# PLAN VAN AANPAK

Schoonmaak applicatie

#### Document Historie

Versie	Datum	Toelichting
0.1	10/07/2017	
0.2	19/07/2017	Feedback verwerkt

## Inhoudsopgave

Doc	ument Historie	. 1
	Inleiding	
	Doestelling en opdracht	
	Afbakening	
	Projectorganisatie	
	Aanpak	
	Planning	
	Kosten en baten	
	Risico's	

#### 1 Inleiding

Om het eerste jaar van de studie HBO-ICT af te ronden moet er een individueel project worden uitgevoerd. Vanwege mijn keuze voor de studie richting Software & Information Engineering (SIE) heb ik de mogelijkheid om een eigen casus uit te zoeken. Hiervoor heb ik een opdrachtgever gevonden in Bergen op Zoom.

Een korte situatie beschrijving van de opdrachtgever is als volgt. De opdrachtgever maakt veel schoon in eigen huis en ook huizen van kennissen die hulp nodig hebben. Het gebrek aan een vast schema zorgt er echter voor dat het overzicht snel kwijt is. Dit heeft tot gevolg dat dingen te vaak of juist niet vaak genoeg schoongemaakt worden. Aan mij is gevraagd om hier een oplossing voor te bedenken.

Deze webapplicatie is bedoeld voor particulieren. Over het algemeen zal het worden gebruikt voor mensen met hun eigen huishouden. Het is echter mogelijk om dit uit te breiden tot een webapplicatie die geschikt is voor grotere bedrijven of professionele schoonmakers.

In dit plan van aanpak wordt beschreven hoe ik van plan ben de oplossing voor dit probleem te realiseren.

#### 2 Doestelling en opdracht

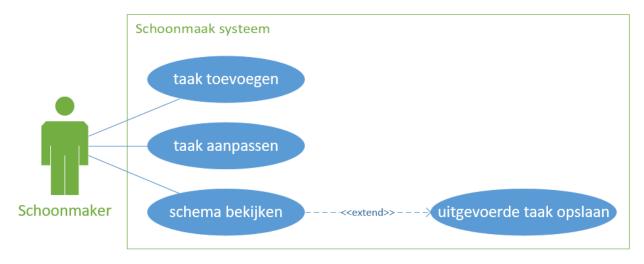
De opdacht van dit project is om een werkend systeem te ontwerpen en ontwikkelen waarmee een schema kan worden gemaakt en bijgehouden voor het schoonmaken van een huis. Dit systeem moet overal beschikbaar zijn en moet ervoor zorgen dat de gebruiker makkelijk het schema kan inzien en aanpassen. Deze applicatie moet de mogelijkheid geven om bijvoorbeeld een kamer, een voorwerp of een groep voorwerpen toe te kunnen voegen en vervolgens aan te geven hoe vaak dit moet worden schoongemaakt, hoe lang dit schoonmaken gaat duren en wanneer dit voor het laatst is gebeurd. Met deze informatie wordt er wekelijks een overzicht gegeven van alle schoonmaak taken die moeten worden volbracht. Dit wordt weergegeven in de vorm van een to-do lijst.

De doelstelling is om ervoor te zorgen dat te vaak of te weinig schoonmaken nog maar maximaal één keer per maand voorkomt.

De deliverables van dit project zijn: een functioneel ontwerp(use case diagram, use case templates, wireframes, datamodel), een technisch ontwerp(klassendiagram, relationeel database model), de webapplicatie en een poster om het eindresultaat te presenteren.

### 3 Afbakening

De webapplicatie wordt gemaakt met behulp van het volgende use case diagram. Al deze use cases zullen worden geïmplementeerd.



Use case	Samenvatting	
Taak toevoegen	Het systeem toont een formulier waarin het	
	volgende wordt ingevoerd: een schoonmaak	
	taakNaam(i), de tijdspanne(i) tussen de	
	keren dat de taak wordt uitgevoerd,	
	optioneel de tijd(i) die het kost om de taak uit te voeren, de laatsteDatum(i) van de laatste keer dat deze taak is volbracht en optioneel een gebouwnaam(i). Dit wordt opgeslagen in het systeem.	
Taak aanpassen	Het systeem toont een lijst met de	
	taakNaam(o) van alle taken. Hieruit kan de	
	schoonmaker een taak kiezen die moet	
	worden aangepast of verwijderd. Het	
	systeem toont vervolgens de taakNaam(i/o), de tijdspanne(i/o), de tijd(i/o), de	
	laatsteDatum(i/o) en de gebouwnaam(i/o).	
	Deze kunnen allemaal aangepast worden.	
	Ook toont het systeem een opslaan knop en	
	een verwijder knop. De aanpassing wordt	
	doorgevoerd in het systeem.	
Schema bekijken	Het systeem toont een lijst met alle taken die	
	in een bepaalde week moeten gebeuren. Hier	
	worden de taakNaam(o), de tijd(o) en de	
	gebouwnaam(o) getoond.	

Uitgevoerde taak opslaan	Een door de actor geselecteerde taak wordt	
	door het systeem opgeslagen als voltooid. Dit	
	gebeurt door de laatsteDatum(i) te	
	veranderen naar de huidige datum.	

#### 4 Projectorganisatie

Bij de uitvoering van dit project zijn maar twee entiteiten betrokken. Dit zijn de opdrachtgever en de opdrachtnemer. De opdrachtgever heeft beschreven wat zij wilt zien in het resultaat en heeft verder alle autoriteit uit handen gegeven. Dit betekent dat ik als opdrachtnemer zelf veranderingen door kan voeren en de planning kan bepalen. Er is dan ook geen tussentijdse communicatie met de opdrachtgever.

#### 5 Aanpak

Dit project is opgedeeld in 5 fasen. Hieronder volgt per fase een korte beschrijving.

Fase 1: In fase 1 ga ik het functioneel ontwerp maken. Dit bestaat uit een UML use case diagram, UML use case templates, wireframes en een datamodel in de vorm van een ERD.

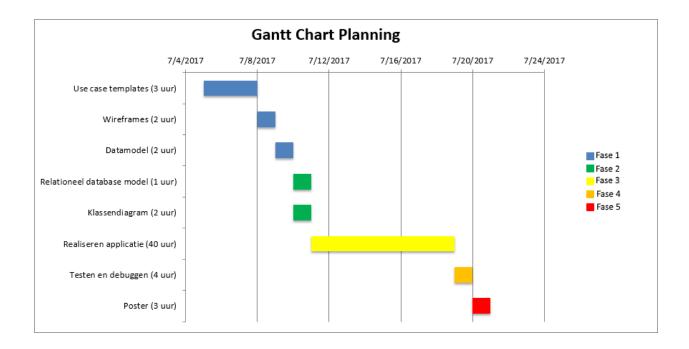
Fase 2: In fase 2 ga ik het technisch ontwerp maken. Dit bestaat uit een UML klassendiagram en een relationeel databasemodel.

Fase 3: In fase 3 ga ik de webapplicatie realiseren. Dit wordt gedaan door middel van Tomcat, Java, HTML, CSS, J2EE, JQuery, HTTP-protocol en MySQL.

Fase 4: In fase 4 ga ik de applicatie testen.

Fase 5: In fase 5 ga ik de poster maken waarmee ik het eindresultaat kan presenteren.

#### 6 Planning



#### 7 Kosten en baten

De kosten voor dit project zijn redelijk beperkt. Ik als opdrachtnemer ben de enige werknemer en gebruik mijn eigen laptop om de webapplicatie te realiseren. De benodigde werkruimtes zijn aanwezig op de Hogeschool Utrecht. De benodigde software bestaat uit: Visio, Word, Eclipse, Atom, MySQL, Tomcat, Github en Bitbucket.

#### 8 Risico's

In de tabel hieronder zijn de mogelijke risico's aangegeven met de maatregel om dit te voorkomen.

Risico	Omschrijving	Maatregel
Het afgeleverde product is	Dit risico kan voorkomen als	Om dit te voorkomen wordt
van slechte kwaliteit.	grote stukken code worden	er niet alleen na, maar ook
	geschreven of	tijdens het realiseren van de
	samengevoegd.	applicatie constant getest.
Tijdtekort	Als een onderdeel meer tijd	Door een goede planning te
	blijkt te kosten dan van te	maken zijn er duidelijke
	voren was ingeschat kan het	tussentijdse deadlines. Als
	hele project vertraging	een tussentijdse deadline
	oplopen.	niet wordt gehaald kan hier
		direct een oplossing voor
		worden bedacht.
Een tekort aan kennis van de	Ik heb weinig kennis en	Het doornemen van de slides
gewenste webapplicatie	ervaring met de structuur die	en opdrachten van WAC. Dit
structuur	tijdens WAC geleerd zou	samen met verdere uitleg
	moeten zijn.	zoeken op het internet zou
		mijn kennis genoeg moeten
		uitbreiden.
Een tekort aan kennis van	Ik heb weinig met HTML en	Door voorbeelden op te
front-end development	CSS gewerkt en ben ook niet	zoeken op internet kan ik
	erg creatief. Dit kan een	zien hoe verschillende GUI's
	slechte of onlogische GUI tot	in elkaar zijn gezet. Deze
	gevolg hebben.	kennis gecombineerd met
		veel gebruiken van mijn
		eigen applicatie zou een
		goede GUI als gevolg moeten
		hebben.