

1 Algemene informatie

- Wat is de naam van het project?
 - Forum
- Wie zijn de belanghebbenden (klanten, gebruikers, management)
 - Stagiaire: Ciara Henriquez
 - Begeleider: Hugo Delsing
- Wat is de aanleiding van het project
 - Gebruikers moeten accounts kunnen aanmaken, inloggen, berichten plaatsen en reacties toevoegen dit is nodig op een bepaald platform namelijk: in een forumomgeving.
- Wat is het doel van het project?
 - Dieper inzicht krijgen in databasebeheer en web functionaliteiten. Dit project dient als een leerervaring om praktijkervaring op te doen met PHP, MySQL en het bouwen van interactieve webapplicaties.

1.1 Huidige situatie

- Hoe wordt het probleem momenteel opgelost
 - Er werd onderzoek gedaan naar hoe gebruikers met elkaar kunnen communiceren op een efficiënte manier. Bij bestaande oplossingen ontbreken functies zoals gebruiksvriendelijke profielbeheeropties, een intuïtief reactie- en berichtensysteem en een robuust beveiligingsmechanisme.
- Welke knelpunten ervaren gebruikers met de huidige werkwijze
 - Er is niet genoeg diversiteit in opties
- Zijn er bestaande systemen of processen die hiermee verband houden
 - Geen bestaande systemen die direct verband houden.

1.3 Gewenste situatie

- Welke verbeteringen moeten worden gerealiseerd?
 - Het moet makkelijk te navigeren zijn
 - Het moet goed beveiligd zijn
 - Het is voor iedereen toegankelijk
- Wat zijn de functionele behoeften van gebruikers?
 - **Registratie en login**
Ik ontwikkelde een veilige gebruikersregistratie en loginfunctionaliteit met PHP en MySQL. Dit omvatte onder andere het versleutelen van wachtwoorden om gegevens te beschermen.
 - **Gebruikersprofielen**
Functionaliteiten gebouwd waarmee gebruikers hun profielgegevens, zoals avatar en biografie, konden aanpassen. Deze gegevens werden opgeslagen en up-to-date gehouden in de database.
 - **Reactiesysteem**
Ik implementeerde een systeem waarmee gebruikers reacties konden plaatsen, bewerken en verwijderen. Dit vergde een robuuste database-structuur om gegevens consistent en efficiënt te beheren.
- Wat zijn de technische behoeften (bijv. integraties, compatibiliteit)
 - Databaseondersteuning (MySQL)
 - Ondersteuning voor PHP als back-end taal
 - Mogelijkheid tot uitbreiding met API's in de toekomst
- Zijn er wettelijke of beleidsmatige vereisten waaraan moet worden voldaan
 - “AVG-compliance voor het opslaan van persoonsgegevens”. Dit betekent dat gebruikers expliciet akkoord moeten gaan met gegevensopslag en er maatregelen moeten worden genomen om persoonsgegevens te beschermen.

1.4 Eisen en wensen/Behoefte analyse

- Wat zijn de harde eisen waaraan het systeem moet voldoen? (MoSCoW)

Must have	Should have	Could have	Won't have
Kunnen inloggen	Kunnen liken	Post count	Chat functie
Kunnen plaatsen	Kunnen reageren	Thema's aanpassen	Live notificaties
Profiel bewerken	Categorieën bekijken	Eigen avatar maken	Video ondersteuning

- Welke wensen zijn er die als optioneel kunnen worden beschouwd
 - Een eigen avatar maken
- Wat zijn de prestatie-eisen (bijv. snelheid, betrouwbaarheid)
 - Betrouwbaar
 - Duidelijk structuur
 - Toegang
- Welke beveiligingseisen gelden er voor het systeem
 - Gegevens veilig opslaan
 - Bescherming tegen **SQL-injecties en XSS**
 - Versleuteling van wachtwoorden met **bcrypt**

2. Functioneel Ontwerp

2.1 Doel van het systeem

- Wat is de primaire functionaliteit van het systeem
 - **Registratie en login**
 - **Gebruikersprofielen**
 - **Reactiesysteem**
- Welke gebruikersgroepen maken gebruik van het systeem
 - Open doelgroep (iedereen met interesse in de onderwerpen)
 - Studenten
 - Fanclubs
 - Werknemers
- Wat zijn de belangrijkste user cases?

Registratie:

- Als nieuwe gebruiker wil ik een account kunnen aanmaken zodat ik berichten kan plaatsen en reageren. Het registratieproces omvat het invullen van een formulier met velden zoals naam, e-mailadres, en wachtwoord. Wachtwoorden worden versleuteld opgeslagen in de database om de veiligheid van gebruikersgegevens te waarborgen.

Inloggen:

- Als geregistreerde gebruiker wil ik kunnen inloggen, zodat ik toegang krijg tot mijn profiel en kan deelnemen aan discussies. De inlogpagina bevat velden voor gebruikersnaam en wachtwoord, met validatie van gegevens en versleuteling van wachtwoorden.

Profiel bewerken:

- Als gebruiker wil ik mijn profielgegevens kunnen aanpassen, zodat anderen meer over mij te weten komen. Gebruikers kunnen hun avatar en biografie aanpassen via een profielpagina, waarbij de nieuwe gegevens naar de database worden gestuurd en geüpdatet.

Profielfoto instellen:

- Als gebruiker wil ik een profielfoto kunnen uploaden, zodat mijn profiel een persoonlijke uitstraling krijgt. Gebruikers kunnen een foto kiezen van hun apparaat, die vervolgens wordt geüpload naar de server en gekoppeld aan hun account.

2.2 Functionele specificaties

- Welke hoofdfunctionaliteiten moet het systeem bevatten
- **Categorieën bekijken:**
Als gebruiker wil ik forumcategorieën kunnen bekijken, zodat ik snel onderwerpen kan vinden die mij interesseren.
- **Nieuw onderwerp aanmaken:**
Als gebruiker wil ik een nieuw onderwerp kunnen starten, zodat ik een discussie kan beginnen over een bepaald onderwerp.
- **Reageren op berichten:**
Als gebruiker wil ik kunnen reageren op bestaande berichten, zodat ik kan deelnemen aan gesprekken.
- **Berichten bewerken/verwijderen:**
Als gebruiker wil ik mijn eigen berichten kunnen bewerken of verwijderen, zodat ik fouten kan corrigeren of ongewenste inhoud kan verwijderen

- Welke schermen en interfaces zijn vereist
 1. Homepage → Overzicht van de categorieën
 2. Categorieën → Onderwerpen binnen een bepaalde categorie
 3. Onderwerpen → Discussies tussen gebruikers
 4. Chat
 5. Reactie
- 1. Navigatiebar met opties en onderwerpen
 2. Eén keus is een artikel per gekozen onderwerp
 3. Optie voor profiel
 4. Profiel kan worden bewerkt → Persoonlijke instellingen en berichten
 5. Opgeslagen profiel is zichtbaar voor anderen

- Welke invoer en uitvoer moet het systeem ondersteunen
- Gebruikersinvoer (berichten, reacties, profielgegevens)

2.3 Gebruikersinteractie en UX

- Hoe moet de gebruikerservaring eruitzien
 - Het moet een versie en functionaliteiten hebben als de volgende voorbeelden:
 - <https://forum.fok.nl/>
 - <https://gathering.tweakers.net/>
 - Design: niet heel belangrijk. Maar er is gekozen voor de lay-out en structuur van de eerste site die hierboven wordt vermeld met als kleuren:
- Zijn er specifieke UI/UX richtlijnen of beperkingen
 - Geen specifieke richtlijnen
- Welke toegankelijkheidseisen gelden er
 - Basis toegankelijkheid voor schermlezers en toetsenbordnavigatie

2.4 Data en processen

- Welke gegevens worden verwerkt en opgeslagen
 - Registratiegegevens
 - Inlog gegevens
 - Onderwerpen & Categorieën
 - Profiel gegevens
 - Gebruikers
 - Datum en tijd
 - Bestanden en foto's
 - Bericht geschiedenis
 - Reactie geschiedenis
- Welke logica en bedrijfsregels gelden voor de gegevensverwerking
 - Standaard forumfunctionaliteit: registreren, posten, reageren

2.5 Integraties en koppelingen

- Moet het systeem integreren met andere software of databronnen?
 - Niet vereist op dit moment
- Welke API's of protocollen worden gebruikt voor integratie?
 - Momenteel geen

Planning:

Deze planning biedt een kort overzicht (Maar niet vast want het is een inschatting) van de fasen van het project, inclusief de verwachte duur, doelstellingen per fase en de benodigde middelen. De planning is verdeeld in zes fasen, waarbij elke fase zich richt op een specifiek aspect van de ontwikkeling en implementatie van het forumplatform.

Fase	Duur	Omschrijving
Fase 1: Initiële planning	1 week	Kick-off, basisstructuur, en eerste ontwerp
Fase 2: Technische opzet	1 week	Backend implementatie, registratie en login
Fase 3: Functionele implementatie	1 week	Profielen, berichten, en reacties + testen
Fase 4: Integratie en testen	1 week	Integratie van functionaliteiten, feedback verzamelen
Fase 5: Beveiliging en optimalisatie	2 weken	Beveiliging en prestatie-optimalisatie
Fase 6: Oplevering en documentatie	3 dagen	Finaliseren en presenteren van het project

(In)forum

Tabel

Nieuw

Fase	Duur	Omschrijving	Status	Bestanden en media	
Database ontwerp	Doorlopend	Database modelleren en testen	Gereed	in(forum).pdf	
Fase 2: Technische opzet	4 weken	Backend implementatie, registratie en login	Gereed		
Fase 3: Functionele implementatie	4 weken	Profielen, berichten, en reacties + testen	Gereed		
Fase 4: Integratie en testen	2 weken	Integratie van functionaliteiten, feedback verzamelen	Gereed		
Fase 5: Beveiliging en optimalisatie	2 weken	Beveiliging en prestatie-optimalisatie	In uitvoering		
Fase 6: Oplevering en documentatie	3 dagen	Finaliseren en presenteren van het project	Gereed		
Gebruikerstesten	Doorlopend	Testen met echte gebruikers, feedback	In uitvoering		
Training en overdracht	1 week	Documentatie, training, support	Gereed		
Extra UI	1 week	Profielen bekijken van anderen en of posts zien	Gereed		
Set-things	1 week	Veranderingen aanbrengen naar wens van de gebruiker	Gereed		
		de foto functie van profielfoto, de nieuwe foto na vernieuwde upload, de andere profielen zien	Gereed		
		Struggles: foto per gebruiker niet kunnen zien, foto kunnen uploaden, bepaalde foutmeldingen als ik uitgelogd ben (bovenin de header), bijgewerkte versie van foto niet kunnen ophalen alleen maar oude versie	Gereed		

+ Nieuwe pagina

2

2