Software Design Document

Portfolio Website (Web development 2024)

Auteur: Jesper Meuzelaar Reviewer: Tim van Dijk

Table of Contents

Introductie		
1.1	Doel van de SDD	3
1.2	Scope	3
1.3	Overzicht	3
1.4	Analyse	4
2.0	Software overview	5
2.1	System overview	6
3.0	User interfaces	7
3.1	Wireframes	7
4.0	Functionaliteiten	8
4.1	Functionele Eisen	8
4.2	Niet functionele Eisen	8
5.0	Proces	9
6.0	Implementatie	9
6.1	Hosting & SSL Certificatie	9
7.0	Review10	0
7.1	Code review1	0
7.2	Sdd review1	1

Introductie

1.1 Doel van de SDD

In dit Software-design-document zal ik beschrijven hoe mijn, portfolio website in elkaar zit. Zodat de client het ontwerp begrijpt en er ook meer uitleg kan worden gegeven aan bepaalde keuzes.

1.2 Scope

Het product waar dit SDD over gaat is een portfolio website, het doel van deze website is om poteniele cliënten te informeren over projecten die zijn gedaan in het verleden, en ook de vaardigheden en expertise die is opgebouwd tijdens deze projecten. Deze informatie moet op een mooie en georganiseerde manier kunnen worden weergegeven.

De website zal dienen als een digitaal visitekaartje, waar projecten en vaardigheden op een fijne visuele manier worden weergegeven. Dit helpt bezoekers van de website een snel zicht kunnen krijgen op het algemene professionele profiel van Jesper Meuzelaar. Daarnaast zal de website ook makkelijk te navigeren zijn, en ook mobiele en desktop apparaten ondersteunen.

1.3 Overzicht

Dit document geeft een gedetailleerde weergave van het ontwerp van de Portfolio-Website

En beschrijft verschillende belangrijke aspecten van de website. Het doel van dit SDD is om een duidelijk en volledig overzicht te geven van de structuur, functionaliteit en technische vereisten van de website.

- Onderdeel 2 Software overview, Een duidelijke descriptie van de functionaliteiten en het ontwerp van het project
- Onderdeel 3 User interfaces, uitleg over bepaalde design keuzes. En ook bijgevoegde wireframes.
- Onderdeel 4 Functionaliteiten, een duidelijke lijst van functionele en niet functionele vereisten en waarom deze er zijn.
- Onderdeel 5 Het proces een tijdlijn en uitleg van verschillende fases van het bouwen van de website.
- Onderdeel 6 Implementatie, adviezen en uitleg over hoe het project zou kunnen worden ingezet.

1.4 Analyse

Hierbij een duidelijke analyse van de business case,

- Er moet een gebruiksvriendelijke omgeving zijn.
- Het werk moet op een professionele manier worden weergegeven.
- Ook moet er een duidelijke merk identiteit zijn door gebruik van kleuren, afbeeldingen etc. De website moet er ook goed uitzien op verschillende apparaten.
- De content moet ook makkelijk beheersbaar zijn zonder enige belangrijke technische kennis.
- Een duidelijke homepagina
- Een dynamische grid met projecten.
- Gedetailleerde over mij/ons pagina
- Een contact formulier
- Links naar sociaal media
- De website moet worden geschreven met standaard html/CSS
- Aanbevelingen over hosting
- Duidelijk kleurenschema over de hele website heen

2.0 Software overview

Deze website zal functioneren als een digitaal visitekaartje, voor toekomstige werkgevers of algemene bezoekers van de website. De website is ontworpen als een professionele en simpele manier voor iemand om bepaalde werkervaring, projecten of vaardigheden op een visueel aantrekkelijke manier te kunnen weergeven. De website zal ook dienen als een digitaal ev.

De Belangrijkste onderdelen van deze website zijn:

- 1. Homepagina een visueel aantrekkelijk beginscherm, met de naam van de client een titel en subtitel. Ook zal op de homepagina een duidelijke grid van projectblokken staan. En een goed afgewerkte lijst met vaardigheden
- 2. About mijn pagina een duidelijk goed geschreven stuk tekst waar instaat wie de client is en een klein stukje achtergrond over de client.
- 3. Project pagina een dynamisch opgestelde project pagina, waar naartoe wordt gelinkt vanuit een van de projectblokken op de homepage
- 4. Contact pagina een contact pagina, met een formulier over hoe er contact kan worden opgenomen met de client.
- 5. Error pagina een pagina voor als er wordt gelinkt naar een URL die niet bestaat.

Deze website zal snelheid en simpliciteit als prioriteit hebben, zodat iedereen makkelijk en zonder moeilijkheden kan rond navigeren op deze website. De website zal ook ontwikkeld worden met deze doeleinden.

2.1 System overview

Algemeen systeem overzicht



Het bovenstaande figuur laat zien hoe de verschillende elementen communiceren met elkaar bijvoorbeeld de front-end en de back-end.



Hierboven gevoegd zijn ook de diagrammen over hoe verschillende processen Verschillende interacties hebben met bijvoorbeeld de database



(Dit is de ERD voor de database, gemaakt met dbdiagram.io)

3.0 User interfaces

3.1 Wireframes



Dit is de Wireframe voor de Homepagina, hierin heb ik ervoor gekozen om een Foto te gebruiken van de client. En een Balk met een lijst aan skills. En ook een mooie grid met verschillende projecten erin.



Dit is Het wireframe voor de contact pagina waar een mooi formulier instaat waar de gebruiker zijn of haar naam kan invoeren het email-adres waar op moet worden gereageerd. En het bericht wat de gebruiker wil sturen



Dit is de About me pagina, hier hoort een foto op te staan met daarnaast een duidelijk stuk tekst wat iets verteld over de client.



Dit is de project pagina, waar een logo staat van het project, daaronder een (optionele) foto. Met daaronder een beschrijving van het project

4.0 Functionaliteiten

4.1 Functionele Eisen

- Er moet een duidelijke homepagina zijn waar een duidelijke foto opstaat en de blokken met de projecten.
- Er moet op de project pagina een foto staan en optioneel video's mocht dit toepasbaar zijn, voor het desbetreffende project.
- Er moet op de contact pagina een formulier, waar mensen data en een stukje met een vraag kunnen invoeren.
- De website moet zich kunnen aanpassen op verschillende groottes schermen.
- Er moet een Admin pagina zijn waar het CRUD-principe wordt toegepast.
- Er moeten sociaal media links op de website staan zoals GitHub, Instagram en LinkedIn.
- Er moet een About me pagina zijn met een klein stuk tekst over de client.

4.2 Niet functionele Eisen

- Pagina moet snel laden zodat het een fijne user ervaring is.
- De website moet HTTPS gebruiken zodat de data veilig is tussen de server en de gebruiker.
- De website moet compatibel zijn met moderne browsers.
- De codebase moet goed georganiseerd zijn.
- De data moeten uit een database komen.
- De Website moet een router hebben en voor verschillende pagina's een controller

5.0 Proces

Deze website zou goed kunnen worden geschreven volgens een duidelijk stappenplan

- Stap 1 SDD schrijven, duidelijk stappenplan bedenken en kijken welke eisen er moeten worden toegepast op de website
- Stap 2 Low fidelity wireframe maken, dus een wireframe maken zonder enige assets erbij
- Stap 3– De website schrijven zonder enige Database implementaties
- Stap 5 Database implementaties toevoegen aan de website waar er wordt gestart bij de Project pagina
- Stap 6 de laatste pagina's toevoegen
- Stap 7 Het bijhorende commentaar toevoegen mocht dit nog niet zijn gedaan.
- Stap 8 Implementeren op een bijhorende debian server

Als deze stappen worden gevolgd zal de website voldoen aan de juiste eisen.

6.0 Implementatie

6.1 Hosting & SSL Certificatie

Voor deze website zal het advies liggen bij het gebruik van een cloudflare tunnel die Doorstuurt naar een debian 12 server. Dit zorgt ervoor dat er geen Ports open hoeven te worden gezet maar de website wel goed gehost kan worden. Voor SSL-certificatie zullen we in dit geval een Cloudflare Linux certificaat gebruiken dit is omdat we in dit geval een Linux server hebben waar de Website zal worden gehost op een Virtual machine, zodat er een aparte UI is alleen voor het hosten van deze website en bijhorende database

7.0 Review

7.1 Code review

1. Structuur

Goede punten:

- De code is georganiseerd in Weergaven en Controllers, wat een goede gewoonte is.
- De verschillende delen van de code zijn goed gescheiden.
- De bestanden zijn op een logische manier geordend.
- De Javascript-code wordt apart en georganiseerd gehouden.

Verbeterpunten:

- Er is geen systeem om bestanden klaar te maken voor productie.
- Er zijn meer toelichtingsdocumenten nodig.

Kwaliteit van de code

Pagina controllers:

- De basispaginaroutering werkt goed.
- Elke controller heeft duidelijke taken.
- De methoden zijn eenvoudig te begrijpen.

Verbeterpunten:

- Er zijn gemengde naamgevingsstijlen voor functies.
- Databaseverbindingen worden rechtstreeks in de controllers geplaatst, wat geen goede gewoonte is.

Pagina-weergavebestanden:

- De kop- en voettekst zijn gescheiden.
- De blikverpakkingen worden consequent gebruikt.
- De paginasjablonen hebben een duidelijke structuur.

Verbeterpunten:

- Er is geen systeem voor het beheren van paginasjablonen.
- Er staan hard-coded waarden in de code.

Gebruik van de database:

- Er worden meerdere databaseverbindingen gemaakt.
- Het wachtwoord en de inloggegevens staan direct in de code, wat niet veilig is.

3. Front-end code

Stijlbladen (CSS):

- De lay-out van het CSS-raster wordt consequent gebruikt.
- De code werkt goed op verschillende schermformaten.
- De namen van de stijlen zijn duidelijk.

Verbeterpunten:

- Alle stijlen staan in één groot bestand.
- Dezelfde stijlregels worden meerdere keren geschreven.
- Er wordt beperkt gebruik gemaakt van herbruikbare waarden.

JavaScript:

- De functies worden gescheiden gehouden.
- De functienamen zijn duidelijk.
- De code gaat goed om met gebruikersacties.

Verbeterpunten:

- Er wordt niet uitgelegd hoe de code werkt.
- De code maakt geen gebruik van nieuwere JavaScript-functies.

7.2 Sdd review

Positieve aspecten:

1. Georganiseerde structuur:

Het document is goed gestructureerd, met duidelijke secties zoals "Introductie", "Scope" en "Overzicht". Dit zorgt ervoor dat de essentie van het project snel te begrijpen is.

2. Requirements:

De lijst met functionele en niet-functionele requirements is gedetailleerd en goed georganiseerd. Deze eisen komen overeen met de doelstellingen van de website en geven duidelijk aan wat de website moet doen (functioneel) en hoe hij moet presteren (niet-functioneel).

3. Wireframes:

Het gebruik van wireframes is nuttig en biedt een visuele weergave van de gebruikersinterfaces.

4. Gedetailleerd implementatieproces:

Het procesgedeelte bevat een duidelijk stappenplan voor de ontwikkeling, met stappen zoals het gebruik van een Cloudflare-tunnel en een Debian-server voor hosting. Dit toont aan dat er zorgvuldig is nagedacht over technische implementatie en beveiliging.

Verbeterpunten:

Uitgebreider systemoverview:

Het systeemoverzicht zou een gedetailleerder diagram van de architectuur en gegevensstromen kunnen hebben. Dit zou de technische aspecten makkelijker te begrijpen maken en mogelijke toekomstige uitbreidingen vergemakkelijken.

Conclusie:

Over het algemeen is de SDD goed gestructureerd en behandelt de essentiële aspecten van de portfoliowebsite. Er zijn een paar verbeterpunten die de volledigheid en duidelijkheid van de SDD kunnen uitbereiden.