Functioneel Ontwerp: Tentamenvolgsysteem

Dit functioneel ontwerp beschrijft de context en doelstellingen van een tentamenvolgsysteem. Het systeem zal worden ontwikkeld als een webapplicatie met een moderne PHP-code en een door de student geschreven PHP-framework dat aan de randvoorwaarden voldoet die zijn uiteengezet in de opdrachtbeschrijving.

1. Context
2. Het tentamenvolgsysteem is een applicatie die studenten, docenten en beheerders in staat stelt om de voortgang van tentamens bij te houden. Studenten moeten zich kunnen inschrijven voor tentamens en hun cijfers kunnen inzien. Docenten moeten tentamenresultaten kunnen invoeren en resultaten van tentamens die zij beheren kunnen zien. Beheerders moeten alle onderdelen van het systeem kunnen beheren.
3. Doelstellingen
4. Het doel van het tentamenvolgsysteem is om een gebruiksvriendelijke en veilige omgeving te bieden voor studenten, docenten en beheerders om de voortgang van tentamens bij te houden. Specifieke doelstellingen zijn:

* Het bieden van een gebruikersvriendelijke interface voor het inschrijven voor tentamens, het bekijken van tentamenresultaten en het beheren van het systeem.
* Het bieden van veilige en betrouwbare toegang tot de applicatie en de opgeslagen gegevens.
* Het bieden van een gestructureerde opslag van tentamengegevens voor eenvoudige toegang en bijwerken.

1. Requirements
2. Aan de hand van de context en doelstellingen zijn de volgende requirements opgesteld:

* Studenten moeten zich kunnen registreren en inloggen met een gebruikersnaam of e-mailadres en wachtwoord.
* Docenten moeten zich kunnen registreren en inloggen met een gebruikersnaam of e-mailadres en wachtwoord.
* Beheerders moeten zich kunnen registreren en inloggen met een gebruikersnaam of e-mailadres en wachtwoord.
* Studenten moeten zich kunnen inschrijven voor tentamens.
* Docenten moeten tentamenresultaten kunnen invoeren en resultaten van tentamens die zij beheren kunnen zien.
* Beheerders moeten nieuwe tentamens kunnen aanmaken, bestaande tentamens kunnen wijzigen of verwijderen en gebruikersrollen kunnen beheren.
* Het systeem moet veilige opslag van wachtwoorden bieden.
* Het systeem moet toegangscontrole bieden op basis van gebruikersrollen.
* Het systeem moet een gestructureerde opslag van tentamengegevens bieden voor eenvoudige toegang en bijwerken.
* Het systeem moet de mogelijkheid bieden om e-mails te verzenden voor notificaties en wachtwoordherstel.

1. Use Cases
2. Aan de hand van de requirements zijn de volgende use cases opgesteld:

* Studenten kunnen zich registreren en inloggen om toegang te krijgen tot het systeem.
* Studenten kunnen zich inschrijven voor tentamens.
* Studenten kunnen hun tentamenresultaten bekijken.
* Docent