Ontwerpdocument



hogeschool









Opdrachtgevers:

Dhr. Jan Willem Bos (gemeente Emmen) Dhr. Patrick Jonkman (gemeente Almelo)

Projectgroep:

Fekke Fekkes Niels Stevens Ernst-Jan Bakker Jimmy Habing Niels van Wijk Kevin Hekman Justin Heidotting Fekke.Fekkes@student.stenden.com Niels.Stevens@student.stenden.com Ernst-Jan.Bakker@student.stenden.com Jimmy.Habing@student.stenden.com Niels.van.Wijk@student.stenden.com Kevin.Hekman@student.stenden.com Justin.Heidotting@student.stenden.com



hogeschool

In samenwerking met:



Versiebeheer

Versie	Status	Auteur(s)	Reden van uitgave / verandering
0.1	Concept	INF2A	Concept versie/opbouw van alle
			hoofdstukken

Inhoudsopgave

Versiebeheer	3
Projectbeschrijving	5
Onderdelen ten behoeven van het verslag	6
Tweede periode (realisatie)	6
Ontwerptekening StemApp omgeving	7
Productbacklog	7
Product Requirement Specification (PRS)	8
Bijlages	9
Bijlage 1 – Ontwerptekening StemApp omgeving	9
Bijlage 2 – User Stories	10
Riilage 2 - Product requirement specification (PRS)	11

Projectbeschrijving

De gemeenten Emmen en Almelo hebben de projectgroep gevraagd om een omgeving in te richten waarin een StemApp moet komen te draaien. Hiermee willen de gemeenten een veldtest gaan draaien in september 2018 (of indien mogelijk eerder). Op deze manier kunnen inwoners van deze gemeenten gaan stemmen over een lokale stelling. Tijdens de onderzoeksfase is door de opdrachtgevers besloten dat de eerste versie van de StemApp, die is ontwikkeld door Milvum, niet in gebruik genomen zal worden. Daarom is er overgeschakeld naar de tweede versie, die ontwikkeld wordt door Stichting Forus uit Groningen. Deze versie van de StemApp zal in combinatie met een nieuwe applicatie, de Me-App (tevens ontwikkeld door Stichting Forus) werken. Met deze StemApp kan er samen met de Me-App een veldtest gedraaid worden in een wijk of dorp in de gemeente Emmen. De projectgroep gaat er voor zorgen dat er een omgeving gebouwd gaat worden waarin zowel de Me-App als de StemApp gebruikt kunnen worden. De projectgroep bouwt deze omgeving alleen voor de veldtest die gehouden gaat worden. De uitkomsten van de veldtest kunnen gebruikt worden voor verdere ontwikkeling van de StemApp en de Me-App.

Onderdelen ten behoeven van het verslag

Omdat de projectgroep een product gaat opleveren (De stemApp omgeving), is er een Product requirements specification (PRS) document opgesteld. In dit document zal duidelijk worden welke resources er nodig zijn om de StemApp omgeving te realiseren.

Naast het bovengenoemde document is het van belang dat er user stories geschreven worden. Deze geven een voorbeeld uit de praktijk van de gebruikers en de beheerders van de StemApp. Door middel van deze user stories kan de projectgroep taken prioriteren welke van belang zijn voor de werking van de omgeving (eisen) en welke extra zijn (wensen).

Daarnaast is er een product backlog gemaakt. Hierin is een duidelijke opsomming te vinden van wat er gaat gebeuren gedurende de realisatiefase. Er zijn hier prioriteiten in verwerkt zodat deze product backlog gebruikt kan worden bij een agile SCRUM werkwijze.

Tweede periode (realisatie)

In de tweede periode van dit project zal de realisatie plaats gaan vinden. Waar het in de eerste periode van het project vooral draaide om onderzoek, draait het in de tweede periode vooral om de realisatie. Het onderzoek en de vergaarde kennis die is verworven in de eerste periode van dit project zal als basis dienen voor de tweede periode. Zowel de opdrachtgevers als de projectgroep zijn hiermee akkoord gegaan.

In de tweede periode zal de projectgroep zich voornamelijk bezig gaan houden met het opzetten van de omgeving voor veldtest van de StemApp. Het plan van aanpak zal geactualiseerd moeten worden zodat de tussentijdse wijzigingen genoteerd zijn. Tevens moet er een testverslag komen waar de resultaten in staan van de veldtest. In de tweede periode worden er ook nog twee handleidingen geschreven, namelijk een gebruikers- en implementatiehandleiding.

Wanneer het project tegen het einde loopt van de tweede periode, wordt het project daadwerkelijk afgerond. Dit gebeurt door een eindpresentatie waarvoor de opdrachtgevers, docenten en medestudenten worden uitgenodigd. Mocht het voorkomen dat de opdrachtgevers niet in staat zijn om de eindpresentatie bij te wonen, biedt de projectgroep de mogelijkheid om de presentatie nogmaals te doen, bijvoorbeeld in het gemeentehuis van Emmen. De projectgroep levert aan het einde ook een overdrachtsdocument op. De reden hiervoor is dat de gemeente met de door de projectgroep gegadigde informatie verder kan in het traject. Verder wordt er door de projectgroep een evaluatieverslag opgeleverd. In het evaluatieverslag reflecteert de projectgroep op het afgelopen halfjaar en evalueert welke onderdelen eventueel nog aandacht behoeven.

Ontwerptekening StemApp omgeving

De ontwerptekening is te vinden in bijlage 1 van dit document.

Productbacklog

In de onderstaande tabel is de productbacklog voor de tweede periode van dit project te vinden. Deze productbacklog is geactualiseerd tot aan het punt van oplevering van het ontwerpdocument. De projectgroep houdt deze in een ander document up-to-date. De userstories zijn te vinden in bijlage 2 van dit document.

Onderdeel	Prioriteit	Status
PvA actualiseren	Middel	
Burndown chart maken	Middel	
Sprint backlogs maken	Middel	
Ontwerpdocument actualiseren	Middel	
Cloud provider kiezen	Hoog	
StemApp omgeving lokaal laten draaien	Hoog	
StemApp omgeving exporteren naar de Cloud	Hoog	
Testen van de StemApp	Hoog	
Test resultaten verwerken als voorbereiding van de veldtest	Hoog	
Veldtest voorbereiden	Hoog	
Veldtest uitvoeren	Hoog	
Testverslag maken	Middel	
Resultaten van de veldtest reviewen	Middel	
Implenmentatie handleiding maken	Hoog	
Gebruikershanleiding maken	Hoog	
Overdrachtsdocument maken	Hoog	
Evaluatieverslag maken	Hoog	
Eindpresentatie houden	Hoog	

Legenda

Kleur	Status
	Voltooid
	Bezig
	Nog niet gestart
	Geannuleerd

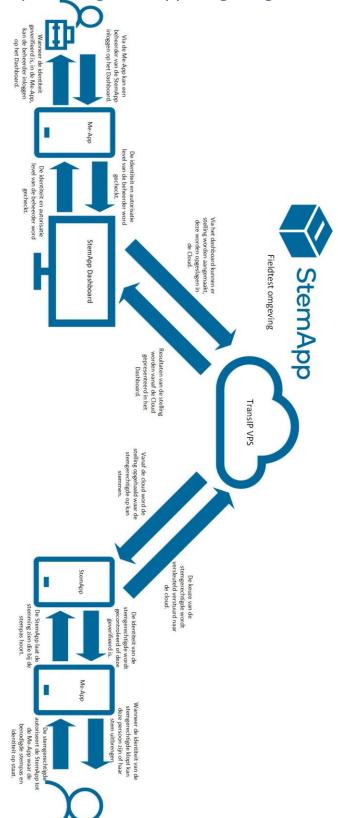
Tabel 1

Product Requirement Specification (PRS)

De Product requirement specification is te vinden in bijlage 3 van dit document.

Bijlages

Bijlage 1 – Ontwerptekening StemApp omgeving



Bijlage 2 – User Stories

Wie	Wat	Waarom	
Als beheerder wil ik	een goede infrastructuur neerzetten voor fase 1 de StemApp,	zodat de gemeente hierdoor een pilot kan organiseren als test van de StemApp	
Als beheerder wil ik	de infrastructuur zo inrichten dat deze goed te begrijpen is en makkelijk overdraagbaar is, zodat de pilot goed beheerd kan w en meerdere malen kan worden uitgevoerd.		
Als gemeente wil ik	ik de StemApp kunnen inzetten om stellingen aan de mensen van de gemeente voor te leggen. om zo meer mensen aan te he doordat stemmen met een ap makkelijker is dan naar de ste moeten.		
Als gemeente wil ik	in eerste instantie de StemApp kunnen gebruiken voor een pilot in het gemeentehuis.	om zo meer draagvlak te creëren voor de steun van meer applicaties zoals de StemApp.	
Als gemeente wil ik	de StemApp ook kunnen inzetten voor een test binnen een wijk in de gemeente	om een gebruikerstest uit te voeren.	
Als gemeente wil ik de resultaten van de stelling van de StemApp binnenkrijgen		om te kunnen zien wat de uitslag is.	
Als gebruiker wil ik	overal kunnen stemmen waar ik ook ben,	zodat ik niet naar een stembus of andere specifieke plek moet om mijn mening te kunnen geven.	
Als gebruiker wil ik kunnen stemmen zonder dat ik ingewikkelde handelingen moet uitvoeren,		zodat ik makkelijk mijn mening kan geven over een stelling.	

Bijlage 3 – Product requirement specification (PRS)

Product Requirement Specification Project StemApp Versie 0.1

Versiebeheer

Versie	Datum	Omschrijving	Auteur
0.1	05-04-18	Initiële versie	INF2A

1. Inleiding

Het doel van deze Product Requirements Specification is om alle partijen die bij het project betrokken zijn inzicht te geven in wat er allemaal nodig is om de omgeving van de StemApp in combinatie met de Me-App in te richten. Dit wordt gedaan door middel van het behandelen van de context, eigenschappen, aannames en afhankelijkheden en de requirements.

2. Product

2.1 Context

Projectgroep INF2A, bestaande uit tweedejaars ICT-studenten van NHL-Stenden Hogeschool te Emmen, heeft het project StemApp opgedragen gekregen. De tijdspanne van dit project loopt van februari 2018 tot en met september 2018. Gedurende deze periode zal er de eerste negen weken van het project voornamelijk gedocumenteerd worden en onderzoek worden gedaan. De daarop volgende negen weken heeft de projectgroep om de omgeving voor de pilot in september in te richten. De omgeving moet dermate ingericht zijn dat kiezers tijdens de pilot het daadwerkelijke stemproces van de applicatie kunnen ervaren en testen.

2.2 Eigenschappen

De omgeving voor de pilot heeft de volgende eigenschappen:

- Het is mogelijk om de door de kiezer verzonden data op te slaan en te beveiligen;
- De omgeving moet gedurende piektijden (goed) blijven functioneren;
- De omgeving moet schaalbaar zijn, zodat het ook door een grotere groep kiezers gebruikt kan worden;

2.3 Aannames en afhankelijkheden

De projectgroep is afhankelijk van de vorderingen van Stichting Forus. Zij leveren namelijk de applicaties die gebruikt gaan worden voor de pilot in de tweede periode van het project. Tevens is de projectgroep afhankelijk van de gemeenten Emmen en Almelo voor de nodige (financiële) ondersteuning om de omgeving in te kunnen richten.

3. Requirements

3.1 Functionele requirements

Om het succes van de pilot te garanderen zijn er drie X1 servers van TransIP nodig. Deze servers zijn erg minimalistisch qua specificaties, echter voldoet het voor de pilot. De specificaties van de drie verschillende servers zijn als volgt*:

Hardware \ Server	X1 (€10,- p/m)	X4 (€20,- p/m)	X8 (€50,- p/m)
Grafische kaart	1 Intel Xeon	2 Intel Xeon	4 Intel Xeon
Intern geheugen	1.024 MB	4.096 MB	8.192 MB
Opslag	50 GB Intel SSD	150 GB Intel SSD	300 GB Intel SSD
Traffic	1 TB	5 TB	10 TB
Auto. back-ups	Ja	Ja	Ja
Snapshot	+€5,- p/m	1	1
Monitoring	+€9,99 p/m	Ja	Ja

Er zou eventueel ook voor een X4 of X8 variant gekozen kunnen worden. De specificaties zijn beter, echter kosten deze respectievelijk €20,- en €50,- per maand. Één van de servers die gebruikt wordt moet ingericht worden zodat er een SQL database op kan draaien.

3.2 Niet-functionele requirements

Er is kennis nodig voor het opzetten van een veilige omgeving. Deze kennis is reeds vergaard tijdens de onderzoeksfase en kan toegepast worden in de realisatiefase.

4. Definities

Begrip	Definitie
Snapshot	Dit is een read-only kopie van een dataset dat genomen is op een bepaalde tijd en niet aanpasbaar is. Een snapshot wordt gebruikt wanneer er geen downtime van dataverkeer kan zijn.

^{*} Dit zijn specificaties voor één X1, X4 of X8 server. Er zijn 3 X1 servers nodig voor de pilot.