

LXD document

“DeSain”

Minor Mixed Reality

Truong Pham
Gil Vilhena de Oliveira
Yoeran Musters
Marc Mathijssen

Inhoudsopgave

1. Synopsis	3
2. Core Gameplay.....	4
3. Progressie	4
4. Algemeen Spelverloop	5
5. Specificatie Spelverloop	6
6. Schermspecificatie.....	7
6.1 Splash Screen.....	7
6.2 Inlog Screen.....	7
6.3 Loading Screen.....	8
6.4 Prikbord Screen.....	8
6.5 Foto Front Screen (<i>Pop-up</i>).....	9
6.6 Foto Back Screen (<i>Pop-up</i>).....	9
6.7 Upload Foto Screen (<i>Pop-up</i>)	10
6.8 Upload Tekst Screen (<i>Pop-up</i>).....	11
6.9 Profiel Screen (<i>Pop-up</i>).....	12
6.10 Album Screen.....	13
6.11 Overhoorspel	14
7. Specificatie Spelelementen	15
7.1 Prikbord	15
7.2 Polaroids	15
7.3 Album	15
7.4 Overhoorspelletje.....	16
7.5 Spelbalans	16
8. Audio	17

1. Synopsis

Een taal leren is altijd een uitgebreid proces. Verschillende vaardigheden zijn nodig om een taal te kunnen leren. Echter de belangrijkste, overkoepelende factor is de woordenschat. Onze applicatie biedt ondersteuning aan cursisten van een inburgeringscursus voor het verbeteren van de woordenschat, de uitspraak en het initiatief nemen een gesprek te beginnen.

De cursist heeft de beschikking tot een persoonlijke digitaal prikbord waarop hij zijn eigen wereld kan creëren door foto's toe te voegen van objecten uit zijn eigen omgeving waarvan hij de betekenis niet kent.

Met deze woorden kan hij samen met de docent en de klas aan de slag. Samen gaan ze op zoek naar de betekenis van het woord en kunnen ze erover discussieren. Individueel kan de cursist de woorden op het prikbord rangschikken naar eigen believen, luisteren naar de juiste uitspraak en herhalen door er spelletjes mee te spelen.

De woorden die de cursist heeft geleerd worden in een fotoalbum geplaatst waarin de cursist kan bladeren en kan zien welke woorden hij de afgelopen tijd heeft geleerd. Deze verzameling woorden kan hij aan het einde van de cursus meekrijgen op een draagbaar medium.

2. Core Gameplay

De core gameplay van deze applicatie zit hem in het uploaden, benoemen en rangschikken van de foto's. Op het moment dat de gebruiker een foto upload, zal hij deze een naam moeten geven. Omdat hij in principe het Nederlandse woord niet weet, zal de leraar hem moeten helpen bij het invullen van het antwoord. De bedoeling is dat de docent dit klassikaal doet en de andere cursisten erbij betreft. Zo ontstaat er een discussie over het woord en over bijvoorbeeld de eigenschappen ervan. Niet alleen de cursist leert de betekenis van de foto die hij meebracht, maar ook de rest van de klas.

Verder is een kern-element het rangschikken van de foto's op het prikbord. De gebruiker helemaal naar eigen inzicht zijn eigen foto's neerhangen en bepaalde verbanden leren inzien tussen verschillende objecten uit zijn eigen omgeving.

Als laatste kan de gebruiker zichzelf overhoren. Dit gebeurt door middel van een spelletje. De cursist speelt dit spel met zijn eigen foto's en zorgt ervoor dat de hij de woorden herhaalt en ze zo uiteindelijk leert.

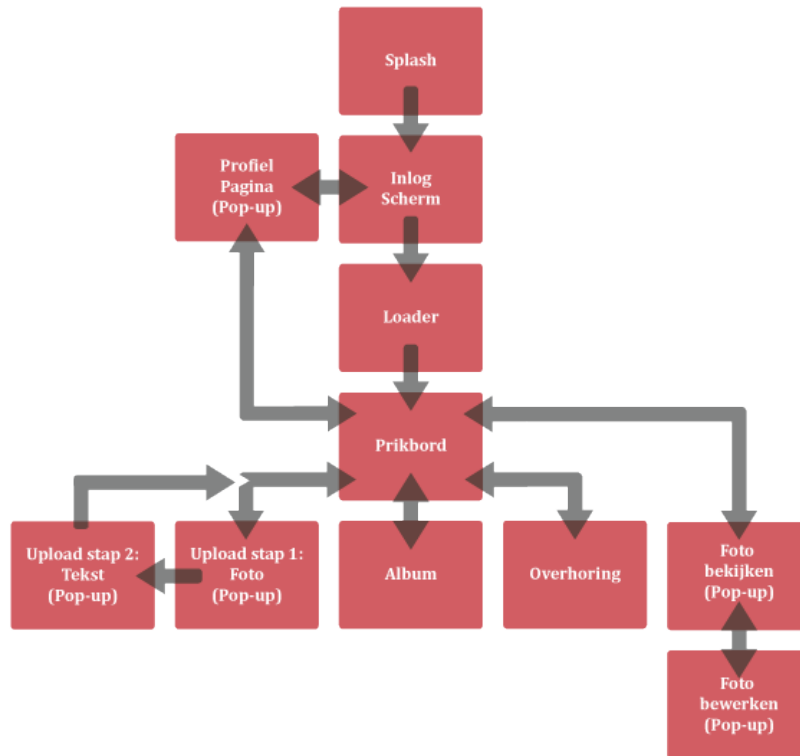
Als de cursist een woord vijf keer goed heeft geraden in het spelletje komt deze met foto in het fotoalbum terecht. In het album kan de speler zien welke woorden hij allemaal kent. Dit geeft een snel overzicht van de al opgedane kennis.

3. Progressie

Het spel kent geen progressie per spel-sessie. Het kent echter wel een algemene progressie. Een speler begint met het uploaden en benoemen van foto's. Deze kan hij vervolgens rangschikken op het prikbord. Als de speler 20 foto's heeft geupload krijgt hij de mogelijkheid om zichzelf te overhoren met een spelletje. Als hij een foto vijf keer goed heeft geraden in opeenvolgende spelletjes zal deze naar het fotoalbum worden verplaatst. Vanaf hier blijft dit proces zich herhalen tot het einde van de cursus.

4. Algemeen Spelverloop

Het spelverloop zal als volgt gaan verlopen:



5. Specificatie Spelverloop

[AFBEELDING]

Een afbeelding is een statisch of bewegend beeld dat voorkomt als een statische afbeelding (PNG, JPG), een geanimeerde afbeelding (Animated GIF) of een vector afbeelding (Flash movieclip).

[DYNAMISCH TEKSTVELD]

Een dynamisch tekstveld is een leeg veld waarin de gebruiker zelf zijn tekst kan invullen. Het dynamisch tekstveld is een (onzichtbaar) veld op de pagina waarin bijvoorbeeld: "Vul hier uw antwoord in" staat.

[GAME]

Het game-element wordt gedefinieerd als een oppervlakte op het scherm. Elementen in de game worden beschreven in hoofdstuk 7.

[KNOP]

Een button is een clickable object. Als erop geklikt wordt, wordt er een actie uitgevoerd. Een knop heeft 4 verschillende states:

- Up: De default state van een knop wanneer deze actief is maar er nog geen interactie heeft plaatsgevonden.
- Roll-over: Als een gebruiker de cursor over de knop beweegt zonder erop te klikken. De knop geeft dan visuele feedback.
- Press: Als een gebruiker op de knop klikt met de linker muisknop. De knop geeft visuele feedback.
- Disabled: Als de knop niet actief is. Deze wordt dan uitgedijkt weergegeven.

[TEKSTVELD]

Een tekstveld bevat statische tekst die wordt weergegeven in een vooraf gedefinieerd (onzichtbaar) veld op een pagina. Bijvoorbeeld tekstuele informatie op een pagina.

Screensize

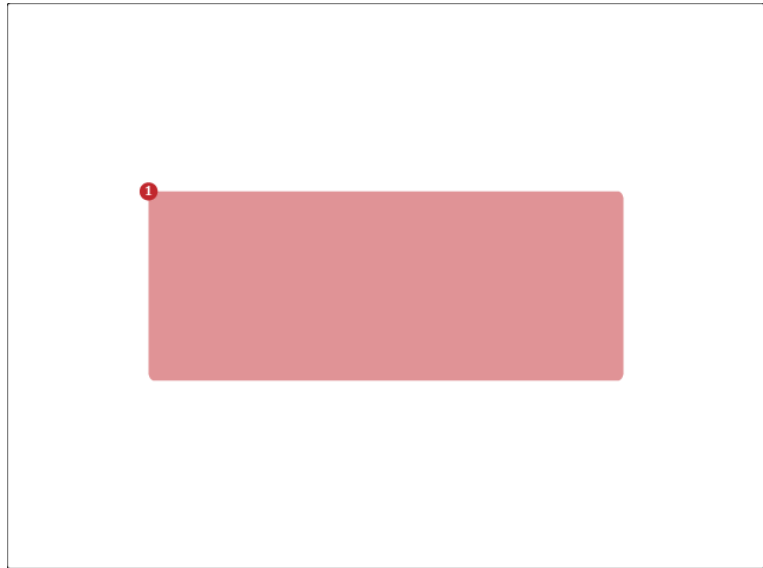
De grootte van het scherm van de speler heeft een resolutie van 1024x768 nodig om het spel op de beste kwaliteit te spelen.

Gamesize

De grootte van het spelscherm is net als de schermgrootte 1024x768. Het spel wordt fullscreen gespeeld en is niet schaalbaar.

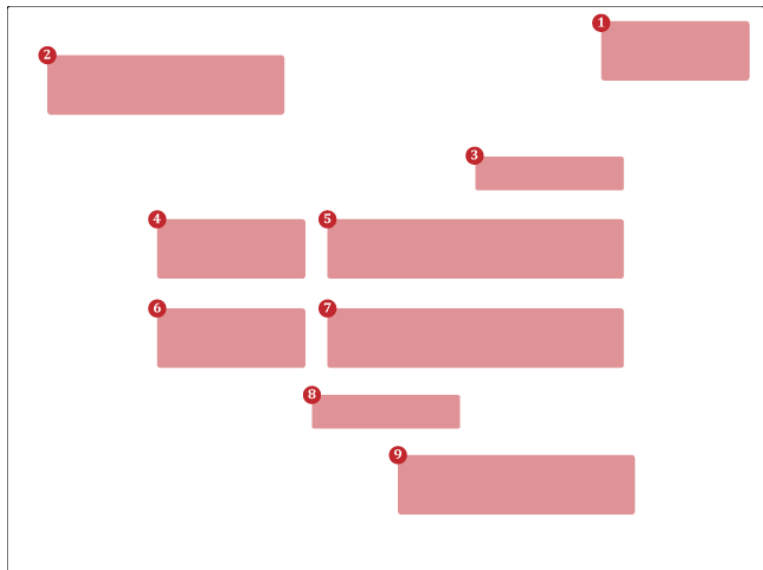
6. Schermspecificatie

6.1 Splash Screen



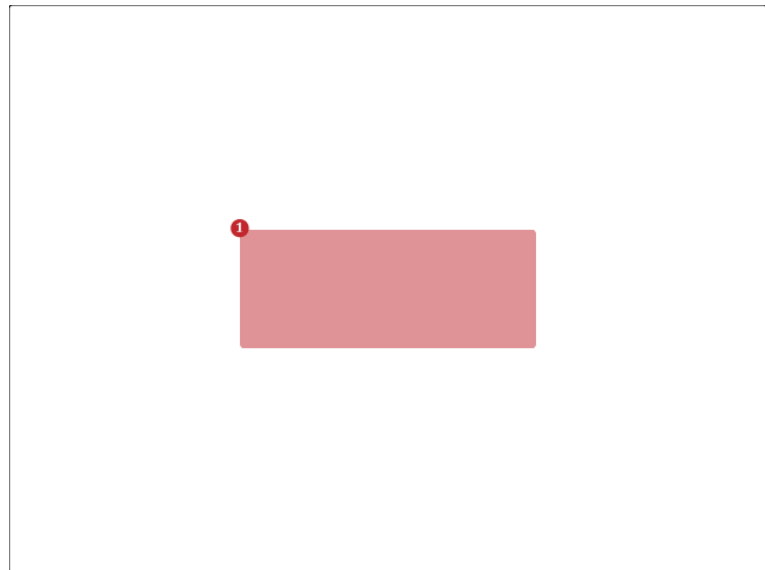
1. [AFBEELDING] Logo het spel: Het logo van het spel.

6.2 Inlog Screen



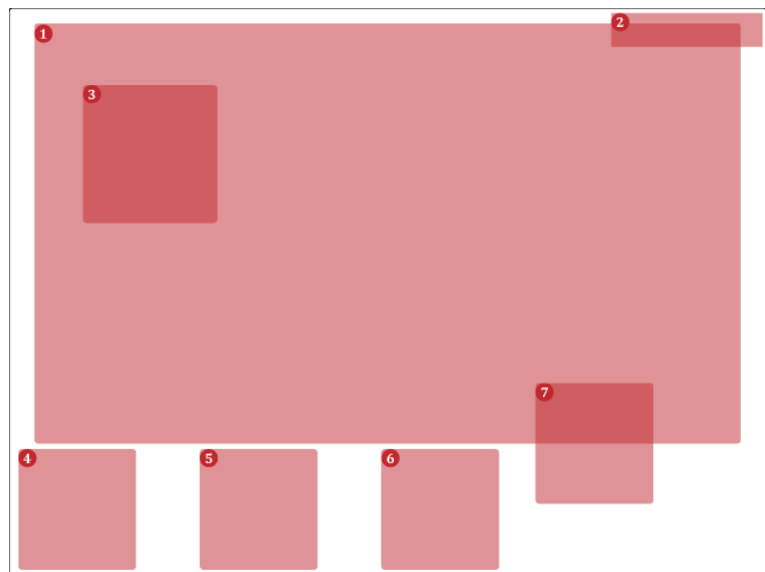
1. [KNOP] exit
2. [TEKSTVLAK] of [AFBEELDING] titel inloggen
3. [KNOP] registreren → Profiel
4. [TEKSTVLAK] Studentnummer
5. [DYNAMISCH TEKSTVLAK] Invullen studentnummer
6. [TEKSTVLAK] Wachtwoord
7. [DYNAMISCH TEKSTVLAK] Invullen wachtwoord
8. [KNOP] Wachtwoord vergeten
9. [KNOP] Inloggen

6.3 Loading Screen



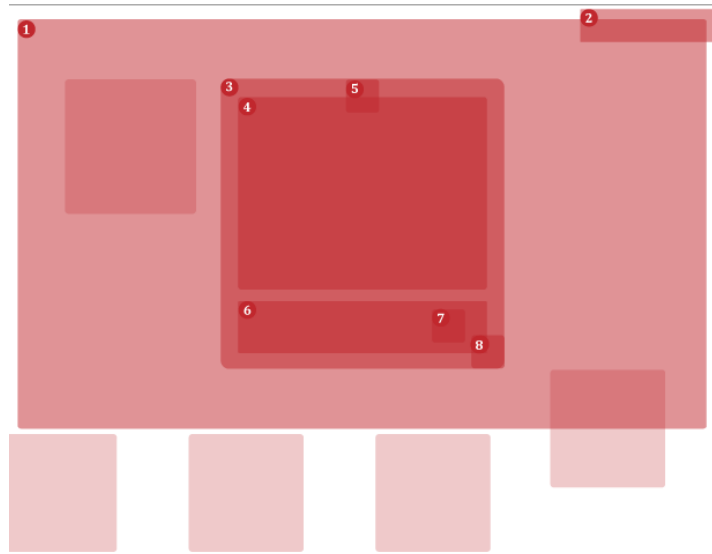
1. [AFBEELDING] Loader

6.4 Prikbord Screen



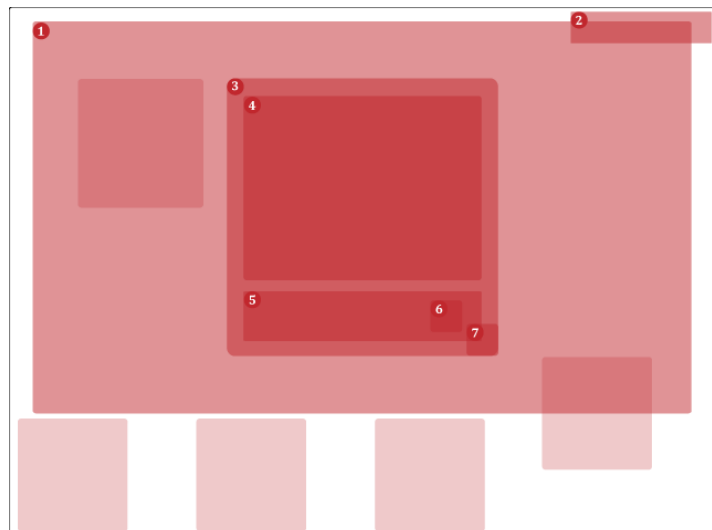
1. [AFBEELDING] Prikbord
2. [KNOP] Exit
3. [KNOP] Polaroid foto
4. [KNOP] Album
5. [KNOP] Upload
6. [KNOP] Overhoring
7. [KNOP] Profiel

6.5 Foto Front Screen (*Pop-up*)



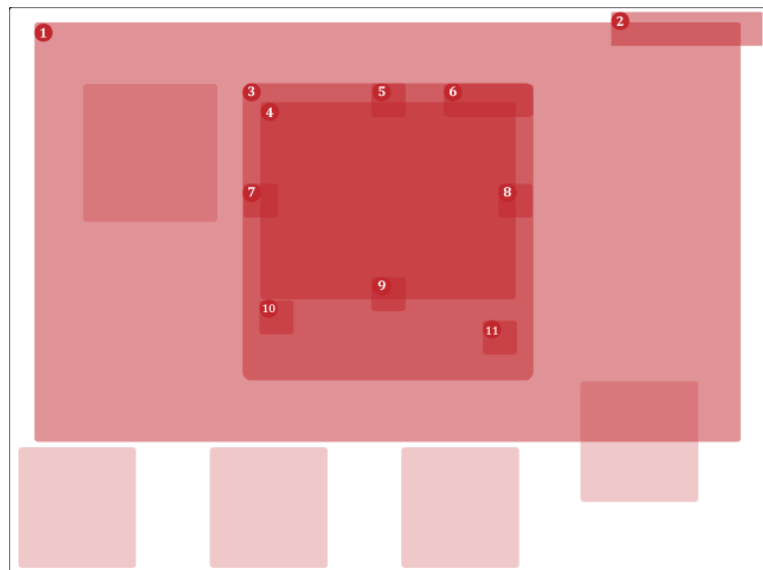
1. [AFBEELDING] Prikbord
2. [KNOP] Exit
3. [AFBEELDING] Polaroid
4. [AFBEELDING] Foto
5. [KNOP] Exit foto
6. [TEKSTVLAK] Naam foto
7. [KNOP] Audio afspelen
8. [KNOP] Foto omdraaien (naar foto back screen)

6.6 Foto Back Screen (*Pop-up*)



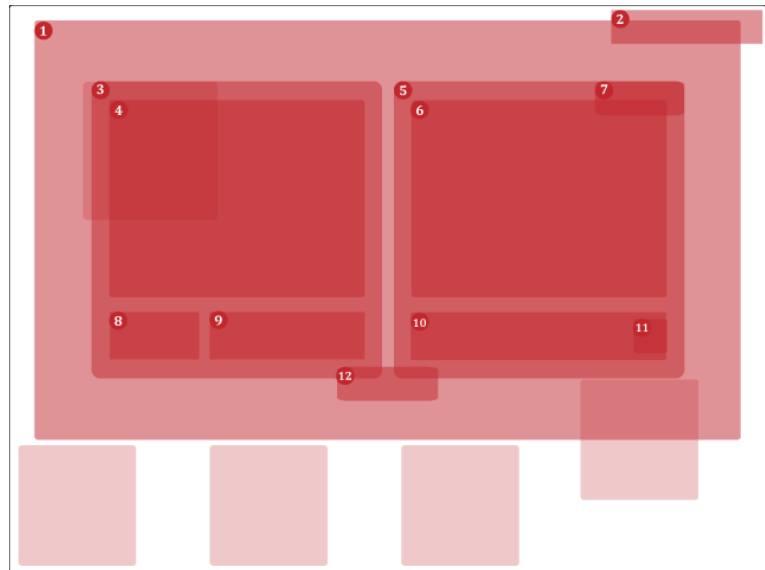
1. [AFBEELDING] Prikbord
2. [KNOP] Exit
3. [AFBEELDING] Polaroid
4. [TEKSTVLAK] Extra informatie
5. [TEKSTVLAK] Invoegen extra informatie
6. [KNOP] Toevoegen extra informatie
7. [KNOP] naar voorkant

6.7 Upload Foto Screen (*Pop-up*)



1. [AFBEELDING] Prikbord
2. [KNOP] Exit
3. [AFBEELDING] Polaroid
4. [AFBEELDING] Kader
5. [KNOP] Foto verplaatsen naar boven
6. [KNOP] Exit upload
7. [KNOP] Foto verplaatsen naar links
8. [KNOP] Foto verplaatsen naar rechts
9. [KNOP] Foto verplaatsen naar onder
10. [KNOP] Draai foto 90 graden met de klok mee
11. [KNOP] Doorgaan naar tekst invullen

6.8 Upload Tekst Screen (Pop-up)



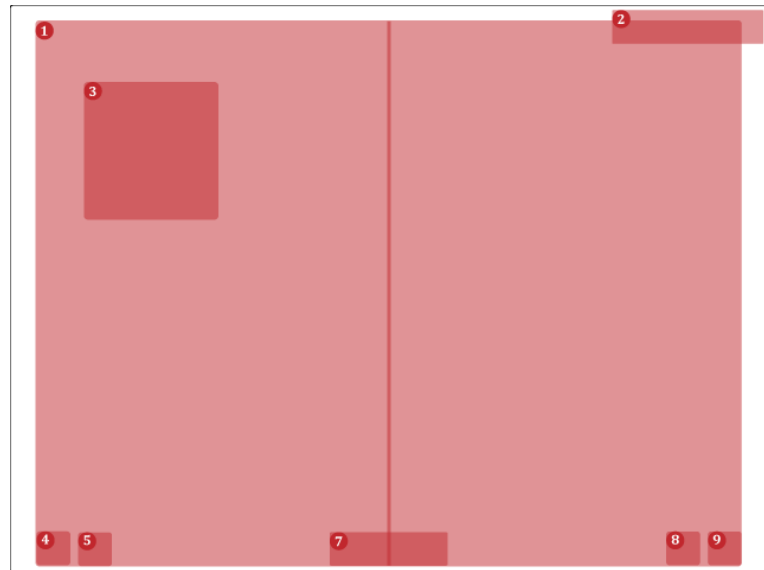
1. [AFBEELDING] Prikbord
2. [KNOP] Exit
3. [AFBEELDING] Polaroid
4. [AFBEELDING] Foto
5. [AFBEELDING] Polaroid
6. [TEKSTVLAK] Extra informatie weergeven
7. [KNOP] Exit upload
8. [TEKSTVLAK] Lidwoord
9. [TEKSTVLAK] Naam Foto
10. [TEKSTVLAK] Extra informatie
11. [KNOP] Toevoegen extra informatie
12. [KNOP] Upload foto en tekst

6.9 Profiel Screen (*Pop-up*)



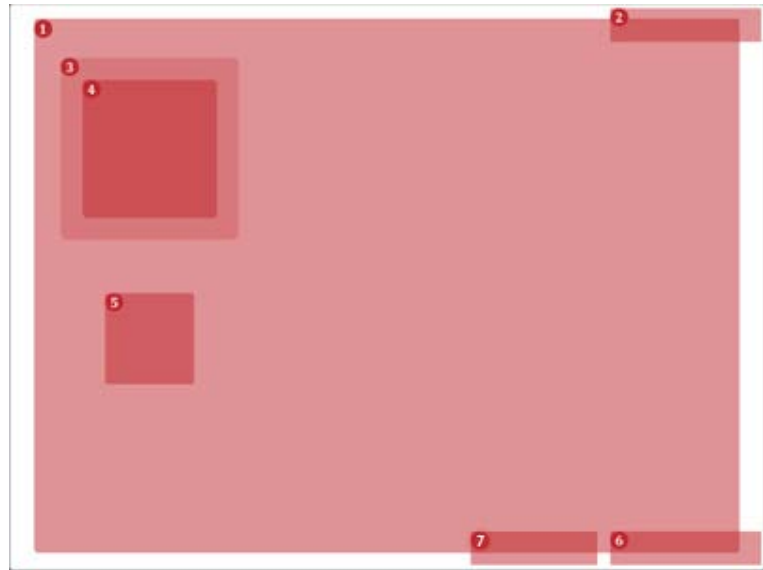
1. [AFBEELDING] Prikbord
2. [KNOP] Exit
3. [AFBEELDING] Kader
4. [KNOP] Exit profiel
5. [AFBEELDING] Foto cursist
6. [TEKSTVLAK] Naam cursist
7. [TEKSTVLAK] Studentnummer cursist
8. [TEKSTVLAK] E-mailadres cursist
9. [TEKSTVLAK] Herhaling e-mailadres cursist
10. [TEKSTVLAK] Wachtwoord cursist
11. [TEKSTVLAK] Herhaling wachtwoord cursist
12. [KNOP] Wijzigingen doorvoeren

6.10 Album Screen



1. [AFBEELDING] Prikbord
2. [KNOP] Exit
3. [KNOP] of [AFBEELDING] Polaroid foto
4. [KNOP] Eerste pagina
5. [KNOP] Eerdere pagina
6. [KNOP] Profiel
7. [KNOP] Prikbord
8. [KNOP] Volgende pagina
9. [KNOP] Laatste pagina

6.11 Overhoorspel



1. [AFBEELDING] Tafelblad
2. [KNOP] Exit
3. [AFBEELDING] Kruis bij fout antwoord
4. [AFBEELDING] Polaroid zonder woord eronder
5. [AFBEELDING] Post-it met woord erop (is draggable)
6. [KNOP] OK. Hier kan de speler op klikken als hij klaar is met de oefening en na de uitslag.
7. [KNOP] Nog een keer. Hier kan de speler op klikken om een nieuw spel te starten.

7. Specificatie Spelelementen

7.1 Prikbord

Het prikbord is het eerste dat de cursist ziet als hij heeft ingelogd. Het prikbord beslaat het grootste gedeelte van het scherm. Op het prikbord verschijnen de polaroids van de cursist zodra deze zijn geupload.

7.2 Polaroids

De polaroids bevinden zich op het prikbord. De polaroid zit visueel vast aan het prikbord met een punaise. Als er een nieuwe foto wordt geupload verschijnt de foto in het midden van het prikbord. De speler kan twee acties ondernemen met de polaroids:

Dubbelklik op de foto

De polaroid wordt uitvergroot in het midden van het scherm weergegeven. De speler kan hier enkele acties ondernemen:

- De polaroid omdraaien
 - o Hier kan de speler nieuwe informatie over de foto invoeren
- Luisteren hoe het woorden uitgesproken zou moeten worden
 - o Hiervoor moet hij op het audio-knopje klikken
- De polaroid weer verkleinen
 - o Dit doet hij door op de punaise te klikken

Als een polaroid is uitvergroot wordt de rest van het scherm inactief.

Klik en sleep de foto

De speler kan door de linkermuisknop in te houden op de foto deze verslepen op het prikbord.

De polaroid kan nooit over de rand van het prikbord worden opgehangen.

- Als de speler de polaroid naar de rand van het prikbord sleept zal de foto niet buiten het prikbord bewegen.

7.3 Album

Het album kan worden geopend door op het menu-item te klikken in het hoofdscherm.

- Het album is schermvullend
- De speler kan in het album zien welke foto's hij heeft geleerd
 - o De polaroid worden weergegeven, met daaronder het woord
- De foto's in het album staan op alfabetische volgorde.
- Er zijn X foto's per pagina
- De besturing geschiedt met vier knoppen:
 - o Eerste pagina
 - o Vorige Pagina
 - o Volgende pagina
 - o Laatste pagina
- De speler sluit het album weer met de sluitknop

Eenmaal in het album kan een foto niet terug naar het prikbord worden gezet.

7.4 Overhoorspelletje

Het overhoorspelletje vindt plaats op de tafel voor het prikbord. Zodra de speler op de spelknop drukt ziet de speler de tafel voor zich.

Op de tafel liggen zes polaroids zonder woord eronder.

Daaronder staan zes post-its met daarop de woorden van de foto's.

De speler moet de post-its naar de juiste foto slepen.

- De speler klikt en sleept de post-it
- De speler dropt de post-it onder een foto
- De post-it "snapped" naar een vooraf bepaalde plek onder de foto

Zodra de speler alle foto's heeft benoemd door er een post-it onder te plakken drukt hij op de OK-knop.

- Deze verschijnt pas als alle zes de foto's zijn benoemd

Als de speler op de OK-knop heeft gedrukt verschijnt er een kruis over de foto waarvan de speler er de verkeerde post-it bij heeft geplakt en via een animatie worden de verkeerde bij de juiste foto's geplaatst.

- De speler kan nu op de OK-knop drukken en het scherm gaat terug naar het prikbord.
- De speler kan op de 'Nog een keer' knop drukken en zullen er weer random foto's verschijnen.

7.5 Spelbalans

Omdat het spel door veel verschillende soorten groepen en klassen gespeeld gaat worden zal er door de leraar een bepaalde balans moeten worden bepaald. Om deze balans te behalen zal de leraar op de volgende elementen moeten letten:

- Leerlingen
- Hoeveel tijd per foto bespreken
- Hoeveel tijd per dag te besteden aan het programma
- Aantal overhoringen

Stel: Een klas heeft 15 leerlingen. De leraar heeft bepaald dat er per dag een half uur aan de foto's gaat besteden. Dan heeft hij per leerling twee minuten. Hij kan er dan voor kiezen om één foto per leerling te behandelen. Na 20 lessen heeft dan iedere leerling 20 foto's in zijn album staan. Er wordt besloten dat vanaf dat moment de cursist het overhoringspel mag spelen. Als de applicatie vijf keer heeft geregistreerd dat de cursist het woord kent waarbij de laatste drie keer achter elkaar foutloos zijn, dan verdwijnt het van het prikbord en komt het in het fotoalbum terecht. Hier kan de leerling alle woorden bekijken die hij al kent. Een spelletje bevat zes woorden. De woorden die de leerling fout doet, komen binnen drie spelen zeker terug in het spelletje. De leraar kan bepalen hoe vaak er overhoord wordt.

Als een klas meer leerlingen heeft, maar ook meer tijd, dan kan de leraar ervoor kiezen meer foto's te behandelen per leerling en frequenter te overhoren.

8. Audio

Er wordt op twee manieren audio gebruikt in het spel.

- De audio van de spelelementen
- De geproken audio van de beschikbare woorden

De audio van de spelelementen bevat het geluid wat gehoord wordt bij interactie met de applicatie.

- Achtergrond-geluid
- Het verschijnen van een nieuw polaroid

De gesproken audio van een woord kan worden gestart vanaf de uitvergrote polaroid. De woorden die de speler invoert worden uitgesproken door een computerstem. Een programma wat daarvoor gebruikt kan worden is: "Fluency".