Bijlage 4

Sjabloon Ontwerpen van Software

Tandheelkundig Centrum Hengelo

**Afbeelding met hemel, buitenshuis, architectuur, plant

Automatisch gegenereerde beschrijving**

Werkproces: Ontwerpen van Software

Naam:

Leerlingnummer:

Datum:

Code: B1-K1-W2

Examenopdracht 1: punten 5, 6 en 7

Inhoud

[User Stories. 3](#_Toc158276538)

[Normaliseren 4](#_Toc158276539)

[ERD- diagram 5](#_Toc158276540)

[Klassendiagram 6](#_Toc158276541)

[Use case diagram 7](#_Toc158276542)

[WireFrames en Mock-up’s 8](#_Toc158276543)

[Activity diagram - flowchart 9](#_Toc158276544)

[Privacy en Security 10](#_Toc158276545)

# User Stories.

*Examenkandidaten hebben user stories toegedeeld gekregen door de examinator. Geef hier jouw user stories weer waarvoor je een ontwerp gaat maken.*

# Normaliseren

*Databasenormalisatie is het proces waarbij gegevens in een database worden gereorganiseerd zodat ze aan twee basisvereisten voldoen: Er is geen redundantie van gegevens, alle gegevens worden op slechts één plaats opgeslagen.*

*Normaliseer de gehele database tot de derde normaalvorm.*

# ERD- diagram

*Entiteitsrelatiediagram, ook bekend als ERD, ER-diagram, is een soort structureel diagram voor gebruik bij databaseontwerp. Een ERD bevat verschillende symbolen en connectoren die twee belangrijke informatie visualiseren: de belangrijkste entiteiten binnen de systeemscope, en de onderlinge relaties tussen deze entiteiten.*

*Ontwerp aan de hand van jouw normalisatie het ERD- diagram.*

# Klassendiagram

*In*[*software-engineering*](https://en.wikipedia.org/wiki/Software_engineering)*is een klassendiagram een type statisch structuurdiagram dat de structuur van een systeem beschrijft door de*[*klassen*](https://en.wikipedia.org/wiki/Class_(computer_science))*van het systeem, hun attributen, bewerkingen (of methoden) en de relaties tussen objecten weer te geven.*

*Maak een klassendiagram van de gehele applicatie.*

# Use case diagram

*Een use case diagram in de Unified Modeling Language is een diagram dat een grafische weergave geeft van de scope van het systeem. Het wordt voornamelijk gebruikt in software engineering om de requirements van een systeem in kaart te brengen.*

*Ontwerp voor de jouw aangewezen user stories de use cases.*

# WireFrames en Mock-up’s

*Een wireframe voor een website, ook wel paginaschema of schermblauwdruk genoemd, is een visuele gids die het skelet van een website weergeeft. De term wireframe is ontleend aan andere velden die een skeletachtig raamwerk gebruiken om driedimensionale vorm en volume weer te geven.*

*Een*Mock*-*up*is een tijdens de ontwerp- of productiefase op schaal of op ware grootte gemaakt model van een ontwerp of product.*

*Maak van ieder toegewezen user storie een wireframe of Mock-up.*

# Activity diagram - flowchart

*Activiteitendiagrammen tonen de workflow van een startpunt tot het eindpunt en geven gedetailleerd de vele beslissingspaden weer die bestaan in de voortgang van de gebeurtenissen in de activiteit.*

*Een flowchart, is een*[*schematische*](https://nl.wikipedia.org/wiki/Diagram)*voorstelling van een*[*proces*](https://nl.wikipedia.org/wiki/Proces_(informatica))*. Het wordt over het algemeen gebruikt om een proces makkelijker te*[*visualiseren*](https://nl.wikipedia.org/wiki/Visualisatie)*, of om fouten in het proces te kunnen vinden.*

*Maak voor alle aan jouw toegewezen user stories een Activity Diagram of een Flowchart.*

# Privacy en Security

*Onderbouw op basis van de onderstaande punten je ontwerpkeuzes op haalbaarheid, privacy en security.*

* *Laat zien dat je ontwerp voldoet aan de eisen van de AVG en de OWASP top 10.*
* *Welke persoonsgegevens worden verwerkt of gebruikt?*
* *Waarom of voor welk specifiek doel worden deze gegevens gebruikt?*
* *Vind je het doel gerechtvaardigd?*
* *Welke bedreigingen van de OWASP top 10 kunnen wel of niet voorkomen in het door jou gebruikte framework of IDE?*
* *Welke (online)bronnen heb je gebruikt?*