

Plan van aanpak

- OOSE-Project -- Plan van aanpak
 - 1. Inleiding
 - 2. Achtergrond van het project
 - 3. Doelstelling, opdracht en op te leveren resultaten voor het bedrijf en school
 - 4. Projectgrenzen
 - Projectduur
 - Grenzen
 - 5. Randvoorwaarden
 - 6. Op te leveren producten en kwaliteitseisen en uit te voeren activiteiten
 - 7. Ontwikkelmethoden
 - 8. Projectorganisatie en communicatie
 - Contactpersonen
 - Belangrijke gespreksmomenten tijdens het project
 - Contact gegevens projectgroep
 - Kwaliteitswaarborging
 - Gemaakte afspraken binnen de projectgroep
 - 9. Planning
 - Efficiënte en Inefficiënte uren
 - 10. Risico's
 - 11. Bronnen

1. Inleiding

Dit document dient als een contract tussen de projectleden en de opdrachtgever, waarin de schaal van het project, de te leveren producten en gemaakte afspraken worden vastgelegd. Voor deze opdracht is ons gevraagd een bestaande applicatie om te zetten naar een docker container die via een webapplicatie gestart wordt. Plauti wil op deze manier graag hun bestaande product moderniseren en eenvoudiger inzetbaar maken.

In dit document volgt eerst een korte achtergrond van het project en de opdrachtgever, waarna we vervolgens het probleem van de opdrachtgever aankaarten en de beoogde doelstelling vaststellen. Aan de hand hiervan kunnen we bepalen wat onze opdracht is en welke producten hiervoor uiteindelijk opgeleverd moeten worden. Hierna behandelen we de grenzen van het project, randvoorwaarden en op te leveren producten. We bespreken ook de ontwikkelmethoden die gebruikt gaan worden, de contactinformatie van alle belanghebbende van het project en hoe wij de planning voor ogen zien. Ten slotte kijken we nog naar enkele mogelijke risico's die zich tijdens het project kunnen voordoen en wat we kunnen doen om deze risico's te minimaliseren.

2. Achtergrond van het project

Voor dit project hebben we een opdracht gekregen van het bedrijf Plauti, een bedrijf in Arnhem dat producten aanbiedt voor bedrijven die data-analyses uitvoeren.

Plauti heeft vooral klanten in het buitenland en dus ook veel Engelssprekend personeel. Omdat iedereen binnen Plauti met deze applicatie overweg moet kunnen zal alle documentatie en code in het Engels geschreven worden.

De opdrachtgever, Ruud Schuurmans, heeft ons gevraagd om een cloud omgeving te maken waarin gebruikers de applicatie van Plauti kunnen draaien. Deze applicatie van Plauti vindt dubbelingen in een database en zorgt er bijvoorbeeld voor dat bedrijven geen dubbele contactgegevens in hun data hebben.

De applicatie draait momenteel als een desktopapplicatie en in de commandline. Plauti heeft de opdracht gegeven om hun product om te zetten naar een cloud oplossing zodat hun klanten op een moderne manier kunnen inzetten. Met deze oplossing hoeven klanten de applicatie niet meer te downloaden en kunnen zij een beter inzicht krijgen in het gebruik van de applicatie.

3. Doelstelling, opdracht en op te leveren resultaten voor het bedrijf en school

Plauti is een bedrijf dat datamanagementoplossingen maakt voor Salesforce. Op dit moment gebruikt Plauti een desktopapplicatie die records binnen Salesforce vergelijkt en dubbele records verwijderd. Nu worden deze acties nog lokaal uitgevoerd, echter wil Plauti deze taken verplaatsen naar een cloud oplossing waarbij de klant een taak kan starten. Nadat de taak gestart is wordt, op de achtergrond met behulp van de legacy applicatie, de data in Salesforce vergeleken. Hierdoor hoeven klanten van Plauti straks de applicatie niet meer te downloaden, maar kunnen zij gebruik maken van de cloud oplossing.

Om dit te realiseren maken wij voor Plauti een webapplicatie waarin een klant gemakkelijk de legacy applicatie kan starten via de cloud en deze een taak meegeven. Zodra deze taak start wordt de status van de taak weergegeven en het gebruik van de klant wordt opgeslagen, zodat in de toekomst een betaalsysteem aan de applicatie gekoppeld kan worden. Wanneer een taak is afgerond wordt een log bestand opgeslagen op de server van Plauti.

Gedurende dit project zal er een SRS (Software Requirements Specification) opgesteld worden waarin alle actoren die het systeem zullen gebruiken beschreven worden, de hardware omgeving beschreven wordt waar de software in zal functioneren, items of problemen die de opties voor ons zullen beperken en belangrijke functies die het product moeten kunnen uitvoeren. In dit document staan ook alle usecases beschreven met waar nodig system sequence diagrams en operatie contracten. Ook staan in dit document functionele requirements die niet bij een usecase horen en alle niet functionele requirements. Tot slot worden in dit document user interface sketches opgenomen.

Ook zal er een SDD (Software Design Description) opgesteld worden. In dit document is een overzicht van het architecturaal design te vinden. In het SDD staat ook een gedetailleerde design omschrijving met daarin een 'Deployment Diagram' met ontwerpkeuzes. Ook worden hier alle sub systemen beschreven met de bijbehorende Design Class Diagrams, Sequence Diagrams, Activity Diagrams en State Diagrams. Tot slot worden er ook nog ontwerpkeuzes per sub systeem beschreven.

Om als individueel lid verantwoording af te leggen voor alle verrichte werkzaamheden en gemaakte keuzes die we hebben gemaakt in het project maken we allemaal individueel een projectverslag. In dit verslag verantwoorden wij de kwaliteit van de door onszelf (deels) gemaakte producten. Ook worden de rollen die iedereen heeft gehad in het project inzichtelijk gemaakt en wordt er per competentie die je moet laten zien een toelichting beschreven. Er wordt in dit verslag concreet gemaakt hoe er aan de leerdoelen is gewerkt en welke vooruitgang gemaakt is. In het persoonlijk projectverslag staat ook ieders persoonlijke factsheet.

4. Projectgrenzen

Een aantal projectgrenzen zijn opgesteld om duidelijk te maken wat opgeleverd wordt tijdens de oplevering van het eindproduct.

4.1. Projectduur

Het project duurt in zijn geheel acht werkweken, van 11 april 2022 tot en met 10 juni 2021. Gedurende deze periode zijn er vakantiedagen waar wij niet aan het project zullen werken, dit zijn de volgende data:

- 15 april 2022 - Goede vrijdag
- 18 april 2022 - Tweede Paasdag
- 27 april 2022 - Koningsdag
- 2 mei 2022 t/m 8 mei 2022 - Meivakantie
- 26 & 27 mei 2022 - Hemelvaartsdag
- 6 juni 2022 - 2e Pinksterdag

4.2. Grenzen

Om duidelijk te maken welke onderdelen we wel of juist niet maken, zijn de volgende punten beschreven om rekening mee te houden tijdens dit project.

Voor dit systeem maken we gebruik van de door Plauti en Salesforce geleverde OAuth authenticatie, dit houdt in dat we voor de authenticatie van gebruikers, gebruik maken van aangeleverde tokens en we zelf geen authenticatie systeem gaan maken. Omdat er gebruik gemaakt wordt van een token based systeem maken we ook geen loginsysteem.

Omdat we tijdens dit project maar beperkt de tijd hebben heeft Plauti ons gevraagd om ons vooral te focussen op de functionaliteit van het product en niet op de user interface. Daarom maken we voor dit product alleen maar een barebones GUI op basis van een framework waar we niet te veel tijd aan hoeven te besteden.

Voor het Plauti SaaS systeem is ons gevraagd om het gebruik van de containers op te slaan. Met als doel om uiteindelijk klanten per minuut te laten gebruiken. Het is daarbuiten niet de bedoeling om ook het betaalsysteem dat hierbij hoort te implementeren. We zorgen alleen voor de mogelijkheid om dat later toe te voegen.

Om de bestaande applicatie als SaaS-oplossing aan te bieden maken we gebruik van Docker containers. Voor dit project maken wij alleen een docker container die de aangeleverde legacy app kan draaien. We gaan geen Docker Kubernetes of andere microserviceoplossing maken om deze applicatie op te draaien.

5. Randvoorwaarden

Om het project voor Plauti succesvol uit te voeren is het van belang om een aantal randvoorwaarden op te stellen. Aan de randvoorwaarden moet voldaan worden zodat tijdig en succesvol de opdracht afgerond kan worden. Mocht niet aan deze voorwaarden worden voldaan dan zou dit problemen kunnen opleveren tijdens de projectperiode.

De randvoorwaarden zijn als volgt:

- Op werkdagen van 09:00 tot en met 16:30 is er een werkruimte beschikbaar dit kan op locatie zijn of in de vorm van een online vergadering via Teams.
 - De opdrachtgever van Plauti, Ruud Schuurmans, reageert binnen 24 uur op vragen. Als de opdrachtgever nodig is voor het nemen van beslissingen of het geven van feedback gebeurt dat ook binnen 24 uur. Dit gaat via email, Teams of fysiek op locatie.
 - Tijdens het project heeft ieder projectlid een werkende laptop met een internetverbinding en daarop toegang tot de volgende programma's: Microsoft Teams, Confluence, Visual Studio Code, OnderwijsOnline, ISAS.
 - Na iedere iteratie is de opdrachtgever van Plauti beschikbaar voor een gesprek fysiek op locatie of via Teams waarin hij feedback kan geven op de tot dan toe gerealiseerde producten. Dit kan ook tijdens de sprint review zijn.
 - De opdrachtgever is ervan bewust dat de eisen van het schoolproject boven de eisen staan van de opdrachtgever.
-

6. Op te leveren producten en kwaliteitseisen en uit te voeren activiteiten

Product	Productkwaliteitseisen (SMAR(T))	Benodigde activiteiten om te komen tot het product	Proceskwaliteitseisen (5XW 1xH)
SRS	Voldoet aan standaard SRS template/heeft alternatieve diagrammen. voldoet aan ICA Controle kaart. Een nieuw teamlid moet met dit SRS een compleet beeld krijgen over de functionering van het systeem. (Slagen voor het OOSE-project, 2022)	Helder krijgen van requirements, benodigde diagrammen maken.	Door tussentijds naar het SRS te laten kijken door begeleiding die met feedback komt om het SRS te verbeteren. Dit kan via mail of fysiek tijdens meeting.

Product	Productkwaliteitseisen (SMAR(T))	Benodigde activiteiten om te komen tot het product	Proceskwaliteitseisen (5XW 1xH)
SDD	<p>Voldoet aan standaard SDD template/heeft alternatieve diagrammen. Voldoet aan ICA Controle kaart. Een ontwikkelaar, bekend met de gekozen taal, kan met het SDD begrijpen hoe de code integreert met elkaar, en waarom gekozen is voor deze code. Een nieuw teamlid kan door middel van het SDD zien hoe de requirements uit het SRS zijn verwerkt en met welke reden. het SDD bevat design decisions die verwijzen naar patterns en principles. (Slagen voor het OOSE-project, 2022)</p>	<p>Code onderzoeken, infrastructuur onderzoeken, onderzoekgegevens notuleren en verwerken naar juiste diagrammen: deployment diagram, design class diagram, sequence/state & activity diagrams. Code onderzoek verwerken naar code decisions, Database model/design verwerken.</p>	<p>Het SDD wordt tussentijds het project bekeken door een begeleider, waarna deze feedback geeft op het SDD richting het team. Dit kan via Mail of meeting.</p>
Eindproduct	<p>Eindproduct(en) voldoen aan de vooraf gestelde eisen van de opdrachtgever, Eindproducten zijn voorzien van releasedocs/oplever documentatie waarmee de opdrachtgever eenvoudig.</p>	<p>Volgens scrum werken aan de userstories, userstories verwerken naar taken, taken indelen met tijdsverdeling, DoD opstellen, voldoen aan DoD, documentatie voldoet aan ICA Controle kaart en documentatie en code is geschreven in het Engels.</p>	<p>Eindproduct wordt om de 2 weken, tijdens de sprint review, beoordeeld door de opdrachtgever waarna er feedback gegeven wordt die verwerkt kan worden in de volgende sprint(mits geen postgame).</p>

Product	Productkwaliteitseisen (SMAR(T))	Benodigde activiteiten om te komen tot het product	Proceskwaliteitseisen (5XW 1xH)
Code	Code bevat unittests voor zowel Node.js als Vue.js, integratie tests voor de Node.js API en voldoet aan de ESLint en Prettier config files (aangeleverd door opdrachtgever) waarna met het npm lint commando er geen errors of warnings uit komen. De code wordt automatisch getest door middel van Jenkins(CI). Code is geschreven in het Engels en UI(UserInterface) is ook in het Engels.	Code wordt geschreven door middel van userstories en de taken die daaruit komen.	Als een teamlid een taak oppakt dan wordt hiervoor een nieuwe branch aangemaakt. Zodra deze taak op Ready for review komt te staan dan wordt deze gereviewed door een teamlid, als de feedback is verwerkt dan kan de branch gemerged worden in de main/dev branch. Alle code wordt geschreven volgens de code afspraken die binnen het team zijn gemaakt.
Plan van Aanpak	Voldoet aan ICA Controle kaart en voldoet aan de eisen gesteld in de toelichting op het Plan van Aanpak. (Toelichting op PvA 3.1, 2022)	Kennismaking gesprek met opdrachtgever.	PvA wordt beoordeeld tijdens assessment over PvA door begeleiders.
Onderzoeksverslagen	Voldoet aan ICA Controle kaart.	Onderzoek naar bepaald onderwerp, verwerken in een onderzoeksverslag. Experimenten uitvoeren die leiden tot onderzoeksresultaten, resultaten verwerken en daar een conclusie uit halen.	Regelmatig onderzoeksverslagen bijwerken met relevante onderzoeken, onderzoeken worden door teamleden gecontroleerd en waar nodig feedback verwerkt.

7. Ontwikkelmethoden

Voor dit project is er vanuit de HAN voorgeschreven dat we een variant van de SCRUM methode gebruiken. De aanpassing op scrum voor dit project houdt in dat we geen product owner in het team hebben maar een product owner by proxy. Ook zullen de retrospectives voor de sprint reviews gehouden worden.

8. Projectorganisatie en communicatie

8.1. Contactpersonen

- Projectbegeleider: Wiebe Rinsma
 - Professional skills docent: Tinneke Jacobs
 - Opdrachtgever: Ruud Schuurmans
-

8.2. Belangrijke gespreksmomenten tijdens het project

Met de contactpersonen zijn er periodieke afspraken gemaakt voor de gespreksmomenten. De hoeveelheid van deze gesprekken hangt af van de rol van de contactpersoon. Naast de standaard afgesproken momenten is het ook mogelijk om extra afspraken te maken indien deze nodig blijkt te zijn en beide partijen hiermee akkoord gaan. De volgende periodieke afspraken zijn besloten:

Projectbegeleider

We zullen minimaal één keer per week een afspraak hebben met de projectbegeleider. Tijdens dit gesprek zullen we het hebben over de status van het project en is het mogelijk om hulp te vragen voor problemen waar we mogelijk tegen aan zijn gelopen. Deze afspraak kan mogelijk gecombineerd worden met de DSU, zodat de projectbegeleider ook een beeld krijgt van ons proces. De opdrachtgever zal ook aanwezig zijn bij sprintplanningen en sprintreviews.

Professional skills docent

Na de oplevering en assessment van het plan van aanpak in de eerste/tweede week zal er elke week minimaal één gesprek plaats vinden om te discussiëren over de inhoudelijke relatie van de projectgroep en de contactpersonen. Indien er persoonlijke problemen in de groep zijn is dat ook mogelijk om tijdens dit gesprek dat te behandelen.

Opdrachtgever

De opdrachtgever heeft aangegeven dat wij als team welkom zijn om één dag in de week bij Plauti zelf te komen werken aan het project. Op deze dag bespreken wij de voortgang van het project en kunnen we problemen of vragen waar wij tijdens het project tegen aan zijn gelopen met de opdrachtgever bespreken. De opdrachtgever zal ook aanwezig bij sprint reviews en de opdrachtgever heeft de mogelijkheid om via een teams call de DSU bij te wonen.

Naast de periodieke afspraken zijn er ook belangrijke momenten gedurende het project die aandacht vereisen. Dit gaat over de volgende gesprekken:

OW-2 & OW-5 IPV, de teamleden geven elkaar feedback op de bijdrage van het project en gedrag. Bij dit gesprek is de projectbegeleider aanwezig.

OW-5/6 Tussentijdse oplevering, hierbij levert elk individu van de projectgroep een conceptversie van het projectverslag. Verder levert de projectgroep alle tussenproducten op en presenteert het werk aan de projectbegeleider en de assessor.

OW-9/10 Assessment eindproduct, hierbij presenteert de projectgroep het product samen met het individuele project verslagen. Hier volgt net als bij de tussentijdse oplevering een presentatie van het product.

8.3. Contact gegevens projectgroep

Jorian Borst

Email: JE.Borst@student.han.nl

Telefoon: 06 - 488 061 69

Studentnummer: 574013

Albert Jan Nap

Email: AJ.Nap@student.han.nl

Telefoon: 06 - 100 146 70

Studentnummer: 658929

Maarten van der Lei

Email: MR.vanderLei@student.han.nl

Telefoon: 06 - 453 124 62

studentnummer: 658215

Sjoerd de Bruin

Email: SWL.deBruin@student.han.nl

Telefoon: 06 - 123 581 76

Studentnummer: 650151

8.4. Kwaliteitswaarborging

Voor bepaalde onderdelen van het project zal inzicht van begeleiders nodig zijn om er zeker van te zijn dat de kwaliteit van het product goed gekeurd kan worden.

De inhoudelijke onderdelen van alle op te leveren producten zullen hierbij gekeurd worden door de opdrachtgever. Bij het persoonlijke verslag zal de Professional skills begeleider betrokken zijn.

Code formatting

Binnen Plauti wordt er gebruik gemaakt van een bepaalde code format style. Van Plauti krijgen wij een Prettier configuratie bestand, in de vorm van JSON, die wij kunnen gebruiken om onze code te formatteren naar de code stijl van Plauti.

Testen

We schrijven unittests voor zowel Node.js als Vue.js en integratie tests voor de Node.js API. Als we aan end to end testen toekomen dan is dit welkom. Hiervoor zal het testframework jest worden gebruikt.

Code reviews

Elk pull request moet eerst door een teamlid gereviewed worden voordat het gemerged kan worden met de (main/dev) branch.

Definition of Done

Wij maken een definition of done waarin we eisen opstellen waaraan de code moet voldoen.

8.5. Gemaakte afspraken binnen de projectgroep

Binnen de projectgroep hebben we een aantal vaste afspraken waar iedereen zich aan moet houden. De afspraken zijn er om het werkproces binnen de groep zo gestroomlijnd mogelijk te laten verlopen. De vaste afspraken zijn:

- Het projectteam is iedere werkdag (maandag tot en met vrijdag) beschikbaar van 09:00 tot en met 16:30 voor vragen van de opdrachtgever of vragen van projectleden. Dit houdt in dat iedereen op tijd aanwezig is.
- Indien een projectlid afwezig is, geeft hij dit minimaal 24 uur van tevoren aan via Teams of bij fysieke bijeenkomsten zodat de overige leden dit tijdig weten. Dit geldt niet voor iemand die zich ziekmeldt.
- Mocht een projectlid ziek worden dan wordt dit voordat de werkdag begint duidelijk via Teams gecommuniceerd samen met een inschatting of deze persoon thuis een bijdrage kan leveren. De overige projectleden zullen de taken van de persoon voor die dag overnemen die niet tijdig afkomen.
- Als de bijdrage van een lid als onvoldoende (Criteria hierbij zijn: meer dan 10 dagdelen afwezig worden er concrete afspraken gemaakt over hoe dat wordt verbeterd. Worden deze afspraken vervolgens niet nagekomen? Dan kan dit teamlid uit het team worden gezet. ([Projecthandleiding, 2021](#)))

Overige gemaakte afspraken binnen de projectgroep zoals vooraf geplande afwezigheden zijn terug te vinden in ons interne afsprakendocument. ([Afspraken, 2022](#))

9. Planning

Activiteit	Startdatum	Einddatum	Op te leveren product
Project Startup	05-04-2022	12-04-2022	
Inleveren Plan van Aanpak	12-04-2022	12-04-2021 13:00	Eerste versie Plan van Aanpak
Tussentijdse inlevering verantwoording projectbijdrage	11-05-2022	11-05-2022 16:00	verantwoording projectbijdrage
Tussentijdse inlevering Product	11-05-2022	11-05-2022 16:00	Product
Oplevering	10-06-2022	10-06-2022	Final version system

9.1. Efficiënte en Inefficiënte uren

Voor bepaalde onderdelen van het project zal inzicht van begeleiders nodig zijn om er zeker van te zijn dat de kwaliteit van het product goed gekeurd kan worden.

De inhoudelijke onderdelen van alle op te leveren producten zullen hierbij gekeurd worden door de opdrachtgever. Bij het persoonlijke verslag zal de Professional skills begeleider hierbij betrokken zijn.

10. Risico's

Risico	Kans	Impact	Tegenmaatregel	Uitwijkstrategie
Fysiek onderwijs onderbroken	Klein	Klein	-	Thuis werken
Laptop van een teamlid stuk	Middel	Middel	Extra laptop hebben	Deze persoon zal thuis achter een PC moeten werken.
Contactpersoon niet bereikbaar	Klein	Groot	Vragen naar een ander contactpersoon	Aannames doen over de opdracht
Communicatiemiddelen functioneren niet	Klein	Middel	Informereren status communicatiemiddel	Uitwijken naar ander platform

Zoals te zien is in de bovenstaande tabel zijn er maar enkele risico's die buiten onze invloed vallen. Veel hiervan zijn ook op te lossen door middel van thuiswerken, waar veel ervaring mee opgedaan is in het afgelopen jaar.

11. Bronnen

- Projecthandleiding, S. H. (2021, November 19). ISE-project najaar 2021. Retrieved from Onderwijs Online: <https://onderwijsonline.han.nl/elearning/lesson/YyR23zXy>
- HAN. (2022). Slagen voor het OOSE-Project. Retrieved from OnderwijsOnline: <https://han.onderwijsonline.nl/elearning/lesson/dyA1dgBy>
- HAN. (2022). Toelichting op PvA3.1. Retrieved from onderwijsonline: <https://han.onderwijsonline.nl/elearning/lesson/ByIE7r8D>

Gebruiker	Bewerkingen	Reacties	Laatste update
Auto Mation	3	0	8 dagen geleden
Jorian Borst	3	0	minder dan een minuut geleden
Maarten vanderLei	3	0	minder dan een minuut geleden
Albert Jan Nap	2	0	11 minuten geleden
Sjoerd deBruin	1	0	7 minuten geleden