelijk leermiddel te kunnen bieden.

**2. Doelstelling:**

Het doel is om basisschoolleerlingen te ondersteunen in het leren van de taal Amazigh doormiddel van een app.

**3. Omschrijving:**

Omschrijving van de applicatie: welke functionaliteiten heeft het.

De applicatie heeft een home scherm waarbij je een knop krijgt waarmee je een categorie kan kiezen. Als je een categorie gekozen hebt dan krijg je de optie om te oefenen of om een quiz te doen. De woorden kunnen beluisterd worden door de gebruiker.

**4. Projectgroep**:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tolga Guler** | [1046721@mborijnland.nl](mailto:1046721@mborijnland.nl) | Developer |
| **Ivan Holwerda** | [1041663@mborijnland.nl](mailto:1041663@mborijnland.nl) | Developer |
| **Maurice Koster** | [1042873@mborijnland.nl](mailto:1042873@mborijnland.nl) | Developer |
| **Mohamed Boukiour** | [mboukiour@mborijnland.nl](mailto:mboukiour@mborijnland.nl) | Projectleider |

**5. Benodigdheden:**

Hardware:

* Laptop / desktop;
* Android device (optioneel).

Software:

* Android studio;
* IDE naar eigen keuze;
* Microsoft Word, Excel, Powerpoint, Teams;
* Internet browser naar eigen keuze;
* Google drive, docs, spreadsheet.
* Github (versie beheer)

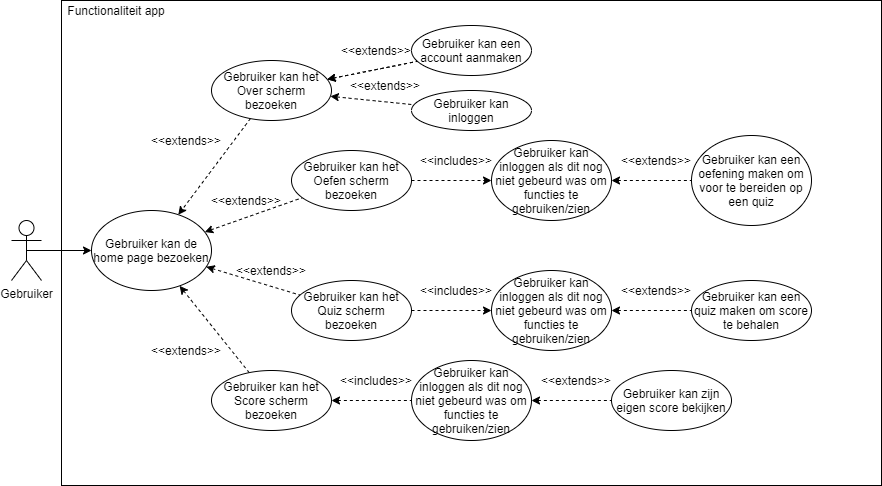
**6. Planning:**

Zie [Bijlage 1](#_Bijlagen).

**7. Takenlijst:**

Zie [Bijlage 1](#_Bijlagen).

## Functioneel Ontwerp



|  |  |
| --- | --- |
| **Use case** | Gebruiker kan een account aanmaken |
| **Nummer** | 1 |
| **Actoren** | Gebruiker |
| **Preconditie** | Het overzicht scherm moet bezocht zijn |
| **Beschrijving** | De gebruiker maakt een account aan |
| **Uitzonderingen** |  |
| **Post conditie** | De gebruiker heeft een account aangemaakt |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case** | Gebruiker kan een oefening maken om voor te bereiden op een quiz |
| **Nummer** | 2 |
| **Actoren** | Gebruiker |
| **Preconditie** | Het oefen scherm moet bezocht zijn |
| **Beschrijving** | De gebruiker maakt een oefening in voorbereiding voor een quiz gerelateerd aan deze oefening |
| **Uitzonderingen** |  |
| **Post conditie** | De gebruiker heeft een oefening gemaakt |

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case** | Gebruiker kan een quiz maken om score te behalen |
| **Nummer** | 3 |
| **Actoren** | Gebruiker |
| **Preconditie** | Het quiz scherm moet bezocht zijn |
| **Beschrijving** | De gebruiker maakt een quiz om score te maken |
| **Uitzonderingen** |  |
| **Post conditie** | De gebruiker heeft score behaald |

Navigatie diagram

Diagram

Description automatically generated

Wireframes:Diagram

Description automatically generated

Table

Description automatically generatedTable

Description automatically generatedA picture containing table

Description automatically generatedA picture containing table

Description automatically generatedTable

Description automatically generatedGraphical user interface, text, application, email

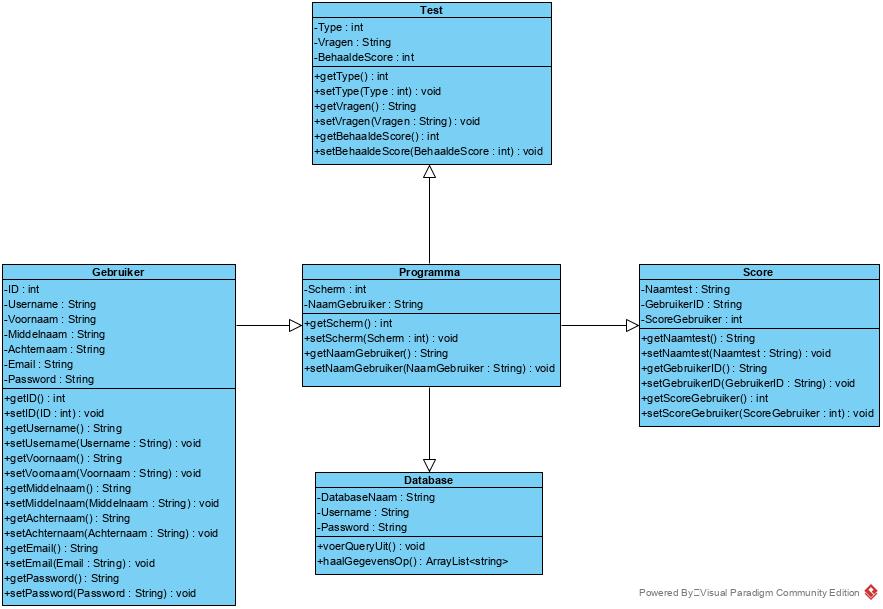
Description automatically generated

Lijst van schermen

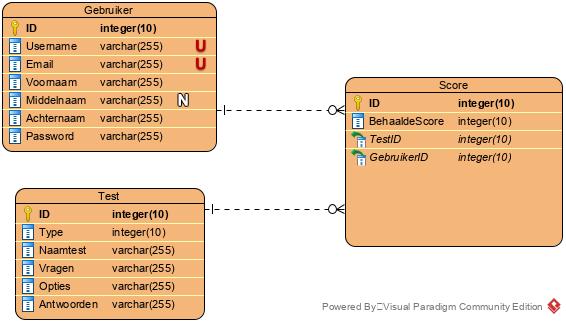
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Naam Pagina** | **Formulier** | **Functie** | **Afwijkend ontwerp** |
| Home | Nee | Belangstelling voor de app opwekken | Nee |
| Categories | Nee | Een lijst met alle categorieën | Nee |
| Quiz | Ja | Een quiz waarbij je de vertaling moet opschrijven van het gegeven woord | Nee |
| Oefen | Ja | Een oefening waarbij je met woorden kunt oefenen | Nee |
| Resultaat | Nee | Een pagina met het resultaat van de quiz gegeven in sterren. | Nee |

## Technisch Ontwerp

**Klassendiagram**



**ERD:**

****

Ontwikkelomgeving

Zie [hier](#_Bijlage_2) de hardware en software eisenRealisatie

## Oplevering

## Nazorg

## Bijlagen

### Bijlage 1

**Algemene planning.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Planning** |  |  |  |
| **Taak** | **Begindatum** | **Einddatum** | **Duur** |
| Ontwerpen | 01-09-2020 | 28-10-2020 | 8½ weken |
| Realiseren | 29-10-2020 | 13-01-2021 | 12 weken |

**Takenlijst**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Subtaak** | **Begindatum** | **Einddatum** | **Duur** | **Betrokkenen** |
| Vragenlijst | 01-09-2020 | 03-09-2020 | 2 dagen | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Wordsjabloon | 01-09-2020 | 03-09-2020 | 2 dagen | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Interview | 01-09-2020 | 07-09-2020 | 6 dagen | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Behoefte Analyse | 07-09-2020 | 08-09-2020 | 1 dag | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Plan van aanpak schrijven | 07-09-2020 | 15-09-2020 | 8 dagen | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Functioneel Ontwerp | 15-09-2020 | 22-09-2020 | 7 dagen | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Technisch ontwerp | 22-09-2020 | 01-10-2020 | 9 dagen | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Ontwikkelomgeving | 01-10-2020 | 12-10-2020 | 11 dagen | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| **Na de realisatie** |  |  |  |  |
| Oplevering | 13-01-2021 | Onbekend | Onbekend | Maurice,  Tolga,  Ivan |
| Nazorg | 13-01-2021 | Onbekend | Onbekend | Maurice,  Tolga,  Ivan |

### Bijlage 2

**Artikel 1 Benodigde hardware**

Hieronder kunt u de benodigde hardware vinden voor het ontwikkelen van de applicatie.

Minimale eisen hardware:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Windows** | **Mac** | **Linux** |
| 4 GB RAM | 4 GB RAM | 4 GB RAM |
| 2 GB vrije opslagruimte | 2 GB vrije opslagruimte | 2 GB vrije opslagruimte |
| i3 8th gen processor | Intel DualCore i5 2,7 GH | i3 8th gen processor |
| 1280 x 800 scherm resolutie | 1280 x 800 scherm resolutie | 1280 x 800 scherm resolutie |

Voorgestelde eisen hardware:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Windows** | **Mac** | **Linux** | **Chrome OS** |
| 8 GB RAM | 8 GB RAM | 8 GB RAM | 8 GB RAM |
| 4 GB vrije opslagruimte (Het liefst op een SSD) | 4 GB vrije opslagruimte (Het liefst op een SSD) | 4 GB vrije opslagruimte (Het liefst op een SSD) | 4 GB vrije opslagruimte (Het liefst op een SSD) |
| 1280 x 800 scherm resolutie | 1280 x 800 scherm resolutie | 1280 x 800 scherm resolutie | 1280 x 800 scherm resolutie |
| Intel i5 of hoger (U series of hoger) | 2,3‑GHz dual‑core Intel Core i5, Turbo Boost tot 3,6 GHz, met 64 MB eDRAM | Intel i5 of hoger (U series of hoger) | Intel i5 of hoger (U series of hoger) |
| GPU geïntegreerd met 1GB VRAM of hoger | Ingebouwde GPU met opzij minst 1GB VRAM of hoger | GPU geïntegreerd met 1GB VRAM of hoger | GPU geïntegreerd met 1GB VRAM of hoger |

Standaard hardware:

* Muis
* Toetsenbord

**Artikel 2 Benodigde software**

Hieronder kunt u de benodigde software vinden voor het ontwikkelen van de applicatie:

* Besturingssysteem
* (Windows 7/8/10 (64-bit);
* Mac Os X 10.10 (Yosemite) of hoger;
* Linux (GNOME of KDE);
* ChromeOS.
* Android Studio (Zie uitleg installatie hieronder)
* Webbrowser naar keuze
* Github (versie beheer)
* Microsoft teams (voor communicatie)
* JDK (Nieuwste stabiele build)

**Installatie Android studio:**

Voor *Windows* en *Mac Os X* is dit heel simpel U download het aanbevolen bestand op de website en U voert dit .exe bestand simpelweg uit (voor Mac Os X is dit het DMG-bestand).

Voor *Linux* is het vereist om software te hebben voor het runnen van 64-bits distributie dat geschikt is voor het uitvoeren van 32-bits toepassingen. Zie hieronder het commando om dit te installeren:

Als u een 64-bits versie van Ubuntu gebruikt, moet u enkele 32-bits bibliotheken installeren met het volgende commando:

sudo apt-get install libc6: i386 libncurses5: i386 libstdc ++ 6: i386 lib32z1 libbz2-1.0: i386

Als je 64-bit Fedora draait, is het commando:

sudo yum installeer zlib.i686 ncurses-libs.i686 bzip2-libs.i686

Voor *Chrome OS* moet U eerst Linux installeren op uw apparaat. Zie hieronder de link naar de officiële documentatie van Android studio voor uitleg over de installatie.

<https://developer.android.com/studio/install#chrome-os>