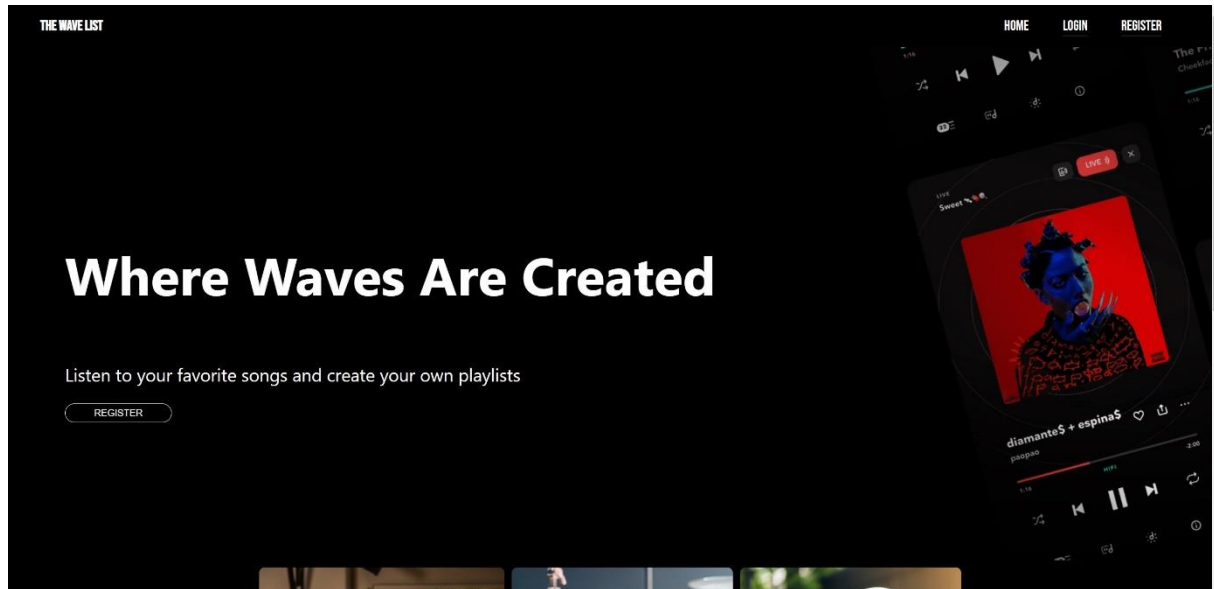


Functioneel ontwerp

Van Applicatie The WaveList



Door Fandry Baffour

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
Inhoudsopgave	2
2. Probleemstelling	4
3. Use Case tabellen	5
4. functionele- en niet-functionele eisen.	7
5. Niet functionele eisen:	8
6. Inspiratie bronnen	9
7. WireFrames.....	11
8. SchermOntwerpen Figma.....	14
Slot:.....	16

1. Inleiding

Dit document gaat over The Wavelist en wat het moet kunnen. Ik wil er zeker van zijn dat The Wavelist aan al onze verwachtingen voldoet, en daarom heb ik deze lijst samengesteld met wat het moet kunnen.

The Wavelist is eigenlijk bedacht omdat ik soms moe zijn van steeds maar weer handmatig nummers te moeten kiezen als we naar muziek willen luisteren. Het moet gemakkelijk zijn, toch? Dus, hier gaan we! Ik ga The Wavelist bouwen met behulp van HTML & CSS, JavaScript en React, en ik wil dat het gebruiksvriendelijk is.

Dit document is opgedeeld in verschillende secties die alle details geven over wat ik van The Wavelist verwacht. Van hoe je ermee kunt spelen tot hoe het allemaal technisch werkt, ik heb het allemaal opgeschreven.

Dit document is eigenlijk een soort gids voor iedereen die geïnteresseerd is in wat ik probeer te doen. Het vertelt niet alleen wat The Wavelist moet kunnen, maar ook waarom ik denk dat deze dingen belangrijk zijn voor een geweldige luisterervaring. Dus, laten we erin duiken en kijken hoe ik muziek luisteren nog leuker kunnen maken!

2.Probleemstelling

Het probleem dat ik wil aanpakken, komt voort uit de huidige beperkingen van muziekstreaming-apps. Het valt op dat veel van deze apps, ondanks hun uitgebreide muziekbibliotheken en handige functies, de luisterervaring nog steeds onderbreken en soms zelfs frustreren.

Het centrale probleem ligt in het feit dat gebruikers vaak gedwongen worden om voortdurend handmatig nieuwe nummers te selecteren wanneer ze van de ene muziekstijl naar de andere willen overschakelen, of gewoon hun favoriete nummers willen blijven beluisteren. Dit gebrek aan naadloosheid in de huidige apps kan de luisterervaring sterk beïnvloeden.

Het onderbreekt de flow van de muziek, vergt voortdurende aandacht en kan leiden tot afleidingen die de luisteraar uit de groove halen. Dit kan vooral frustrerend zijn tijdens activiteiten zoals rijden, sporten of ontspannen, waarbij het selecteren van nummers een ongewenste onderbreking vormt.

3. Use Case tabellen

Use case 1	Inloggen
Acteur	Gebruiker
Trigger	De gebruiker arriveert op onze website.
Preconditie 1	De gebruiker heeft zich al geregistreerd en heeft al een account.
Main succes scenario	1. De gebruiker voert gebruikersnaam in
	2. De gebruiker voert wachtwoord in
	3. Het systeem haalt gebruikersdata op in novi backend.
Post conditie.	De gebruiker wordt ingelogd en geredirect naar de Homepage.

Alternatief scenario stap 3	Inlog gegevens klopt niet
	1. Het systeem geeft aan dat inloggegevens niet klopt.
	2. De gebruiker voert opnieuw de inloggegevens in.
	3. Het systeem haalt de juiste data op.
Post conditie	Main succes scenario gaat door naar stap 4

Use case 2	Search
Acteur	Gebruiker
trigger	De gebruiker klikt op search op de navigatie balk.
Preconditie 1	De gebruiker is ingelogd.
Main succes scenario	1. De gebruiker klikt op de zoekbalk
	2. De gebruiker typt een nummer of artiest in.
	3. De gebruiker klikt op de search knop.
	4. Het systeem zoekt de desbtreffende data.
	5. Het systeem brengt de zoek resultaten naar de User Interface.
Post conditie	De gebruiker vindt het gezochte nummer.

Alternatief scenario stap 4	Systeem vind geen nummer
	Systeem geeft aan zoek opdracht niet gevonden.
	Gebruiker voert opnieuw gewenste nummer/artiest in
Post conditie	Main succes scenario stap 5

Use Case 3	Create Playlist
Acteur	Gebruiker
trigger	De gebruiker heeft op de navigatie balk op library geklikt.
Pre conditie 1	De gebruiker is ingelogd.
Main succes scenario	1. Typt bij create new playlist naam en descriptie in van de playlist.
	2. Playlist wordt meteen aangemaakt.
Post conditie	Onder het kopje my playlists komt dan een nieuwe playlist icoon te zien.

Alternatief scenario stap 1	
	Het systeem geeft aan dat het invoeren van naam en descriptie niet compleet is.
	De gebruiker voert dus opnieuw de naam en de descriptie in.
Post conditie	Main succes scenario stap 2

Use Case 4	Afspelen
Acteur	Gebruiker
trigger	De gebruiker wilt een nummer afspelen.
Pre conditie 1	De gebruiker heeft op de navigatie balk op search geklikt.
Main succes scenario	1. Typt in de zoekveld op gewenste nummer
	2. Systeem haalt data op en weergeeft de zoek resultaat in de ui
	3. Onder het nummer is er een button dat wat afspelen aangeeft.
	4. Gebruiker klikt op afspelen. Onderaan de pagina is er een muziek speler
Post conditie	Nummer wordt afgespeelt.

Alternatief scenario stap 4	
	De aangegeven nummer wordt niet gevonden door het systeem.
	Gebruiker klikt opnieuw op de play knop onder het gewenste nummer.
Post conditie	Main success scenario stap 5

4.functionele- en niet-functionele eisen.

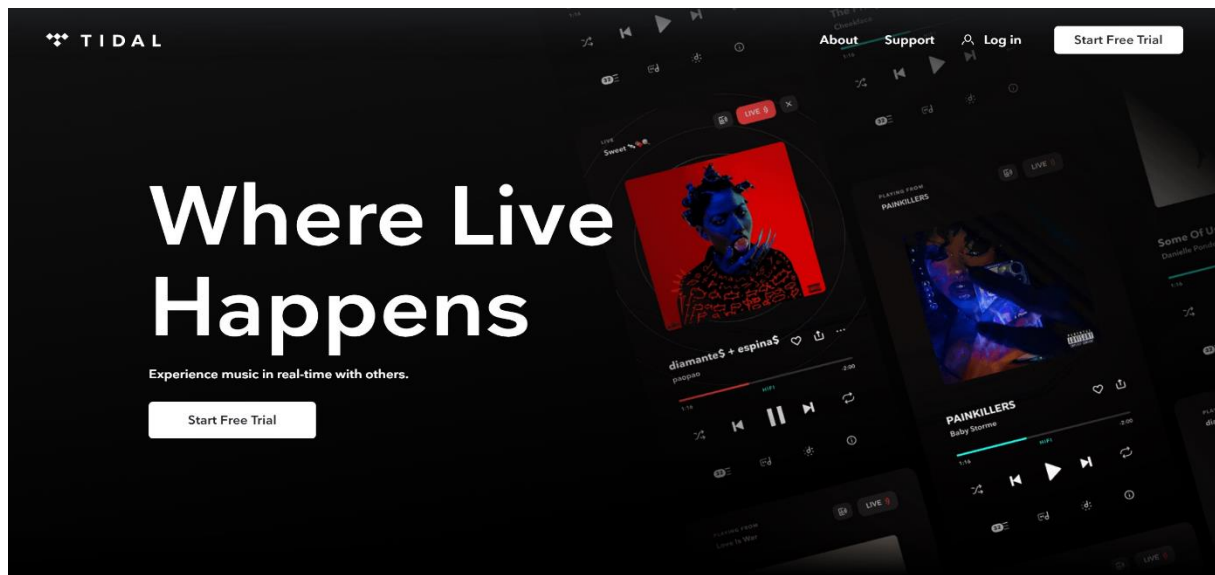
Functionele eisen:

- De app moet gebruikers in staat stellen om afspeellijsten te maken.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers te zoeken en af te spelen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om te kunnen registreren
- De app moet gebruikers in staat stellen om te kunnen inloggen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om af te kunnen melden.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers toe te voegen aan hun favorietenlijst.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers te verwijderen van hun favorietenlijst.
- De app moet gebruikers in staat stellen om playlists te verwijderen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers te sorteren op basis van verschillende criteria, zoals artiest, album of genre.
- De app moet een uitgebreide bibliotheek hebben met nummers en artiesten
- De app moet gebruikers in staat stellen om afspeellijsten te delen
- De app moet gebruikers in staat stellen om te synchroniseren met andere apparaten.
- De app moet de mogelijkheid hebben om nummers te skippen.
- De app moet de mogelijkheid hebben om nummers te pauzeren.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers te schuiven.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers terug te spoelen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers af te spelen op basis van hun locatie.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers af te spelen op basis van hun smaak.
- De app moet gebruikers in staat stellen om volume te kunnen verhogen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om volume te kunnen verlagen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om het afspelen te stoppen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers af te spelen op basis van hun favoriete artiesten
- De app moet de mogelijkheid bieden om nummers te streamen in hoge kwaliteit.
- De app moet de mogelijkheid bieden om nummers te suggereren op basis van de locatie van de gebruiker
- Afspeelsnelheid: de app moet gebruikers in staat stellen om afspeelsnelheid van nummers aan te passen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers te herhalen.
- De app moet in staat zijn om nummers af te spelen zonder te haperen
- De app moet in staat zijn om overgang tussen nummers te versoepelen.
- De app moet gebruikers in staat stellen om nummers af te spelen op basis van hun favoriete genres.
- De app moet gebruikers in staat stellen om te gegevens te kunnen wijzigen.

5. Niet functionele eisen:

- **Betrouwbaarheid:** De app moet 99,9% van de tijd beschikbaar zijn en consistent goed presteren zonder onverwachte storingen of crashes.
- **Schaalbaarheid:** De app moet moeiteloos kunnen omgaan met een groeiend aantal gebruikers en een uitgebreide bibliotheek van nummers, zonder in te boeten aan prestaties.
- **Veiligheid:** De app moet de privacy van gebruikers respecteren door strenge beveiligingsmaatregelen te implementeren om persoonlijke informatie te beschermen tegen ongeoorloofde toegang.
- **Compliance:** De app moet voldoen aan alle relevante wet- en regelgeving op het gebied van gegevensbescherming, zoals de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) in de Europese Unie.
- **Snelheid:** De app moet nummers snel kunnen laden, met minimale wachttijden tussen nummerselectie en -weergave.
- **Compatibiliteit:** De app moet compatibel zijn met verschillende besturingssystemen, waaronder iOS, Android, en populaire webbrowsers zoals Chrome en Firefox.
- **Onderhoudbaarheid:** De app moet goed gestructureerde en gedocumenteerde code hebben, zodat ontwikkelaars gemakkelijk updates kunnen implementeren en onderhoud kunnen uitvoeren.
- **Prestaties:** De app moet snel en responsief blijven, zelfs bij trage internetverbindingen, om een soepele luisterervaring te garanderen.
- **Beschikbaarheid:** De app moet 24/7 beschikbaar zijn voor gebruikers, met minimale geplande downtime voor onderhoud.
- **Flexibiliteit:** De app moet verschillende soorten nummers en bestandsformaten kunnen verwerken, waaronder MP3, FLAC, en meer, om aan de diverse muziekvoorkeuren van gebruikers te voldoen.
- **Efficiëntie:** De app moet efficiënt omgaan met systeembronnen zoals geheugen en batterij om de prestaties van het apparaat van de gebruiker niet nadelig te beïnvloeden.
- **Minimale gegevensverzameling:** De app mag alleen relevante gegevens verzamelen die nodig zijn voor de functionaliteit, zonder onnodige inbreuk op de privacy van gebruikers.
- **Veiligheid tegen malware:** De app moet vrij zijn van virussen, malware en andere schadelijke software die de apparaten van gebruikers kunnen beschadigen.
- **Gebruiksvriendelijkheid:** De app moet een intuïtieve, gemakkelijk te begrijpen interface hebben die het voor gebruikers eenvoudig maakt om nummers te vinden en af te spelen.
- **Toegankelijkheid:** De app moet voldoen aan de toegankelijkheidsstandaarden, zodat gebruikers met verschillende beperkingen zoals visuele of motorische beperkingen deze probleemloos kunnen gebruiken.
- **Internationale beschikbaarheid:** De app moet beschikbaar zijn in verschillende landen en culturen, met ondersteuning voor meerdere talen en lokale muziekvoorkeuren.
- **Beperking van advertenties:** De app moet advertenties beperken tot een aanvaardbaar niveau om de gebruikerservaring niet te verstoren.
- **Sociale integratie:** De app moet naadloos geïntegreerd zijn met populaire socialemediaplatforms, zodat gebruikers hun favoriete nummers kunnen delen en aanbevelingen kunnen ontvangen van vrienden.
- **Hoge beschikbaarheid:** De app moet aanzienlijk minder downtime hebben en zo min mogelijk offline zijn om continuïteit voor de gebruikers te garanderen.
- **Duurzaamheid:** De app moet zijn ontworpen en geoptimaliseerd voor energie-efficiëntie, waardoor het minimale energie verbruikt en de levensduur van de batterij van de apparaten van gebruikers maximaliseert.

6. Inspiratie bronnen



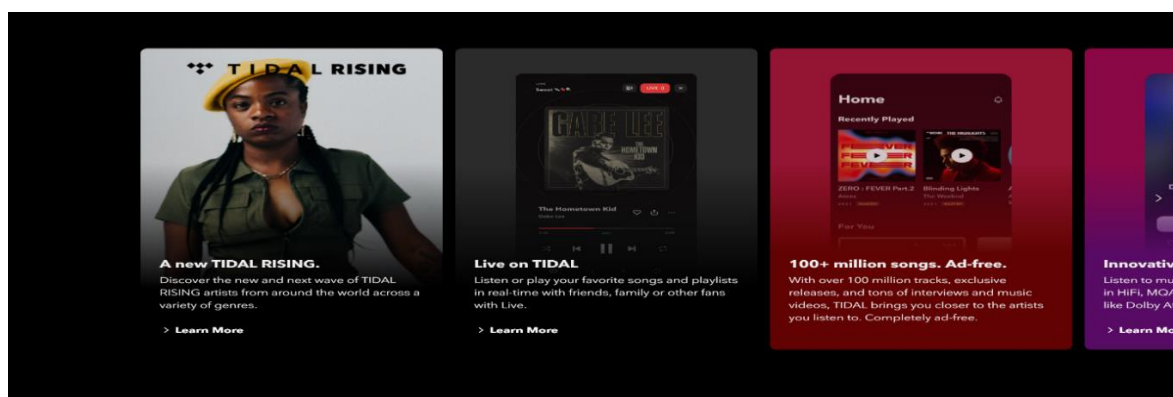
Ik heb me laten inspireren door de lay-out van Tidal, die ik als zeer aantrekkelijk en modern beschouw. Hierbij maak ik gebruik van de volgende elementen:

Achtergrondfoto (gedeeltelijk): Ik implementeer een achtergrondfoto, waarbij ik ervoor kies om slechts een deel van de foto te tonen om een subtiele en stijlvolle uitstraling te creëren.

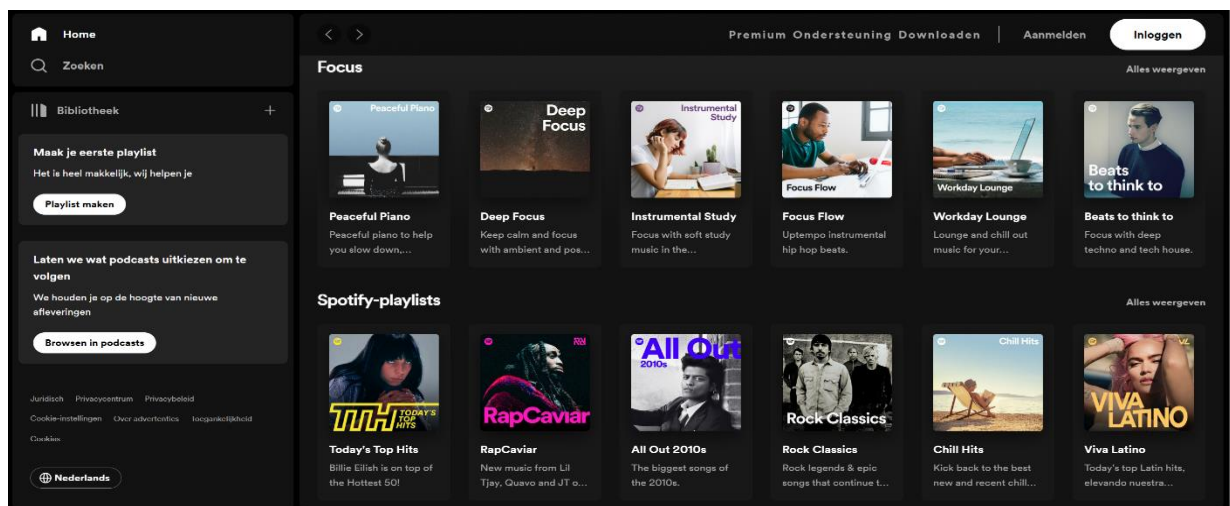
Button-ontwerp: Ik adopteer het knopontwerp van Tidal voor een consistente look. Dit draagt bij aan een uniforme gebruikerservaring en maakt interactie met de app intuïtief.

Tekststijl: De stijl van de tekst wordt aangepast om te passen bij de esthetiek van Tidal. Dit omvat specifieke lettertypen, kleuren en groottes om een samenhangende visuele identiteit te behouden.

Deze keuzes, geïnspireerd door de visuele elementen van Tidal, zijn bedoeld om een hedendaags en aantrekkelijk ontwerp te realiseren voor een betrokken en plezierige gebruikerservaring.



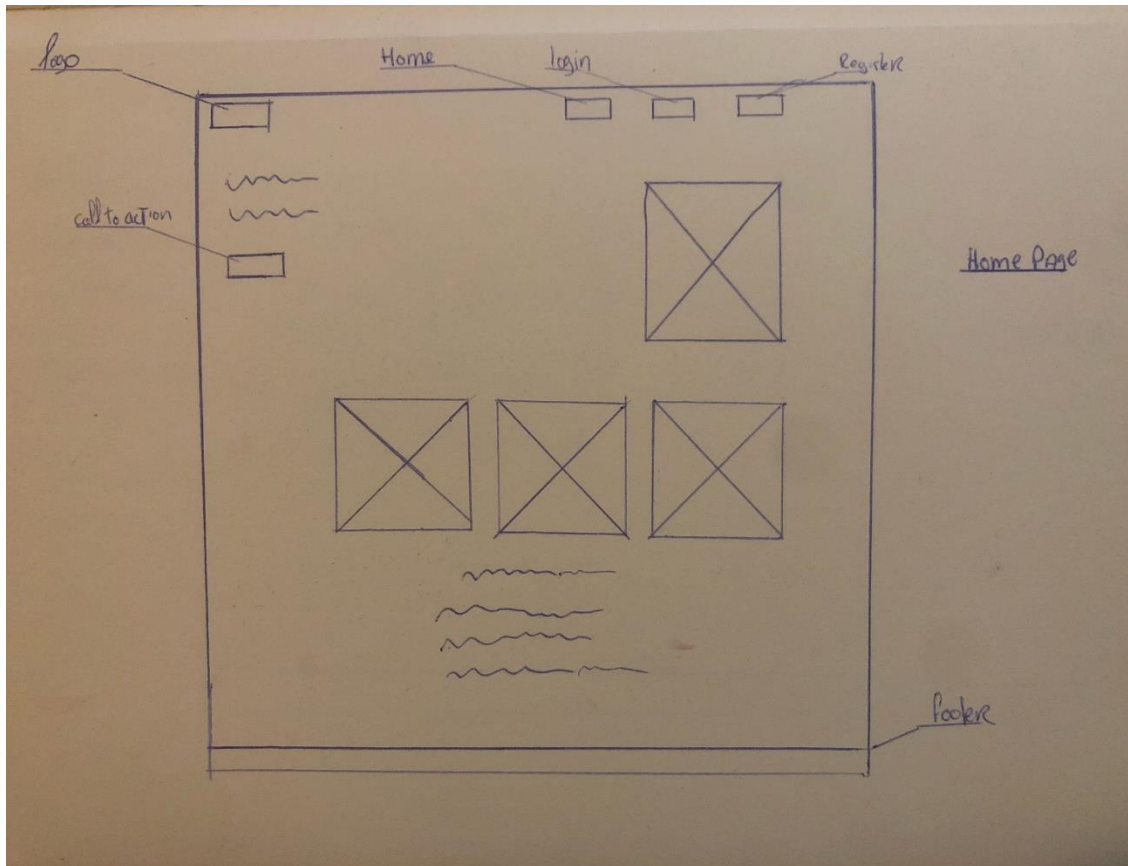
Voor het ontwerp van de kaarten heb ik me laten inspireren door de stijl van Tidal. Hoewel ik geen carrousel heb geïmplementeerd, heb ik wel gekozen voor een vergelijkbare uitstraling. Deze keuze, geïnspireerd door de visuele kracht van Tidal, draagt bij aan een elegante gebruikerservaring binnen de applicatie.



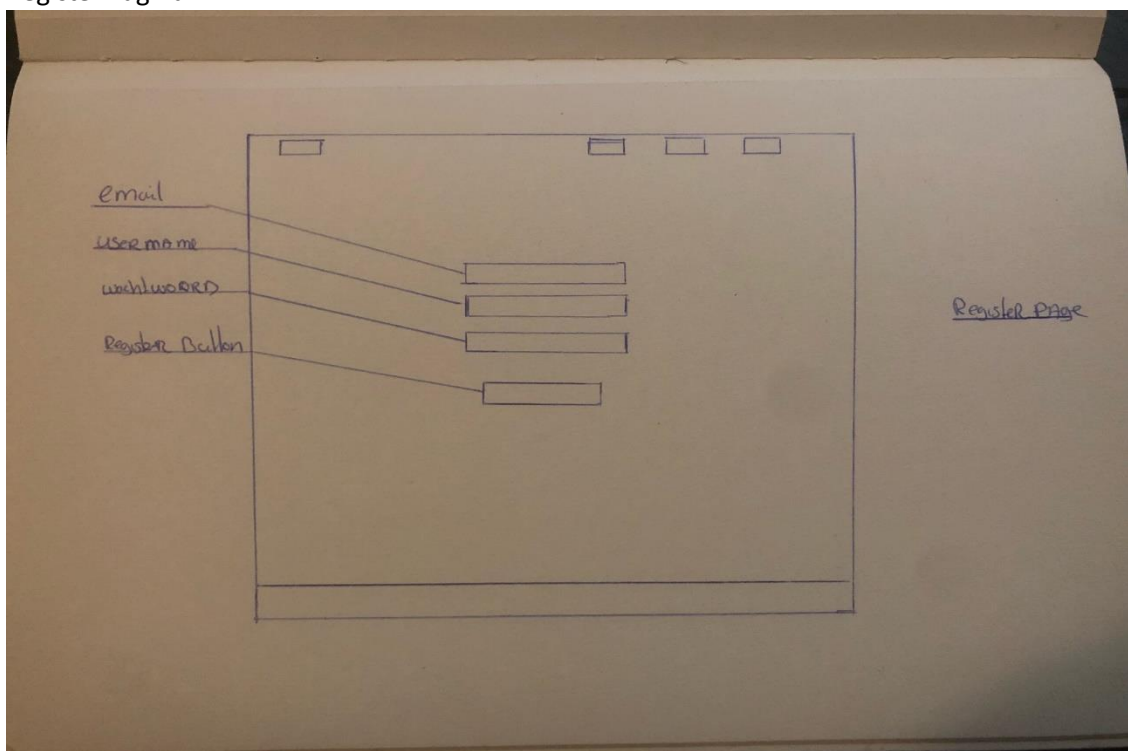
Voor de zoekresultaten heb ik gekozen voor het Spotify card layout. Dit ontwerp biedt een zeer overzichtelijke weergave waarbij direct duidelijk is welk nummer bij welke artiest hoort. Deze visuele structuur draagt bij aan een gebruikersvriendelijke ervaring, wat essentieel is voor een duidelijke zoekfunctionaliteit binnen de applicatie.

7. Wireframes

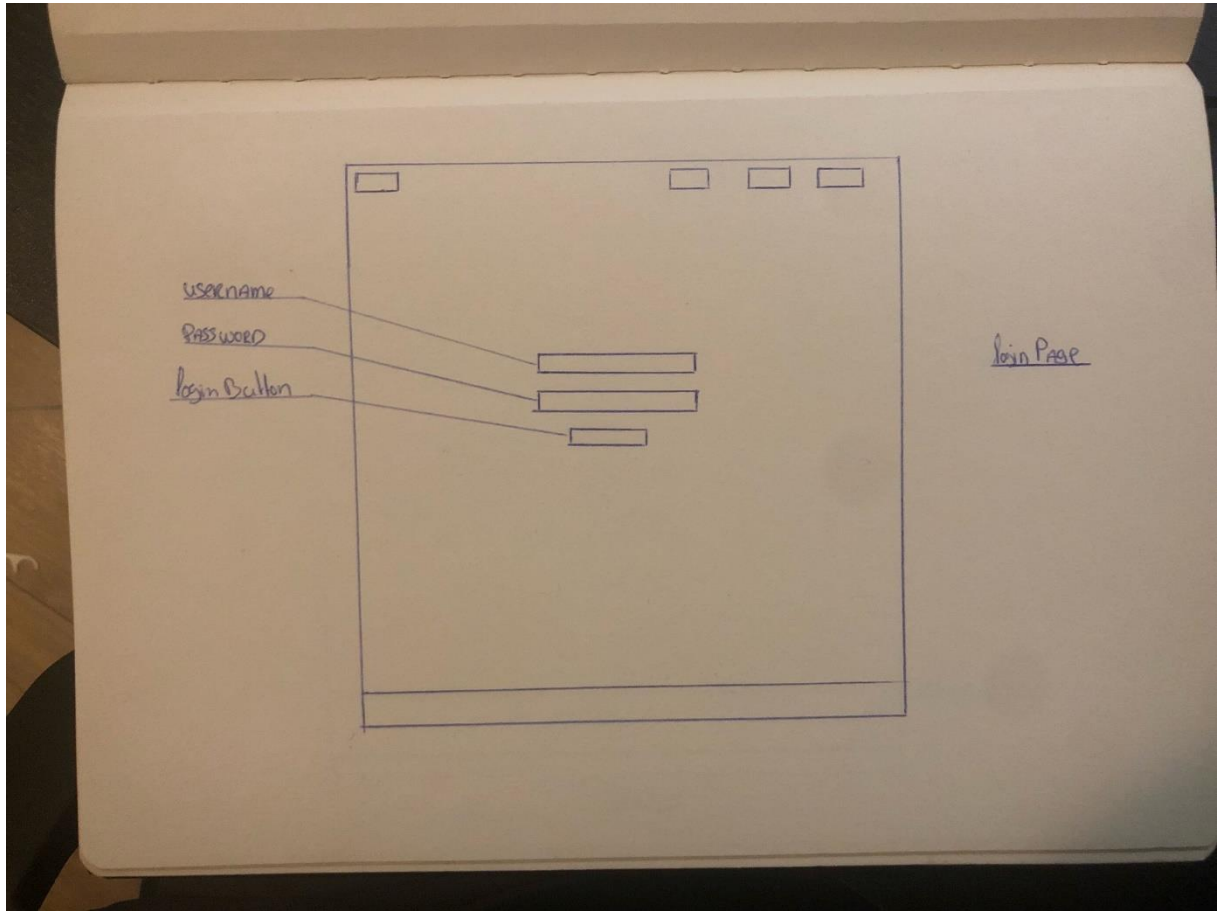
HomePagina



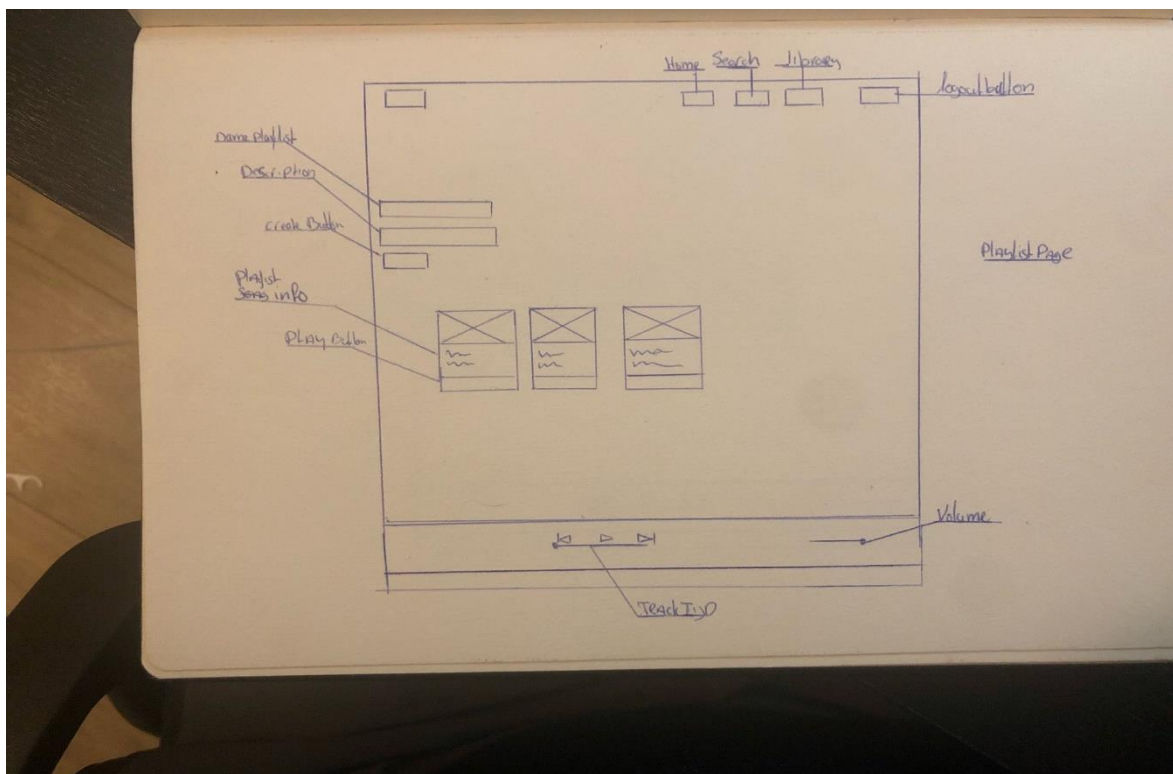
Register Pagina



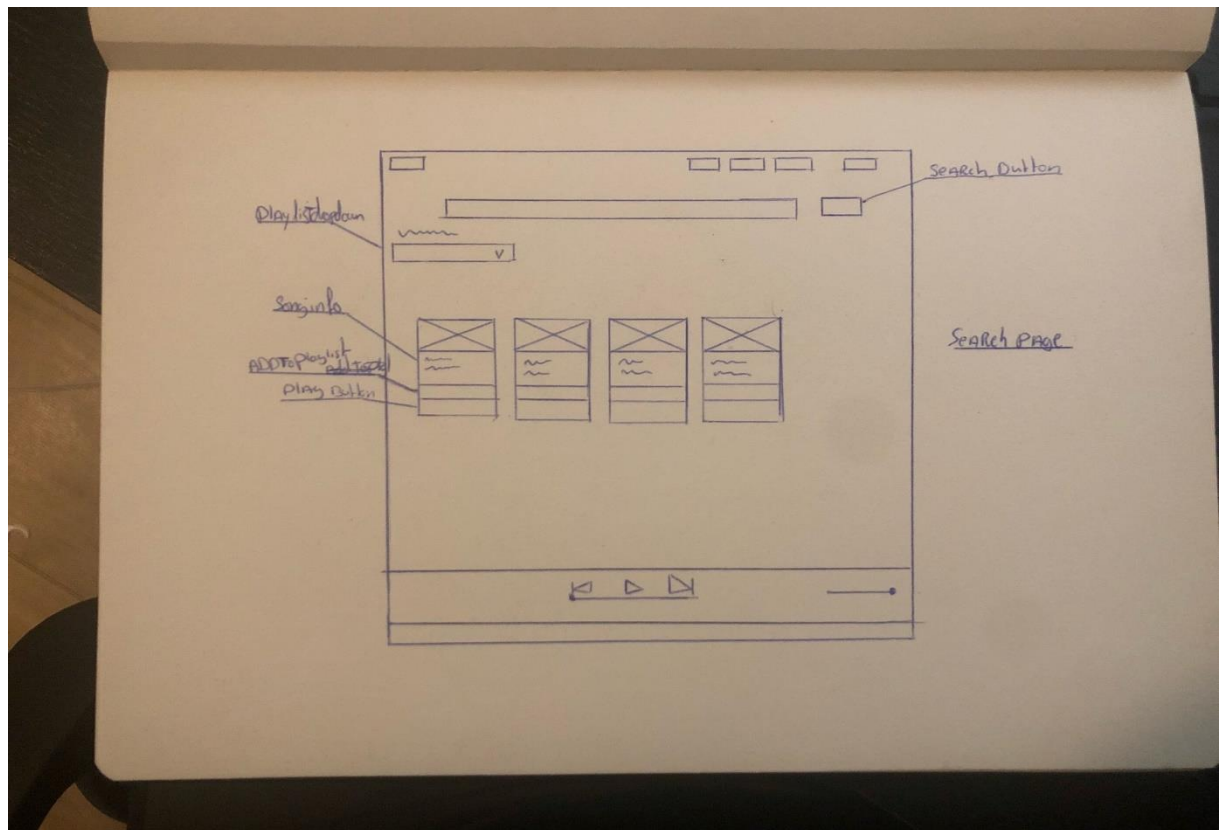
Login Pagina



PlaylistPagina:

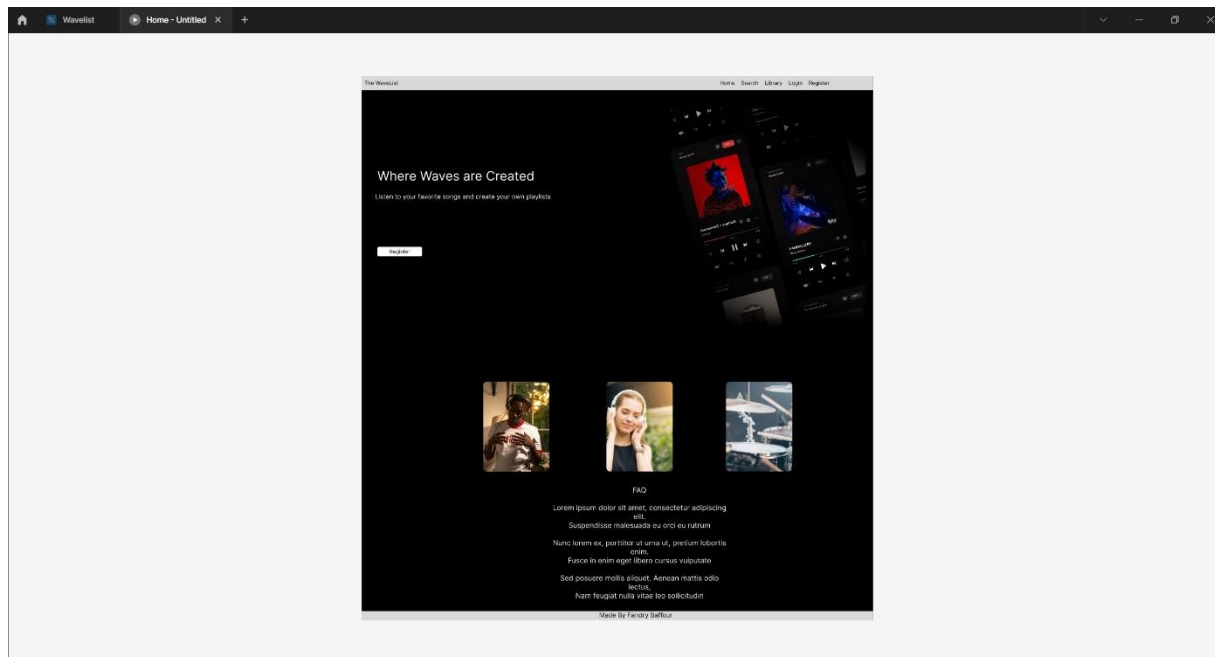


Search Pagina:

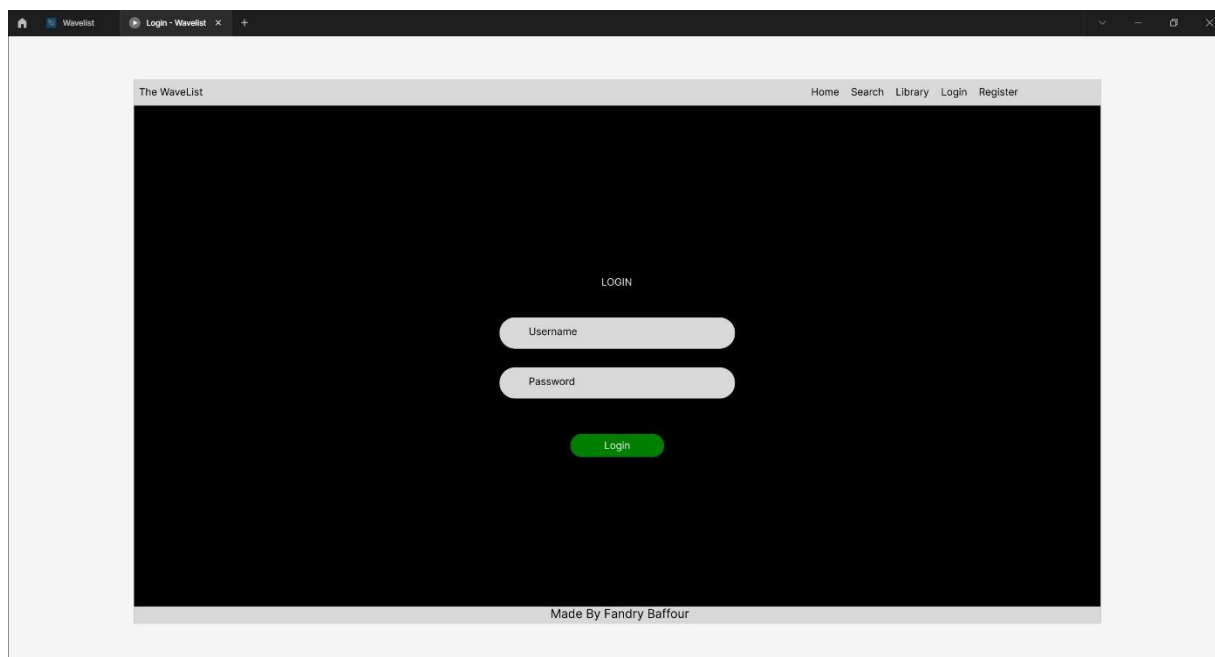


8.Schermontwerpen Figma.

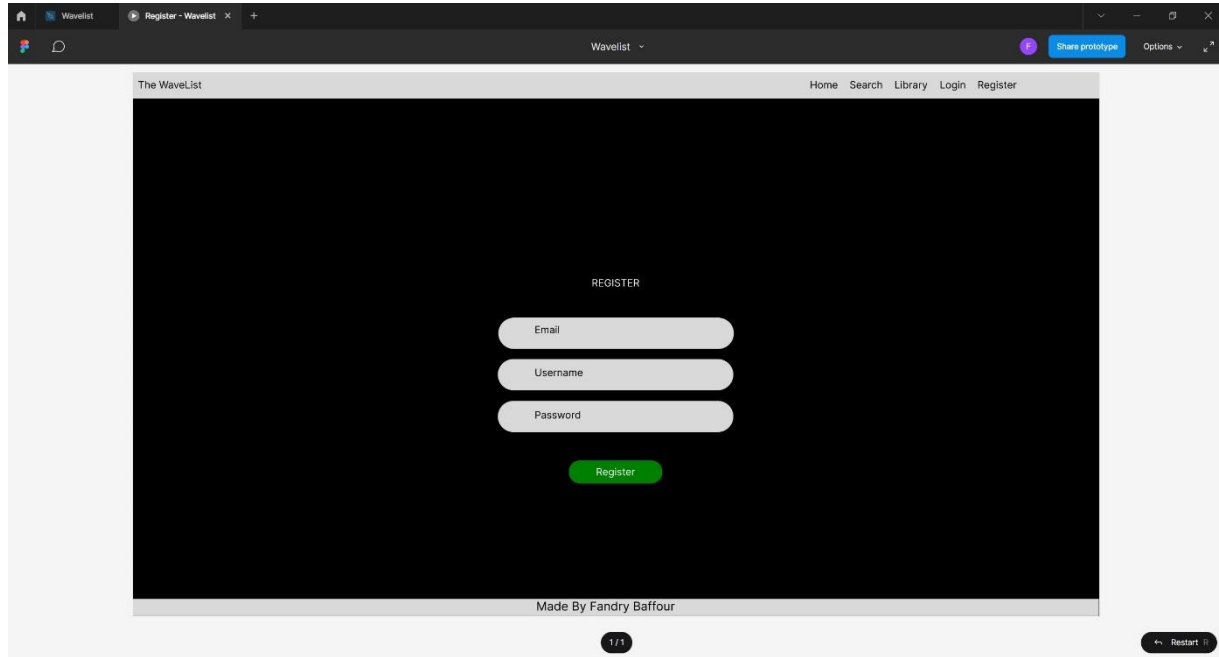
Home pagina



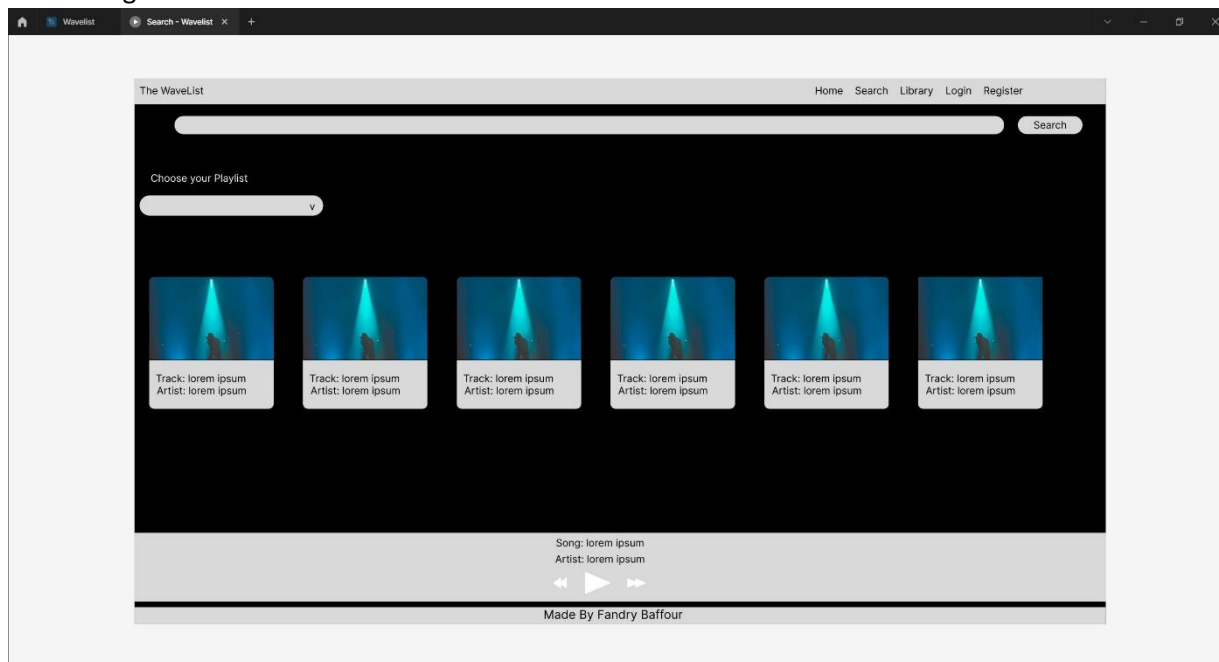
Login pagina:



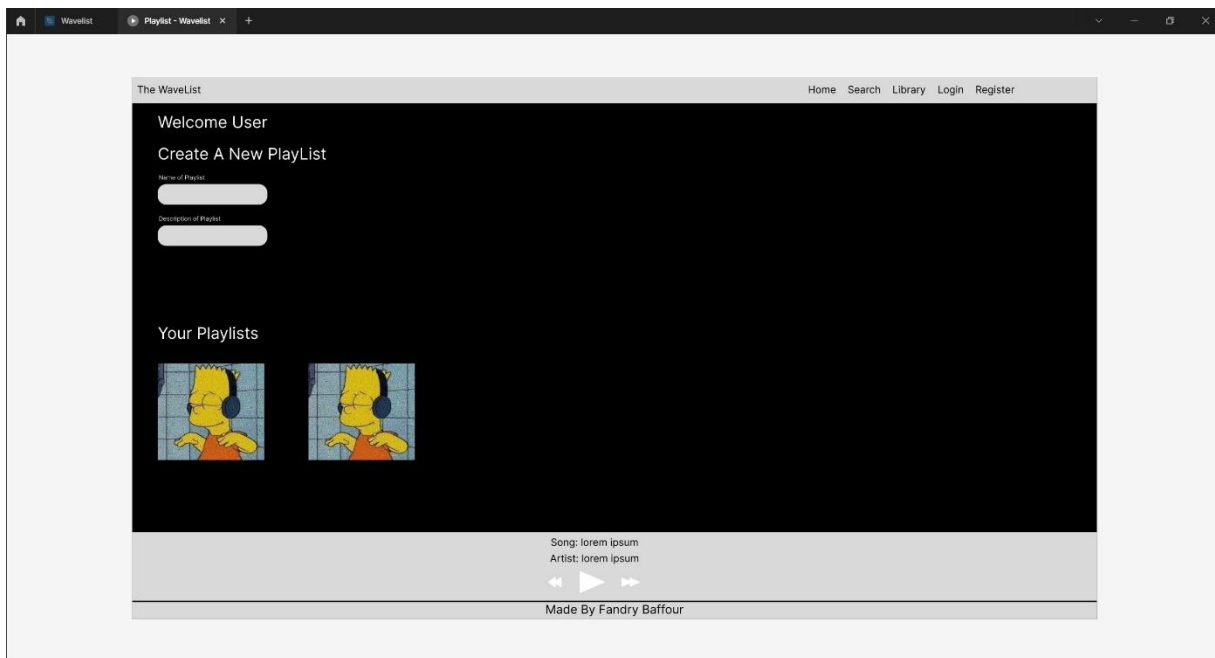
Register pagina:



Search Pagina



Playlist Pagina



Link naar figma project:

<https://www.figma.com/files/project/98262947/WaveList?fuid=1225503533579820961>

Link naar GitHub:

<https://github.com/Fandry01/WaveList>

Slot:

Nadat ik alle functionele vereisten grondig heb geanalyseerd en vastgelegd in dit functioneel ontwerp document, ben ik vol vertrouwen dat mijn project een solide basis heeft. Met duidelijke richtlijnen en gedetailleerde specificaties ben ik klaar om de volgende stappen te zetten in de ontwikkeling.