

Technisch ontwerp

Project : The Kembed Times
Opdrachtgever : Mike Wijnen
Auteur : Sandrine Prumpeler
Datum : 10/12/'24
Versie : 1.0

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	2
2. Technische specificaties.....	2
Algemeen.....	2
3. Activiteitendiagram.....	2
4. Use Case Diagram	3
5. Dataschema	3
6. Ethiek, Privacy & Security	4
8. Design Patterns	4
9. Mock-up	5
10. Datadictionary.....	6

1. Inleiding

Dit document beschrijft het technisch ontwerp van de nieuwswebsite. Het doel is om automatisch nieuws te verzamelen, gebruikers gepersonaliseerde notificaties te sturen, en dit alles beschikbaar te maken via een overzichtelijke gebruikersinterface.

2. Technische specificaties

Algemeen:

- De applicatie bestaat uit:
- Frontend: Gebouwd met React (Create-React-App), ondersteunt dark mode, mobielvriendelijk.
- Backend: Een REST API in Node.js (of ander), verwerkt gebruikers en nieuwsberichten.
- Feeder: Een script dat automatisch nieuws ophaalt en opslaat.
- Notificatiesysteem: Verstuurdt wekelijks meldingen via e-mail, sms of Teams gebaseerd op voorkeuren.

3. Activiteitendiagram

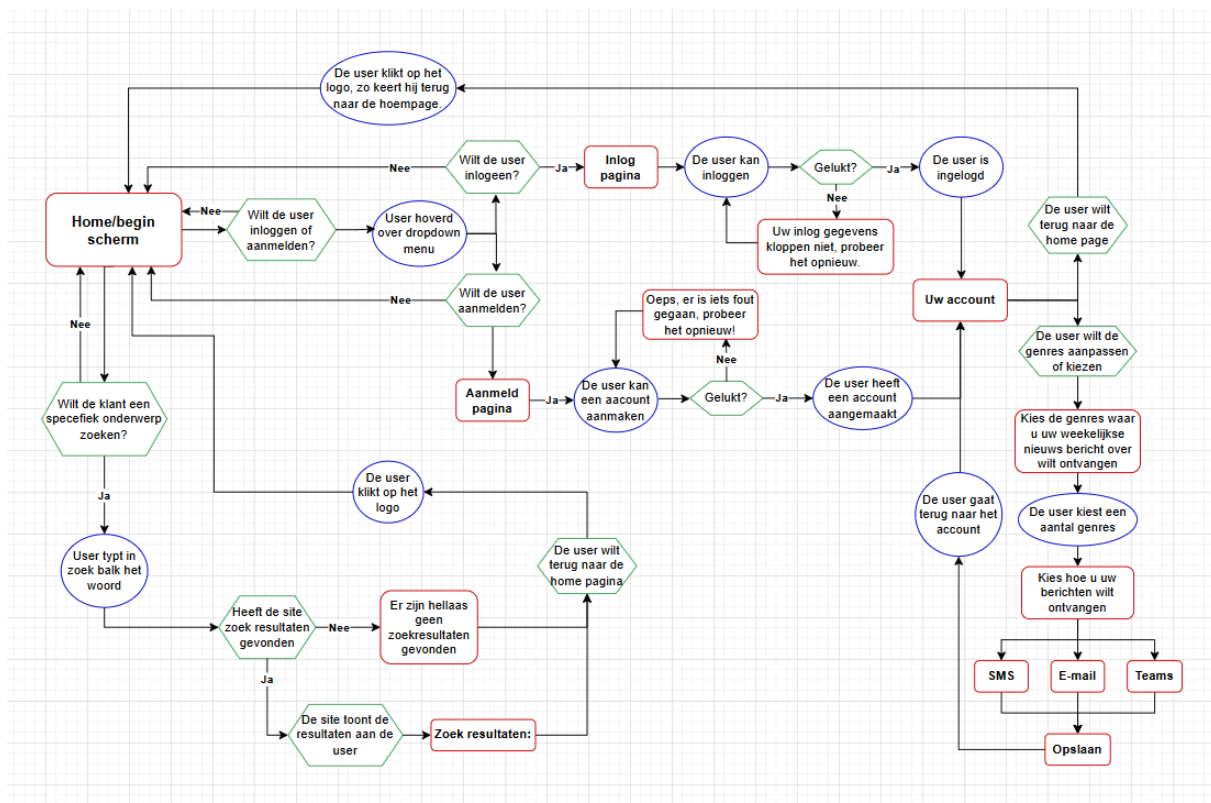
Als gebruiker zou ik graag nieuws willen lezen.

Als gebruiker zou ik graag een account willen aanmaken, zodat ik mijn nieuws kan filteren

Als gebruiker zou ik graag willen abonneren, zodat ik wekelijkse samenvattingen krijg over mijn gekozen nieuws.

Als gebruiker zou ik graag willen kiezen tussen maandelijks betalen of jaarlijks.

Door mij zelf gemaakte activiteiten diargeam (niet UML)



4. Use Case Diagram

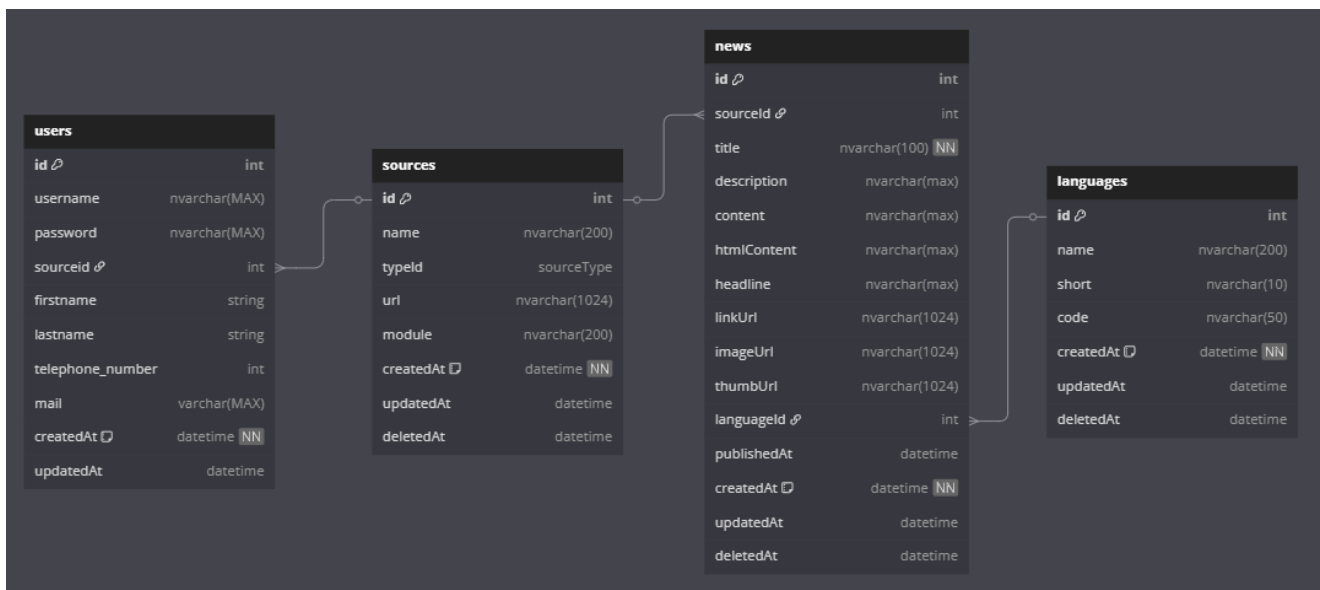
Gebruiker, (wat de gebruiker kan doen):

- Registreren
- Inloggen
- Voorkeuren instellen (bijvoorbeeld interesses of meldingen)
- Nieuws lezen
- Abonneren op meldingen
- Ontvangen van wekelijkse samenvattingen
- Kiezen tussen maandelijkse of jaarlijkse betaling
- Uitloggen

Relaties:

- De gebruiker gebruikt al deze functies
- “Abonneren” en “Ontvangen van meldingen” zijn verbonden met “Voorkeuren instellen”

5. Dataschema



6. Ethiek, Privacy & Security

Privacy

- Gebruikers bepalen zelf welke gegevens ze delen, zoals e-mail of telefoonnummer voor meldingen. Deze gegevens worden alleen gebruikt voor het doel waarvoor ze zijn opgegeven. De applicatie voldoet aan de AVG/GDPR, en gebruikers kunnen hun gegevens op elk moment aanpassen of laten verwijderen.

Ethiek

- Bij het ontwikkelen van de applicatie is er bewust gekozen om gebruikersinformatie alleen te gebruiken voor nuttige en gewenste functies, zoals persoonlijke meldingen. Er wordt geen data gedeeld of verkocht aan derden. Ook is er rekening gehouden met gebruiksvriendelijkheid en eerlijke communicatie naar de gebruiker.

Security

- Wachtwoorden worden veilig opgeslagen met hashing. Alleen geverifieerde gebruikers kunnen inloggen en hun instellingen wijzigen. De API is beveiligd tegen veelvoorkomende aanvallen (zoals SQL-injectie en XSS), en dataverkeer wordt versleuteld verwerkt om misbruik te voorkomen..

7. Design Patterns

Bij het maken van de website in React hebben we een paar handige manieren gebruikt om de code netjes te houden.

Logica apart van het uiterlijk

We splitsen dingen op:

- Eén deel haalt data op (zoals nieuws)
- Het andere deel laat het alleen zien (zoals een kaart met nieuws)

Kleine onderdelen maken


We maken kleine stukjes zoals knoppen, kaarten en pop-ups. Die gebruiken we op meerdere plekken.

Automatisch bijwerken

Met React zorgen we dat de pagina vanzelf verandert als er nieuwe data is, zonder verversen.

8. Mock-up

The KEMBIT Times



Titel

Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst , dummy tekst dummy tekst dummy tekst. Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst . Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst ? Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst.

Datum | 00-00-2025


Titel


Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst , dummy tekst dummy tekst dummy tekst. Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst . Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst ? Dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst dummy tekst.


Afbeelding

Datum | 00-00-2025

The KEMBIT Times




**REGISTREER**



Registreer

The KEMBIT Times



Subscription

NOS Algemeen

☒

NOS Formule-1

☐

New York Times

☒

Waar wilt u uw nieuws ontvangen?

E-mail

☒

Teams

☐

Keuze opslaan

9. WireFrame:

The wireframe shows a mobile application layout. At the top is a header bar with the title 'Titel' on the left and a user profile icon on the right. Below the header is a large container with rounded corners. Inside this container, there are two identical news item cards. Each card has a title 'Nieuws', a text input field labeled 'Tekst' with a dashed line indicating text entry, and a rectangular placeholder for an image labeled 'Afbeelding'. At the bottom left of the container is a button labeled 'Volgende'.

10. Datadictionary

Naam	Type	Verplicht	Omschrijving
User_id	INT	Ja	Unieke ID voor iedere gebruiker
User_username	String	Ja	Unieke gebruikersnaam voor iedere gebruiker
User_password	String	Ja	Sterk wachtwoord
User_sourceId	INT	Nee	Externe bron-ID
User_firstName	String	Ja	Voornaam gebruiker
User_lastName	String	Ja	Achternaam gebruiker
User_telephoneNumber	Int	Nee	Telefoonnummer (of mail, een van de twee is verplicht)
User_mail	String	Nee	E-mail (of telefoonnummer, een van de twee is verplicht)
User_createdAt	DateTime	Ja	Datum van registratie

User_updatedAt	DateTime	nee	Datum en tijd van de laatste update
Naam	Type	Verplicht	Omschrijving
NewItems_id	Int	Ja	Ieder artikel heeft een uniek ID
NewItems_guid	String	Nee	Unieke identifier voor het artikel
NewItems_sourceId	Int	Ja	Verwijzing naar nieuwsbron
NewItems_title	String	Nee	Titel van artikel
NewItems_discription	String	Nee	Korte beschrijving van de artikel
NewItems_content	String	Nee	Inhoud van artikel
NewItems_htmlContent	String	Nee	De HTML-versie van de artikel
NewItems_headline	String	Nee	Kop van het artikel
NewItems_linkUrl	String	Nee	Link naar de volledige artikel
NewItems_imageUrl	String	Nee	Afbeelding dat bij het artikel hoord
NewItems_thumbUrl	String	Nee	Verkleinde versie van een afbeelding
NewItems_languageId	Int	Ja	Taal van de artikel
NewItems_publishedAt	DateTime	Nee	Datum van publicatie
NewItems_createdAt	DateTime	Ja	Datum van creatie
NewItems_updatedAt	DateTime	Nee	Datum van laatste wijziging
NewItems_deletedAt	DateTime	Nee	Datum van laatste verwijdering

Naam	Type	Verplicht	Omschrijving
Language_id	Int	Ja	Unieke ID voor iedere taal
Language_name	String	Ja	Naam van de taal
Language_short	String	Ja	Afkorting van de taal
Language_code	String	Ja	Code voor taal?
Language_createdAt	DateTime	Ja	Datum van creatie
Language_updatedAt	DateTime	Nee	Datum van laatste wijziging
Language_deletedAt	DateTime	nee	Datum van laatste verwijdering

Naam	Type	Verplicht	Omschrijving
Source_id	Int	Ja	Voor iedere brond een unike ID
Source_name	String	Ja	Naam van de bron
Source_url	String	Nee	URL van de bron
Source_createdAt	DateTime	Ja	Datum van creatie
Source_UpdateAt	DateTime	Nee	Datum van laatste wijziging
Source_DeleteAt	DateTime	Nee	Datum van laatste verwijdering