

# Eindopdracht NOVI Frontend

Instelling	NOVI HBO Software Development
Leerlijn	FrontEnd 2021/03
Document	Functioneel Ontwerp voor de Eindopdracht
Docent	Nova Eeken / Rein op 't Land
Datum	18 juli 2021
Auteur	Jurjen Vorhauer
Email	<a href="mailto:J.Vorhauer@novi-education.nl">J.Vorhauer@novi-education.nl</a>
Studentnummer	800009793
GitHub	<a href="https://github.com/jvorhauer/novi-frontend-eindopdracht">https://github.com/jvorhauer/novi-frontend-eindopdracht</a>
<b>Noviaal</b>	Een Twitterig platform, de naam is een samentrekking van NOVI en Sociaal

# Table of Contents

Probleemstelling .....	4
Functionele eisen .....	4
Niet-functionele eisen .....	4
Inspiratiebronnen .....	4
Apple Notes .....	4
Notion .....	5
Roam .....	5
Use Cases .....	5
Authenticatie .....	5
Notities .....	7
Interactie .....	9
Overzicht .....	11
Niet-Functionele Eisen .....	13
Kwaliteit .....	13
Internet .....	13
Veiligheid .....	13
Performance .....	13
Data recovery .....	13
Wireframes .....	13
Prototype .....	14

Dit is het Functioneel Ontwerp (FO) van de eindopdracht van de NOVI HBO Software Development Frontend module.

In dit document zijn alle onderdelen, zoals beschreven in *Integrale Eindopdracht Frontend v2.3.pdf* @ <https://edhub.novi.nl/study/learnpaths/432/documents> opgenomen:

- *Probleemstelling en oplossing* daarvoor
- Functionel en Niet-functionele *eisen*
- *Inspiratiebronnen*
- *Use Cases* voor gebruikershandelingen
- *Wireframes* (foto's van papier)
- Link naar Figma project met *prototype*.

# Probleemstelling

Er bestaan vele applicaties, websites en tools om aantekeningen of notities te maken en weer terug te lezen. De meeste van die tools beschikken over de mogelijkheid om zo'n notitie te delen met anderen. Aan de andere kant bestaan er sociale media applicaties, zoals Twitter en Facebook, waarmee notities gedeeld worden, maar verder niet echt als een notitie, maar meer als een dagboek-aantekening worden beschouwd: het is niet gebruikelijk dat een bestaande aantekening nog bijgewerkt wordt. Vergelijkbaar met een blog.

Noviaal is bedoeld als een tool die beide werelden gaat verenigen: uitgebreide notities met vele mogelijkheden om te bewerken en te verrijken. Wijzigingen worden gecommuniceerd aan volgers, zodat een nieuwe versie van de notitie ook aandacht kan krijgen. De notities zijn dus geen aantekening maar blijven leven.

Noviaal maakt het mogelijk voor geregistreerde gebruikers om aantekeningen, Notes, te maken, wijzigen, bekijken en verwijderen. Dit is een eerste en nog beperkte versie. Latere versies zullen meer bewerkingsmogelijkheden gaan krijgen.

## Functionele eisen

Gebruikers moeten de volgende activiteiten kunnen uitvoeren:

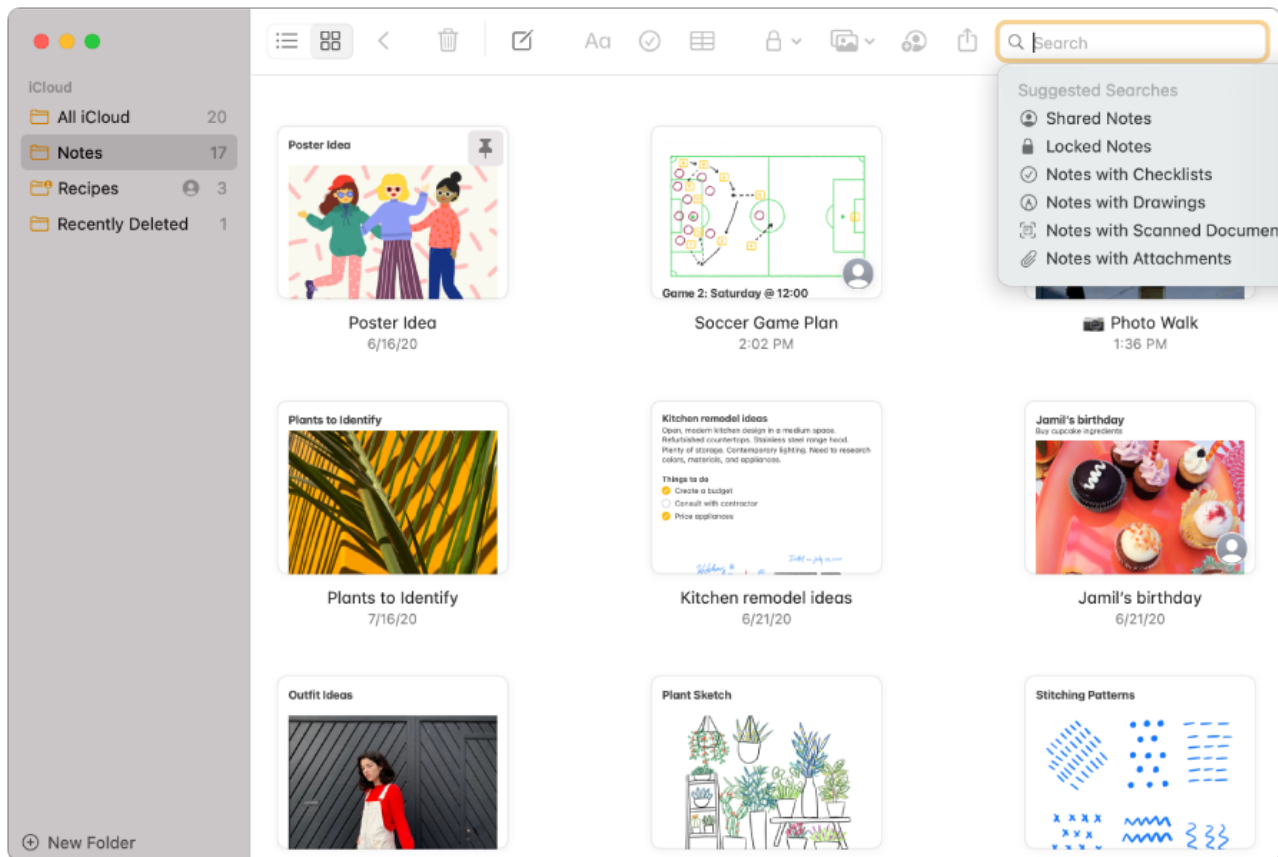
- registreren als nieuwe gebruiker
- inloggen
- uitloggen
- nieuwe notitie aanmaken
- bestaande notitie wijzigen
- bestaande notitie verwijderen
- een overzicht van eigen notities
- een overzicht van notities van een andere gebruiker
- een overzicht van notities van alle gevolgde gebruikers
- een gebruiker volgen \*

## Niet-functionele eisen

## Inspiratiebronnen

### Apple Notes

Simpel en doeltreffend, maar niet veel sociale aspecten:



## Notion

Een zeer uitgebreide notitie applicatie met veel toeters en bellen. Ik vind deze app erg mooi, maar veel te uitgebreid (of complex) voor mijn doeleinden. Wel heel veel sociale aspecten, met name gericht op samenwerken.

[notion] | [afbeeldingen/notion.webp](https://www.notion.so/)

## Roam

## Use Cases

## Authenticatie

AC1	Registreer nieuwe gebruiker
Beschrijving	Om alle functionaliteit van Noviaal te gebruiken moet een persoon eerst registreren
Actoren	Reader
Voorwaarden	Een persoon registreert met een uniek email adres, een naam en een wachtwoord

<b>AC1</b>	<b>Registreer nieuwe gebruiker</b>
Happy flow	Een nog niet geregistreeerde gebruiker maakt duidelijk dat hij of zij wil registreren. De aanstaande User voert een email adres in, een naam (geheel vrij, maar wel verplicht) en een password (twee maal). De nieuwe User wordt vastgelegd in de database. De nieuwe gebruiker kan meteen inloggen en aan de slag (om een afhankelijkheid van een email server of ander bevestigingssignaal kanaal te voorkomen).

<b>AC2</b>	<b>Login</b>
Beschrijving	Een eerder geregistreeerde gebruiker logt in door zijn of haar email adres en password in te voeren.
Actoren	User en Admin
Voorwaarden	Om in te kunnen loggen moet een User eerder geregistreeerd zijn en de juiste combinatie van email adres en password invoeren
Happy Flow	Gebruiker voert email en password in en logt in
Alternatieve flow	Verkeerde email en/of password ingevoerd, de gebruiker keert terug naar een leeg inlog scherm met een foutmelding.
<b>NB</b>	van gebruikers wordt bijgehouden wanneer ze hebben ingelogd.

<b>AC3</b>	<b>Password vergeten</b>
Beschrijving	Een eerder geregistreeerde gebruiker is het password van het account vergeten. Het password wordt op verzoek gemaild naar het email adres van het account
Actoren	User en Admin
Voorwaarden	zelfde als inloggen
Happy Flow	De gebruiker geeft aan dat het password opgestuurd moet worden en dan wordt het password opgestuurd.
<b>NB</b>	Dit is onveilig. Zie ook de niet-functionele eisen: omdat de applicatie alleen lokaal draait en niet bedoeld is om publiekelijk te delen, is een complete en vergaande veiligheid niet een vereiste.

<b>AC4</b>	<b>Uitloggen</b>
Beschrijving	een ingelogde gebruiker kan uitloggen en daarmee de lopende sessie beëindigen.
Actoren	User en Admin
Voorwaarden	de gebruiker is ingelogd
Happy Flow	Ingelogde gebruiker geeft aan dat uitgelogd moet worden. De gebruiker-sessie wordt beëindigd. De gebruiker is nu een Reader

<b>AC5</b>	<b>Forget Me (beëindig account)</b>
Beschrijving	Indien een geregistreerde gebruiker geen account meer wil bij Noviaal dan kan dat account vergeten worden: ieder spoor van dat account wordt dan verwijderd uit de persistente opslag (de database).
Actoren	User
Voorwaarden	de gebruiker heeft een account en is ingelogd
Happy Flow	de ingelogde gebruiker geeft aan dat het account vergeten moet worden. Alle notities, likes, reminders en comments worden eerst verwijderd, waarna het account zelf uit de database verwijderd wordt. Ook de
<b>NB</b>	het email adres van het vergeten account kan daarna hergebruikt worden voor een nieuw account (met een nieuw id)

<b>GC1</b>	<b>Toon gebruiker</b>
Beschrijving	Toon alle detailinformatie van een gebruiker
Actoren	Gebruiker
Voorwaarden	De gebruiker is ingelogd
Happy Flow	Vanuit bijv. zoekresultaten kan een gebruiker een (andere) gebruiker selecteren en daarvan de detailinformatie zien. Ook worden de notities van die gebruiker getoond.
Alternatieve Flow	een mogelijkheid wordt geboden aan ingelogde gebruikers om hun eigen details in te zien.

## Notities

<b>NC1 Creer nieuwe notitie</b>	
Beschrijving	Maak een nieuwe Notitie en informeer alle volgers van dit feit
Actoren	Gebruikers: auteur en volgers.
Voorwaarden	Gebruiker is ingelogd.
Happy Flow	de gebruiker vult een titel en tekst in en geeft aan dat een nieuwe notitie aangemaakt moet worden. De applicatie slaat de notitie op in het permanente geheugen (database) en stuurt een event aan de volgers van de ingelogde gebruiker dat er een nieuwe notitie ter beschikking is.
Alternative Flow	het lukt niet om de nieuwe notitie in de database op te slaan: de auteur wordt geïnformeerd over de fout, de volgers niet.
Uitzondering	Indien de auteur aangeeft dat de notitie privé is, dan worden volgers niet geïnformeerd over deze notitie

<b>NC2 Lees een notitie</b>	
Beschrijving	Een gebruiker heeft een notitie geselecteerd uit de TimeLine (zie Use Case IC6) of uit zoek resultaten (zie Use Case IC3). De notitie wordt gepresenteerd met auteur, datum & tijd van aanmaken en datum & tijd van laatste wijziging en titel en body.
Actoren	Gebruiker
Voorwaarden	gebruiker is ingelogd en heeft een notitie gekozen
Happy Flow	een gevonden notitie wordt getoond

<b>NC3 Update een notitie</b>	
Beschrijving	Een auteur kan de titel en/of de body tekst van een bestaande notitie aanpassen en weer opslaan.
Actoren	Gebruiker (auteur en volgers)
Voorwaarden	gebruiker is ingelogd en heeft aangegeven, bijv. vanuit NC2, dat de betreffende notitie gewijzigd gaat worden
Happy Flow	gebruiker wijzigt titel en/of body tekst en slaat deze op in de databse, volgers worden geïnformeerd.



<b>NC3</b>	<b>Update een notitie</b>
Alternate Flow	gebruiker geeft aan de wijzigingsactie niet uit te willen voeren (cancel)
Uitzondering	Indien de auteur aangeeft dat de notitie privé is, dan worden volgers niet geïnformeerd over deze notitie

<b>NC4</b>	<b>Verwijder notitie</b>
Beschrijving	Een auteur kan een bestaande notitie verwijderen
Actoren	Gebruiker (auteur)
Voorwaarden	gebruiker is ingelogd en heeft een notitie geselecteerd
Happy Flow	de gebruiker geeft aan de notitie te willen verwijderen; de notitie, commentaar, likes en reminders woorder uit de permanente opslag (database) verwijderd.

<b>NC5</b>	<b>Tag notitie</b>
Beschrijving	Een auteur kan een notitie voorzien van één of meer tags
Actoren	gebruiker (auteur)
Voorwaarden	gebruiker is ingelogd en heeft een notitie geselecteerd
Happy Flow	gebruiker kiest één of meer tags uit de lijst van beschikbare tags en geeft aan deze selectie bij de notitie te willen opslaan. De keuze voor 0 of meer tags wordt opgeslagen in de permanente opslag (database).
<b>NB</b>	er wordt een beperkt aantal tags beschikbaar gesteld in Noviaal. In een latere versie kan dat aantal veranderen en/of onderhoudbaar gemaakt worden.

## Interactie

<b>IC1</b>	<b>Follow (volg)</b>
Beschrijving	Een gebruiker kan een andere gebruiker gaan volgen. De volgende gebruiker wordt op de hoogte gehouden van nieuwe en gewijzigde notities van de gevolgde gebruiker

<b>IC1 Follow (volg)</b>	
Actoren	Gebruiker (volger en gevolgte)
Voorwaarden	gebruiker die wil gaan volgen is ingelogd en heeft een andere gebruiker geselecteerd.
Happy Flow	Uit de zoekresultaten of via de auteur-link van een notitie is een te volgen gebruiker geselecteerd. De gebruiker geeft aan dat deze gebruiker gevolgd moet gaan worden.

<b>IC2 Unfollow (beeindig volgen)</b>	
Beschrijving	Een gebruiker kan een andere, gevolgte gebruiker unfollowen, waardoor deze gebruiker niet meer op hoogte wordt gehouden van events van die gebruiker
Actoren	Gebruiker (volger, gevolgte)
Voorwaarden	Gebruiker is ingelogd en volgt de andere gebruiker
Happy Flow	De gebruiker geeft aan de gevolgte gebruiker niet meer te willen volgen. Dit kan bijv. vanaf OC5

<b>IC4 Like</b>	
Beschrijving	'Like' een getoonde notitie
Actoren	Gebruiker
Voorwaarden	Gebruiker is ingelogd en heeft een notitie geselecteerd (middels NC2)
Happy Flow	De gebruiker geeft aan dat een getoonde notitie ge-liked moet worden. Noviaal slaat deze keuze op in de database.

<b>IC5 Unlike</b>	
Beschrijving	Stop met 'like'n van een notitie
Actoren	Gebruiker
Voorwaarden	gebruiker is ingelogd en heeft een geliked notitie geselecteerd
Happy Flow	De gebruiker geeft aan dat de getoonde, geliked notitie niet meer geliked hoeft te worden. Noviaal verwijdert de like uit de database.

<b>IC6 TimeLine</b>	
Beschrijving	Toon notities van gevolgde gebruikers en eigen notities op volgorde van laatste wijzigingsdatum.
Actoren	Gebruiker, Reader
Voorwaarden	Geen
Happy Flow	Dit is 'home' voor alle gebruikers en readers: meest recente notities bovenaan.

## Overzicht

<b>OC2 Eigen notities</b>	
Beschrijving	De eigen notities worden getoond op het detailinformatie scherm van de ingelogde gebruiker
Actoren	Gebruiker
Voorwaarden	Gebruiker is ingelogd en heeft gekozen voor het tonen van zijn eigen profiel (GC1)
Happy Flow	Alle eigen notities worden getoond, volgorde kan op datum/tijd of titel zijn.
Alternatieve Flow	Als de huidige gebruiker nog geen notities heeft, dan wordt dat gemeld.

<b>OC3 Liked notities</b>	
Beschrijving	Toon alle notities die de huidige gebruiker heeft geliked
Actoren	Gebruiker
Voorwaarden	Gebruiker is ingelogd
Happy Flow	De notities die geliked zijn door de huidige gebruiker worden getoond
Alternatieve Flow	Als er nog geen gelikede notities zijn, dan wordt dat gemeld.

<b>OC5 Gevolgden</b>	
Beschrijving	Toon een lijst met alle gebruikers die de ingelogde gebruiker volgen
Actoren	Gebruiker (auteur, volgers)
Voorwaarden	De gebruiker is ingelogd

OC5	Gevolgden
Happy Flow	De gebruiker kiest voor de lijst met volgers. Van iedere volger op de lijst zijn de details in te zien
Alternatieve flow	Als nog niemand gevolgd wordt, dan wordt dat gemeld.

# Niet-Functionele Eisen

## Kwaliteit

Het project zal alleen release versies van gebruikte dependencies gebruiken. Deze dependencies zullen actief gecheckt worden, zodat mogelijke (veiligheid) fouten direct opgelost worden, zodra een verbeterde versie ter beschikking is. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van Dependabot van GitHub.

Door het gebruik van Continuous Integration (CI) om het project te bouwen, iedere keer dat er een update gepushed wordt, is de kwaliteitsbewaking continue.

## Internet

De Noviaal Applicatie kan lokaal op een PC of laptop gedraaid worden, maar een internet verbinding is noodzakelijk.

Voor het bouwen van het project tot een werkende applicatie is een internet verbinding nodig. De build tool (Maven) gaat de dependencies van repositories op internet ophalen.

Aangezien er van Docker compose gebruik gemaakt gaat worden om de database en de applicatie op te starten, is er eenmalig een internet verbinding nodig om de PostgreSQL image en een standaard Linux image met Java te downloaden.

Dus: voor bouwen en installeren is wel een internet verbinding nodig, voor het draaien van de Noviaal applicatie is geen internet verbinding nodig.

## Veiligheid

Zolang de applicatie alleen lokaal gedraaid gaat worden is het niet nodig om SSL voor https in te richten en is ook MultiFactor Authenticatioon (MFA) niet nodig. Inloggen is bedoeld om onderscheid te kunnen maken tussen de verschillende gebruikers, zodat de interactie tussen die gebruikers zichtbaar gemaakt kan worden.

## Performance

Er zijn geen eisen gesteld aan de performance van het systeem. Er wordt dan ook vanuit gegaan dat er voldoende CPU en intern geheugen (RAM) in de machine waarop de Noviaalfrontend applicatie gedraaid wordt, aanwezig zijn.

Ook voor response tijden zijn geen eisen gegeven. Er zijn dus geen performance tests, laat staan performance optimalisaties gepland voor de Noviaal frontend.

## Data recovery

Er is geen backup van de notities geïmplementeerd of gepland.

# Wireframes

## Prototype