

CLIENTSIDE WEB DEVELOPMENT INDIVIDUEEL

OPDRACHT BESCHRIJVING FORUM-PROJECT

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	2
DOEL.....	2
CASUS	2
ACTOREN.....	3
USER STORIES	4
OPDRACHT	8

INLEIDING

Aan het begin van periode IVT2.2 is er kennis opgedaan met het ontwikkelen van een single page webapplicatie (SPA). Voor het vak CSWF moet er dus een full-stack SPA gemaakt worden met betrekking tot een domein. Dit domein is in deze casus gekozen.

DOEL

Het doel van deze opdracht is het ontwikkelen van een SPA in Angular waarbij het mogelijk is om domeinobjecten te manipuleren. Hierop worden unit tests uitgevoerd en de webapp wordt gedeployed via een automatische ontwikkelstraat. Tijdens het assessment wordt de uitwerking gedemonstreerd en worden gemaakte keuzes toegelicht.

CASUS

Een groep mensen die gezamenlijk games spelen willen graag met elkaar kunnen praten door middel van posts via een externe website die niet door een groot bedrijf beheerd wordt. Dit omdat zij onderling willen communiceren zonder censuur en zonder dat ongewenste, anonieme gebruikers hierin mee kunnen lezen. Hierom is er een opdracht gemaakt om een website te realiseren waarop dit kan.

ACTOREN

Als iets leeggelaten mag worden staat dit vermeldt. Anders mag het veld niet leeg zijn.

In het systeem bestaat de gebruiker. Van een gebruiker worden de volgende gegevens bijgehouden:

- Voor- en achternaam
- Gebruikersnaam
- Email
- Telefoonnummer
- Profielfoto
- Geboortedatum
- Land
- Gespeelde spellen (link naar spellen in database)
- Posts (link naar posts in database)
- Comments (link naar comments in database)
- Volgend (link naar gebruikers in database)

Een gebruiker speelt spellen. Deze spellen hebben de volgende inhoud:

- Naam
- Beschrijving
- Publicatiedatum
- Foto
- Spelers (link naar spelers in database)
- Posts (link naar posts in database)

Een gebruiker kan een post maken die te zien is voor iedereen. Een post bevat het volgende:

- Titel
- Inhoud
- Likes
- Dislikes
- Publicatiedatum- en tijd
- Comments (link naar reacties in database)
- Betrokken spel (kan leeg, link naar spel in database)
- Gebruiker (link naar gebruiker in database)

Een gebruiker moet een reactie kunnen plaatsen op een post. Een reactie bevat het volgende:

- Inhoud
- Likes
- Dislikes
- Publicatiedatum- en tijd
- Gebruiker (link naar gebruiker in database)
- Post (link naar post in database)

USER STORIES

User stories 1 t/m 8 gaan gegarandeerd gemaakt worden, user story 9 alleen als daar tijd voor is.

US_01 ALS GEBRUIKER WIL IK DE 50 MEEST RECENTE POSTS KUNNEN ZIEN OP EEN PAGINA, ZODAT IK GEMAKKELIJK DE LAATSTE POSTS EN DE REACTIES HIEROP KAN BEKIJKEN.

Toelichting:

Posts worden door andere gebruikers gepubliceerd. Deze posts kunnen betrokken zijn bij een spel, maar kunnen ook algemeen zijn. Als gebruiker wil je natuurlijk de laatste posts kunnen zien.

Acceptatiecriteria:

- Er is een pagina. Op deze pagina moeten de 50 meest recente posts te zien zijn, met een verlengbaar veld gevuld met reacties. Al deze posts bevatten op deze pagina de gehele inhoud.

US_02 ALS GEBRUIKER WIL IK PROFIELPAGINAS KUNNEN BEZOEKEN, ZODAT IK INFORMATIE OVER IEMAND KAN VINDEN EN DE LAATSTE 25 POSTS VAN DIEGENE KAN BEKIJKEN.

Toelichting:

Er moet een profielpagina met algemene informatie over de gebruiker aanwezig zijn. Wanneer een gebruiker een post maakt, moet deze post ook te zien zijn op de profielpagina van deze gebruiker. Als de gebruiker zich op zijn eigen profielpagina bevindt moeten deze posts ook gemanipuleerd kunnen worden.

Acceptatiecriteria:

- Er is een profielpagina. Op deze pagina moeten de 25 meest recente posts van de bijbehorende gebruiker te zien zijn, naast algemene informatie over de gebruiker.
- De gespeelde spellen van een gebruiker moeten zichtbaar zijn op de profielpagina.
- Als een gebruiker zich op zijn eigen profielpagina bevindt, moeten alle functionaliteiten behorende bij een post op het gebied van datamanipulatie ook aanwezig zijn.

US_03 ALS GEBRUIKER WIL IK EEN POST KUNNEN PLAATSEN, ZODAT ANDERE GEBRUIKERS DEZE KUNNEN LEZEN EN HIEROP KUNNEN REAGEREN.

Toelichting:

Een post moet geplaatst kunnen worden door een gebruiker. De velden die een post moet bevatten zijn in het hoofdstuk 'actoren' genoteerd.

Acceptatiecriteria:

- Een gebruiker moet een nieuwe post kunnen plaatsen. De publicatiedatum- en tijd wordt hierbij automatisch ingesteld op de lokale tijd van de gebruiker.
- Het betrokken spel bij de post moet gekozen kunnen worden uit de gespeelde spellen van een gebruiker, maar mag ook leeggelaten worden.

US_04 ALS GEBRUIKER WIL MIJN EIGEN POSTS KUNNEN WIJZIGEN EN VERWIJDEREN, ZODAT IK AANPASSINGEN KAN MAKEN WANNEER IK EEN POST NIET GOED HEB GEPLAATST.

Toelichting:

Een post moet gewijzigd en verwijderd kunnen worden door de originele poster. Wanneer een post verwijderd wordt, moeten alle bijbehorende reacties verwijderd worden.

Acceptatiecriteria:

- Een gebruiker moet zijn eigen posts kunnen aanpassen.
- Een gebruiker moet zijn eigen posts kunnen verwijderen. Wanneer een post verwijderd wordt, worden alle bijbehorende reacties ook verwijderd.

US_05 ALS GEBRUIKER WIL IK EEN REACTIE KUNNEN PLAATSEN OP EEN POST, ZODAT MENSEN MIJN MENING KUNNEN LEZEN EN MEE KUNNEN DISCUSSIEREN.

Toelichting:

Een post moet meerdere reacties bevatten. Een gebruiker (ook de poster zelf) moet een of meerdere reacties kunnen plaatsen op een post.

Acceptatiecriteria:

- Een gebruiker moet een reactie kunnen plaatsen op een post. De publicatiedatum- en tijd wordt hierbij automatisch ingesteld op de lokale tijd van de gebruiker.

US_06 ALS GEBRUIKER WIL IK MIJN REACTIES KUNNEN WIJZIGEN EN VERWIJDEREN, ZODAT IK AANPASSINGEN KAN MAKEN WANNEER IK EEN POST NIET GOED HEB GEPLAATST.

Toelichting:

Een reactie moet gewijzigd en verwijderd kunnen worden door de originele reageerder. Wanneer een reactie verwijderd wordt, moet er een dummy reactie in plaats daarvan komen.

Acceptatiecriteria:

- Een gebruiker moet zijn eigen reacties kunnen aanpassen.
- Een gebruiker moet zijn eigen reacties kunnen verwijderen. Wanneer een reactie verwijderd wordt, wordt de originele reactie aangepast om aan te tonen dat er een reactie was, maar dat die verwijderd is.

US_07 ALS GEBRUIKER WIL IK KUNNEN FILTEREN OP VERSCHILLENDE CRITERIA, ZODAT IK EEN OVERZICHT KAN KRIJGEN VAN WAT IK IN HET SPECIFIEK WIL ZIEN.

Toelichting:

Een gebruiker moet de mogelijkheid hebben om op betrokken spellen, hoogste likes en hoogste dislikes. Dit omdat een gebruiker dan meer vrijheid heeft om te bekijken wat belangrijk is voor hen.

Acceptatiecriteria:

- Een gebruiker moet de posts op de homepagina kunnen filteren op betrokken spellen. Een gebruiker moet dus een spel kunnen selecteren en dan alleen posts met als betrokken spel dat spel zien.
- Een gebruiker moet de posts kunnen filteren op hoogste likes/dislikes aflopend. De posts met hoogste likes/dislikes staan dan bovenaan.

US_08 ALS GEBRUIKER WIL IK ANDERE GEBRUIKERS KUNNEN VOLGEN EN DAN HUN POSTS OP EEN APARTE PAGINA KUNNEN ZIEN, ZODAT IK DE ACTIVITEITEN VAN VRIENDEN KAN BEKIJKEN.

Toelichting:

Een gebruiker moet de mogelijkheid hebben om andere gebruikers te volgen, wat ervoor zorgt dat er op een aparte pagina alleen posts van gevolgde gebruikers te zien zijn.

Acceptatiecriteria:

- Een gebruiker moet op een volgknop kunnen drukken op het profiel van een andere gebruiker om hem/haar te volgen.
- Er moet een pagina voor gevolgde gebruikers zijn waar alleen posts te zien zijn van gebruikers die de ingelogde gebruiker volgt.

De user stories hieronder worden uitgewerkt als hier tijd voor is.

US_09 ALS GEBRUIKER WIL IK KUNNEN REAGEREN OP REACTIES VAN ANDEREN ONDER POSTS, ZODAT IK DUIDELIJKERE GESPREKKEN KAN HEBBEN MET ANDEREN.

Toelichting:

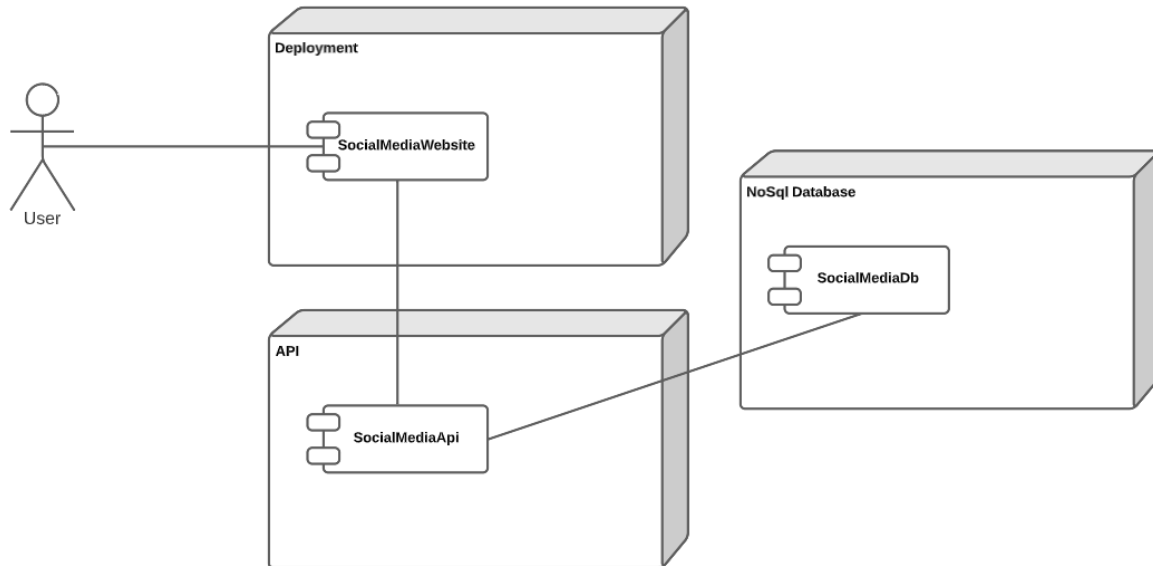
Een gebruiker moet een knop reageren op een reactie zien en daarmee dus kunnen reageren op een reactie.

Acceptatiecriteria:

- Een gebruiker moet kunnen drukken op reageren op een reactie om te reageren hierop. In die reactie staat dan een indicatie dat dit een reactie is op een reactie.

OPDRACHT

De functionele requirements en business rules die van toepassing zijn waren te lezen in de vorige paragraaf. Er zijn hiernaast nog wel een aantal andere requirements. Een conceptuele opzet is te zien in figuur 1.



Figuur 1 - conceptuele opzet single page application

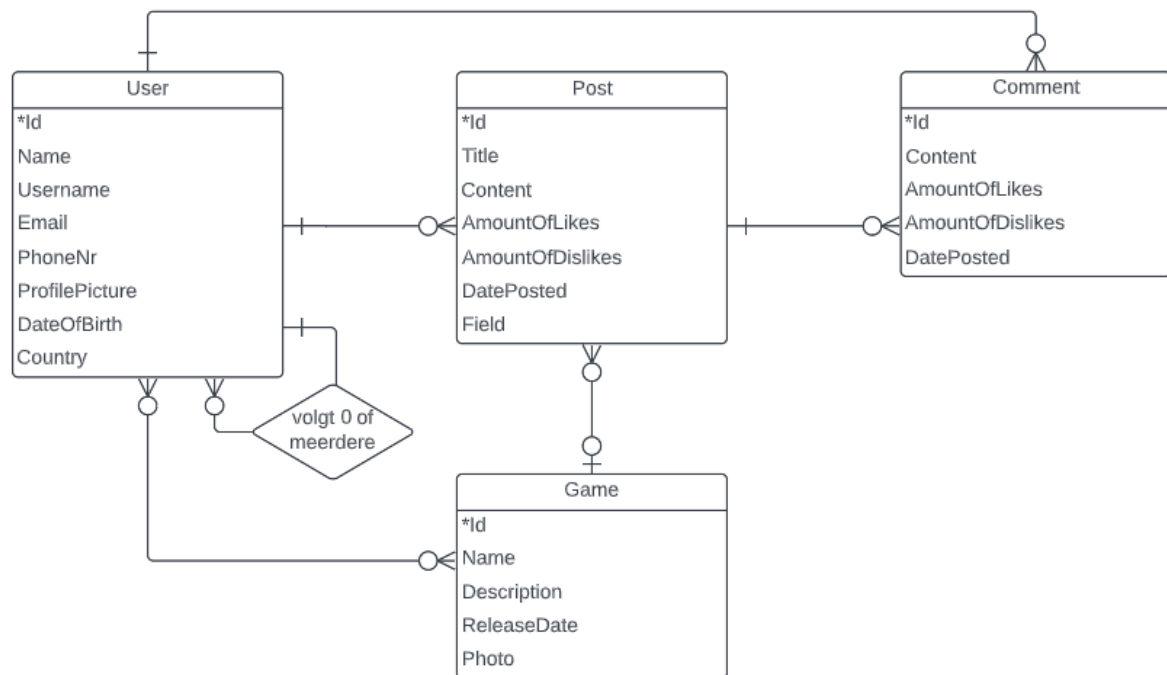
De forum-applicatie is een Angular single page webapplicatie die voor de gegevens over de posts een API gebruikt om ze op te halen en te manipuleren. Deze API maakt gebruik van data afkomstig uit NoSql databases. De back-end maakt gebruik van het NestJs framework. Daarnaast zijn zowel de front-end als de back-end ontwikkeld binnen een Nx monorepo structuur.

De applicatie moet gedeployed zijn, en alle data in het systeem moet dus geheel online toegankelijk zijn via de user-interface en via de API. Een CI/CD-ontwikkelstraat moet gebruikt worden, die bij een push naar de online repository automatisch moet testen en deployen (als deze tests slagen). Ook moet zowel de front-end als de back-end moeten getest worden door middel van testcases.

Er moet een gebruikers-systeem voor authenticatie gebruikt worden. Hoe dit toegepast moet worden staat nog niet vast.

Er moeten geen onzinteksten in de applicatie zitten, maar realistische, correct gespelde testdata. Ook moeten er meerdere gebruikersaccounts bestaan, om aan te tonen dat gebruikers elkaars data niet kunnen wijzigen.

De database zal een aantal tabellen met relaties bevatten, deze relaties zijn gemodelleerd met behulp van een ERD:



Figuur 2 - entity relationship diagram opzet database-relaties

OPLEVERING

Voor de oplevering gelden de volgende bepalingen. Bij een herkansing kan dit mogelijk afwijken.

De ingeleverde opdracht dient te bevatten:

- Een ZIP-bestand van de projectcode gedownload van de online Git repository
- De URL naar de online gedeployde applicatie(s) (in het opmerkingenveld)
- Inloggegevens van een user in het systeem (in het opmerkingenveld)

Bekijk voor inlevering de richtlijnen en kaders op Brightspace.