|  |  |
| --- | --- |
| Technisch ontwerp  Applicatie / Media development jaar 1 |  |

Marcel Koningstein

Inhoudsopgave

[Voorblad 2](#_Toc3885806)

[Inhoudsopgave 2](#_Toc3885807)

[Inleiding 2](#_Toc3885808)

[Bepaling gebruikerssysteem & specificaties 2](#_Toc3885809)

[Keuze Platform 2](#_Toc3885810)

[Keuze Software 2](#_Toc3885811)

[Versie controle 2](#_Toc3885812)

[Directory structuur 3](#_Toc3885813)

[Datadictionary 3](#_Toc3885814)

[Normalisatie 4](#_Toc3885815)

[Entity Relation Diagram 4](#_Toc3885816)

## Voorblad

Onderdelen die op het voorblad moeten staan zijn de volgende:

* De naam van het project
* De naam van het product: Technisch Ontwerp
* De datum, waarop het product is ingeleverd.
* De naam of namen van degenen die aan het product hebben meegewerkt.
* Het versienummer
* Eventueel een logo

## Inhoudsopgave

In het technisch ontwerp moet een automatische inhoudsopgave staan.  
Graag erop letten dat alle belangrijke dingen hier wel in komen te staan.

## Inleiding

Geef een korte omschrijving van de opdracht / het project. Waarom maak je het, voor wie, en hoe ga je er mee om.

## Bepaling gebruikerssysteem & specificaties

Om ervoor te zorgen dat we weten hoe onze gebruikers de website gaan gebruiken, moeten we hier wel gaan kijken naar specificaties. Als het systeem wat we maken alleen op een mobiel komt, moet het systeem anders zijn, dan alleen voor een pc. Als het op meerdere systemen moet komen moet het design weer responsive worden.

Hier bepaal je dus wat de minimale verwachting is van het systeem wat de gebruiker gebruikt

## Keuze Platform

Er moet een keuze gemaakt worden voor welk platform het systeem gemaakt wordt. Als je bijvoorbeeld een app maakt voor een telefoon, kan dit voor iphone, windows & android. Je kan er ook voor kiezen om het voor verschillende systemen geschikt te maken.

Hierbij bepaal je ook meteen op wat voor soort device je systeem gaat komen. Zal het op Linux komen, of op een Windows Server

## Keuze Software

Welke software kies je om je systeem te gaan maken, en welke ontwikkeltools gebruik je hiervoor.  
Maak je bijvoorbeeld een website, kan je ontwikkeltool PhpStorm zijn, waarbij je met Wamp je development omgeving creëert.

Tevens zal je ook onderzoek moeten doen naar Frameworks & Packages.

## Versie controle

Welke tools gebruik je om ervoor te zorgen dat je versie beheer hebt. Hoe ga je hier precies mee om.  
Als voorbeeld kan je bijvoorbeeld Github gebruiken, met een private repository. Waarbij je dan ook de indeling van de repositories & forks aan moet geven.

## Directory structuur

Noem de mappen waar de applicatie in komt te staan en noem de mappenstructuur van de verschillende onderdelen van de applicatie. Geef het volledige pad.

Verder noem je de mappen met belangrijke bestanden (configuratiefiles) die je aan moet passen. Je mag gebruik maken van screenshots

## Datadictionary

Je zal altijd een datadictionary moeten maken zodra je een erd hebt gemaakt. Hier bepaal je namelijk hoe de database er werkelijk uit gaan zien. Zorg dat je de volgende punten in je datadictionary behandeld:

* Naam tabel
* Naam attribuut
* Datatype attribuut
* Grootte(lengte) attribuut
* Mandatory(NOT NULL)/optional(NULL)
* PK/FK (constraint)
* Opmerking

Voorbeeld:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Role | |
| Definitie | | De gebruikers Rol, die ervoor zorgt wat voor toegang de gebruiker krijgt | |
| PK/FK/\* | Attribuutnaam | Datatype | Toelichting |
| PK | id | Int (11) | Nummer van de role |
|  | Naam | VarChar(45) | De naam van de role |
| Relatie | | Toelichting | |
| R1 | | Een rol kan door meerdere gebruikers gebruikt worden | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | Gebruiker | |
| Definitie | | Een gebruiker van de applicatie | |
| PK/FK/\* | Attribuutnaam | Datatype | Toelichting |
| PK | id | Int (11) | Nummer van de gebruiker |
|  | naam | VarChar(45) | De naam van de gebruiker |
|  | adres | VarChar(75) | Adres van de gebruiker |
|  | Postcode | VarChar(10) | Postcode van de gebruiker |
|  | Plaats | VarChar(45) | Woonplaats van de gebruiker |
|  | Telnummer | VarChar(15) | Telefoonnummer van de gebruiker |
| \* | Email | VarChar(45) | Email van de gebruiker (\* = optioneel) |
| FK | Role\_id | Int (11) | Verwijzing naar tabel Role |
| Relatie | | Toelichting | |
| R1 | | Een gebruiker moet maar een rol hebben. | |

## Normalisatie

Voor de gehele database zal je het normalisatietraject in kaart moeten brengen. Zorg ervoor dat je de 0e, 1e , 2e en 3e normaalvorm noteert.

## Entity Relation Diagram

Als je gebruik maakt van een relationele database, zal je een erd moeten maken voor je database. Wat er in je erd moet staan, kan je uit het functioneel ontwerp halen.

Let op de volgende onderdelen

* Primary keys
* Foreign keys
* Relaties met optionaliteit en kardinaliteit (mag/moet & 1/veel)
* Verplicht/niet verplicht
* Datatypes
* Lengte van data (ivm geheugenreservering)