

Projectplan

Mijn Jachtveld

Bravo
Baarlo

Datum	:	15/03/2024
Versie	:	0.4
Status	:	Concept
Auteur	:	Cédric Berden

Versie

Versie	Datum	Auteur(s)	Wijzigingen	Status
0.1	19-02-2024	Cédric Berden	Begin maken/ eerste versie	Concept
0.2	20-02-2024	Cédric Berden	Het bestand afgemaakt	Concept
0.3	23-02-2024	Cédric Berden	Verbeter punten gemaakt	Concept
0.4	15-03-2024	Cédric Berden	Feedback verwerkt.	Gepubliceerd

Verspreiding

Versie	Datum	Aan
0.3	23-02-2024	J.Verhofstad
0.5	14-03-2024	Thijs Naus

Inhoudsopgave

1. Projectopdracht	4
1.1 Context	4
1.2 Doel van het project.....	4
1.3 De opdracht	4
1.4 Scope.....	5
1.5 Randvoorwaarden	5
1.6 Eindproducten.....	6
1.7 Onderzoeksvragen	6
2. Aanpak en Planning	7
2.1 Aanpak.....	7
2.2 Onderzoeksmethoden	7
2.3 Opdeling van het project.....	8
2.4 Tijdplan	9
3. Projectorganisatie.....	10
3.1 Teamleden.....	10
3.2 Communicatie.....	10
3.3 Testomgeving en benodigdheden	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
3.4 Configuratiemanagement	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
4. Financiën en Risico's	11
4.1 Kostenbudget.....	11
4.2 Risico's en uitwijkactiviteiten	11
5. Overig	12

1. Projectopdracht

1.1 Context

Het bedrijf:

Bravo is het bedrijf waar ik stageloopt en het project voor maak. Het bedrijf is gevestigd in Baarlo en is in 1999 ontstaan. Bravo maakt websites, webapplicaties en online marketing voor andere klanten.

De opdracht:

Het project waar ik me mee bezig ga houden is een intern project genaamd Mijn Jachtveld en zal daarom geen externe opdrachtgever hebben. Mijn Jachtveld is een applicatie waarbij jagers hun terrein kunnen verdelen en er kunnen dan contracten worden aan gemaakt waardoor iemand makkelijk op dat terrein kan jagen. Voor deze applicatie moet er een API laag worden gemaakt waardoor derde contact kunnen maken met de applicatie.

1.2 Doel van het project

Op dit moment heeft Mijn Jachtveld geen API laag ingebouwd in de applicatie. Omdat ze met een ander organisatie data willen uitwisselen is het handig om dit te doen via een API laag. Bravo heeft zelf alleen met inkomende API's gewerkt maar hebben zelf nog geen API of API laag gemaakt. Hierdoor hebben ze het zelf nog niet toegepast in de applicatie en hebben geen tijd om uit te zoeken hoe het werkt en het dan toe te passen.

Het gewenste resultaat zou zijn dat de applicatie op het eind is voorzien van een API laag in de applicatie Mijn Jachtveld. Het is ook belangrijk dat de API's goed beveiligd zijn waardoor de data niet gestolen kan worden of dat er iemand bij de applicatie kan komen. Hierdoor kan er veilig data uitgewisseld worden met een ander organisaties om de kwaliteit van de website te verbeteren. De API's worden alleen uitgebreid en geïmplementeerd in de website als daar genoeg tijd voor is.

De voordelen van het project zijn dat Mijn Jachtveld data kan uitwisselen met anderen bedrijven. De andere voordelen zijn dat Bravo de kennis krijgt van hoe je een API maakt en hoe je een API laag kunt maken. Een ander voordeel zou kunnen zijn dat ze bijvoorbeeld makkelijker een app van Mijn Jachtveld kunnen maken vanwege de API laag.

De mogelijkheden van het project resultaat zullen zijn dat er makkelijk data uitgewisseld kan worden met andere bedrijven. Als alle functionaliteiten in het project zitten kunnen we alle

1.3 De opdracht

Het doel van de opdracht is om een gestructureerde API-laag te ontwikkelen voor de webapplicatie Mijn Jachtveld. Hierdoor zou er data kunnen worden gegeven aan andere bedrijven waardoor Mijn Jachtveld ook data kan gebruiken van andere bedrijven. Dit moet natuurlijk op een veilige manier gebeuren daarom moet er aandacht worden gegeven aan de veiligheid van de API's. De API-laag moet worden toegevoegd in een al bestaande webapplicatie dus er moet goed gekeken worden hoe dit gedaan wordt.

1.4 Scope

Met mijn project richt ik me op het maken van een API-laag in een al bestaande webapplicatie. Via de API-laag moet er data kunnen worden uitgewisseld worden met een andere applicatie.

Tot het project behoort:	Tot het project behoort niet:
1 Het realiseren van de beveiliging.	1 Het uitvoeren van de API bij een andere applicatie.
2 Het realiseren van een API-laag.	2 Het front-end van de website maken.
3 Het realiseren van het uitwissel van data via API's.	3 De Volledige Backend maken.
4 Het implementeren van de API's in het al bestaande front-end (als er tijd voor is).	4 Database aanmaken.

1.5 Randvoorwaarden

Er moeten een aantal randvoorwaarden worden gesteld aan dit project om een zo goed mogelijk eindproduct op te leveren.

- De software moet voldoen aan de SOLID principes.
- De versies moeten goed bijgehouden worden.
- Het project moet goed getest worden door het verloop van de stageperiode.

1.6 Onderzoeksvragen

Hoofdvraag:

Wat is de beste manier om een API-laag te integreren in de applicatie van Mijn Jachtveld?

Sub vragen:

1. Wat zijn de verschillende methoden voor het opzetten van een API, en wat zijn hun respectieve voor- en nadelen?
2. Welke API-technologieën worden vaak gebruikt in vergelijkbare toepassingen, en wat zijn hun sterke punten?
3. Hoe kan de gegevensuitwisseling tussen Mijn Jachtveld en andere applicaties geoptimaliseerd worden voor efficiëntie en nauwkeurigheid?
4. Wat zijn de potentiële uitdagingen en overwegingen bij het uitbreiden van API-oproepen voor een volledig functioneel webapplicatie?
5. Hoe kan de API veilig worden gemaakt voor het uitwisselen van gegevens met anderen?

1.7 Eindproducten

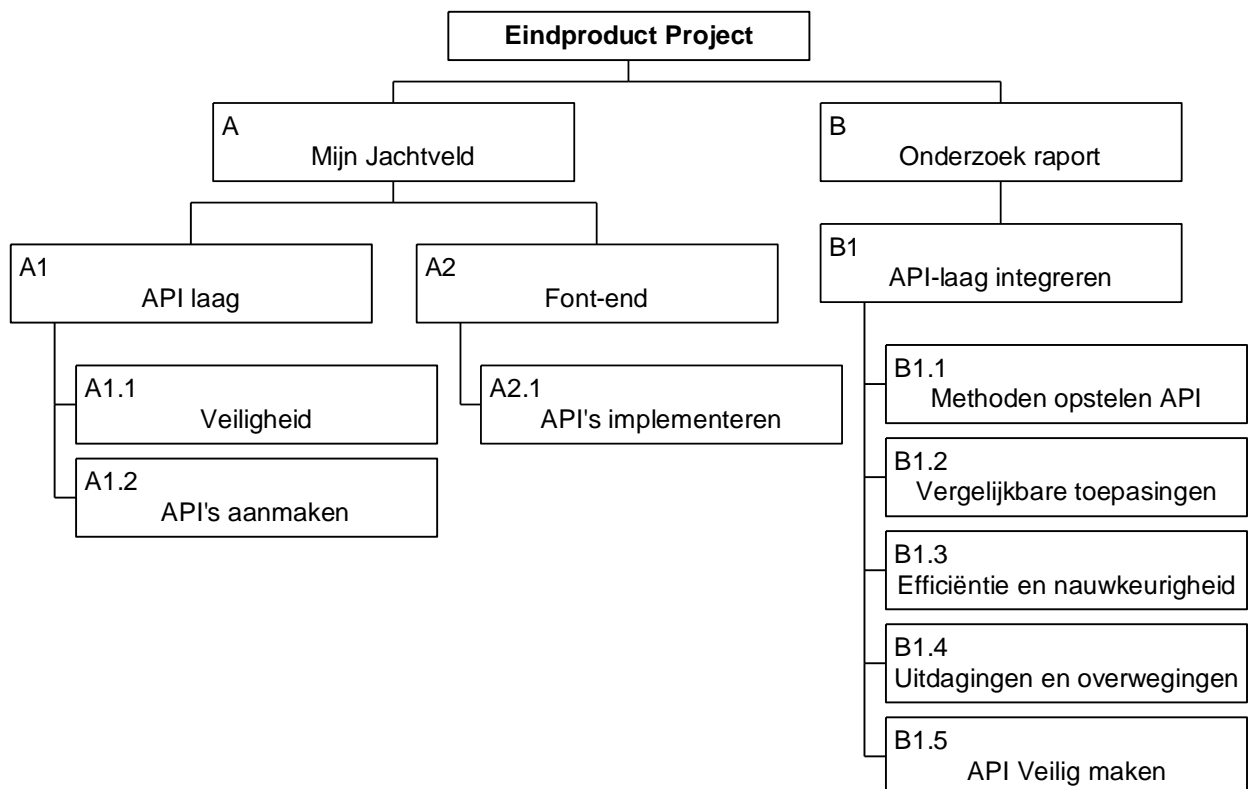
Mijn Jachtveld:

Hierin wordt de API-laag gemaakt en zit het front-end van de website in. In de API-laag gaan we alle API's aanmaken waardoor de laag met andere applicaties kan communiceren. Hier moeten we ook goed kijken naar de beveiliging van de API's. Daarin staat ook het front-end van de website in waar de API's mee gecommuniceerd mee kunnen worden, als daar genoeg tijd voor is.

Onderzoek Rapport:

Hier worden alle onderzoeksvragen beantwoord die we hebben. Door deze vragen te beantwoorden verwachten we dat we een beter eindresultaat zullen krijgen.

PBS Project



2. Aanpak en Planning

2.1 Aanpak

Voor het project zal ik de SCRUM methode gaan gebruiken. Ik heb voor deze methode gekozen omdat ik deze methode vaker heb gebruikt op school en het in dit project vind ik die methode ook passen. Door de SCRUM-methode te gebruiken kan ik het project in kleine periodes opdelen waardoor ik goed overzicht kan behouden.

Ik zal niet elke ochtend een stand-up houden maar heb bijna elke dag contact met mijn stagebegeleider waardoor hij weet wat ik heb gedaan en wat ik ga doen.

De sprints gaan periodes van 2 weken zijn waardoor ik in een korte tijd een perspectief kan krijgen of ik goed bezig ben. Na elke sprint zal ik met bij stagebegeleider bespreken hoe het is gegaan en dan kijken we naar de vooruitgang die ik in de sprint heb gemaakt. Ik zal na elke periode een retrospective maken waardoor er bijgehouden wordt van wat er goed ging, wat minder ging en wat er de volgende keer beter kan.

2.1.1 Testaanpak

Om de kwaliteit te kunnen waarborgen zullen er testen worden gemaakt. Dit zal voornamelijk unit en iteration testen zijn. Er zal als het nodig is soms ook gewerkt worden met mock data om de functies te kunnen testen.

Na sprints wordt er ook naar de code gekeken die er is geschreven. Dit wordt gedaan om de code kwaliteit te waarborgen. Tussen de sprints door zal er ook naar kleine stukjes code worden gekeken waardoor de code kwaliteit verbeterd wordt.

2.2 Onderzoeksmethoden

1. Wat zijn de verschillende methoden voor het opzetten van een API, en wat zijn hun respectievelijke voor- en nadelen

- Lab: online onderzoeken welke verschillende methoden er zijn.

2. Welke API-technologieën worden vaak gebruikt in soortgelijke toepassingen, en wat zijn hun sterke en zwakke punten

- Lab: online onderzoeken welke verschillende technologieën er vaak gebruikt worden.
- Bibliotheek: zoeken naar andere technologieën die daar al worden gebruikt voor dezelfde soort applicatie.
- Workshop: een prototype maken om de analyse die is gemaakt te kunnen valideren.

3. Hoe kan de gegevensuitwisseling tussen Mijn Jachtveld en FaunaSpot worden geoptimaliseerd voor efficiëntie en nauwkeurigheid

- Lab: online onderzoeken welke verschillende methoden er zijn.

4. Wat zijn de potentiële uitdagingen en overwegingen bij het uitbreiden van API-oproepen voor een volledig functionele webapplicatie

- Lab: online onderzoeken wat de uitdaging kan zijn bij het uitbreiden van API-calls.

5. Hoe kan de API veilig worden gemaakt voor het uitwisselen van gegevens met anderen

- Lab: online onderzoeken welke verschillende methoden er zijn.
- Bibliotheek: kijken wat andere applicaties hebben gedaan om dit doel te bereiken.
- Workshop: analyseer de andere applicaties en test ook dat de methoden werken om een validatie ervan te krijgen.

2.3 Leeruitkomsten

Leeruitkomst 1 (Professional duties)

Door het proces te doorlopen zoals het op Fontys is geleerd wil ik het leeruitkomst Professional duties kunnen aantonen. Daarnaast wil ik ook het voortouw nemen om sprint meeting en code reviews in te plannen.

Leeruitkomst 2 (Situation-orientation)

Deze leeruitkomst wil ik aantonen door de vaardigheden die ik heb geleerd op Fontys de afgelopen 2 jaar te kunnen integreren. Hierbij zal ik me aanpassen op de manier dat ze op mijn stage bedrijf werken.

Leeruitkomst 3 (Future-Oriented Organisation)

Deze leeruitkomst wil ik aantonen door rekening te houden dat het een product is dat al in gebruik is en mijn werk uiteindelijk ook gebruikt wordt. Mijn stagebegeleider zal van alles op de hoogte zijn en kan ik ook mijn progressie van deze leeruitkomst aan navragen. In dit bestand behandelen we de onderzoeksactiviteiten, tijd, geld, risico's en de kwaliteit van de oplossing die waardevol is voor de organisatie.

Leeruitkomst 4 (Investigative Problem Solving)

Deze leeruitkomst wil ik deels gaan behalen door mijn research rapporten. Hierin moet ik nagaan wat voor problemen er kunnen gaan ontstaan. Door code reviews en sprint meeting kunnen er ook problemen van tevoren al worden gedetecteerd.

Leeruitkomst 5 (Personal Leadership)

Om deze leeruitkomst te behalen wil ik goeie communicatie hebben met zowel mijn stagebegeleider en mijn assessor van school. Door de feedback die ik krijg goed te reflecteren wil ik een beter eindproduct opleveren die goed aansluit op de verwachtingen van mijn stagebedrijf.

Zelf wil ik ook de verantwoordelijkheid nemen voor het managen/plannen van het project. Hierdoor wil ik laten zien dat ik zelf indicatief kan nemen. Dit wil ik doen door zelf mijn doelen te stellen voor elke sprint en aan het einde van elke sprint kunnen we hierop terug reflecteren.

Leeruitkomst 6 (Targeted Interaction)

Deze leeruitkomst wil ik aantonen door mijn stakeholder/stagebegeleider op de hoogte te houden van de voortgang die ik maak in het project.

2.4 Opdeling van het project

1. Onderzoek

In deze periode ga ik onderzoek doen naar de onderzoeksvragen die ik heb opgesteld. Het zou kunnen zijn dat er uiteindelijk meer onderzoeksvragen bijkomen als dat nodig zou zijn.

2. Applicatie onderzoek

Omdat ik aan een bestaande applicatie moet gaan werken lijkt het me handig om in een korte tijd goed te weten hoe de applicatie er uit ziet.

3. De API-laag maken

In deze periode ga ik de API-laag maken en als er tijd voor is zal ik hem integreren in de website. Hierin zullen ook testen gemaakt worden zodat de applicatie betrouwbaar is.

4. Afronden

In deze periode ga ik mijn stage afronden. De laatste delen van het project gaan hier afgerond worden. De documentatie en het portfolio gaan ook in deze periode afgerond worden. Daarnaast zal ik de eindpresentatie maken die ik op het einde van mijn stage moet gaan geven.

2.5 Tijdplan

Fasering	Effort	Start	Gereed
1 Onderzoek		Week 1	Week 6
2 Applicatie onderzoek		Week 7	Week 7
3 API-laag maken		Week 8	Week 16
4 Afronden		Week 17	Week 18

3. Projectorganisatie

3.1 Teamleden

Naam + tel + e-mail	Afk.	Rol/taken	Beschikbaarheid
Naam: Cédric Berden Tel: 06 275815552 E-mail: c.berden@student.fontys.nl	C.Berden	Stagiair	Cédric is elke dag beschikbaar.
Naam: Jaap Verhofstad Tel: +31 777201020 E-mail: jaap@bravo.nl	J.Verhofstad	Stagebegeleider Stakeholder Back-end expert	Jaap is elke dag beschikbaar.
Naam: Thijs Naus E-Mail: t.naus@fontys.nl	T.Naus	1e assessor	
Naam: Koen		Front-end expert	Koen is elke dag beschikbaar.

3.2 Communicatie

Op het stagebedrijf gaat de communicatie mondeling. Iedereen zit hier elke dag op kantoor dus als ik iemand nodig heb kan ik naar hem toe gaan om hem te spreken. Na elke sprint zal er met de stagebegeleider een sprint meeting worden ingepland maar dat wordt mondeling gedaan. De communicatie met de assessor zullen waarschijnlijk via Teams lopen. De assessor zal ik spreken op momenten dat ik hem nodig heb voor vragen die ik heb.

4. Financiën en Risico's

4.1 Kostenbudget

Er zullen in eerste instantie geen kosten worden gemaakt alleen zou het kunnen dat het programma waar de API beveiligd mee wordt in praktijk betaald moeten worden.

4.2 Risico's en uitwijkactiviteiten

Risico	Activiteiten ter voorkoming opgenomen in plan	Uitwijkactiviteiten
1 Stagebegeleider is afwezig voor een langere tijd weg.	De stagebegeleider is door een omstandigheid voor een langere tijd afwezig.	Dan zal Koen de activiteiten verder opvangen.
2 Tijdsgebrek	De omvang van het project is te groot om alles af te krijgen of er komen onverwachts taken bij die gedaan moeten worden.	Als er te weinig tijd is om alles te kunnen integreren in het project moet ik met mijn stakeholder in gesprek gaan wat het belangrijkste is om af te hebben.
3 Eigen langdurige afwezigheid	Ik ben zelf een langdurige tijd afwezig geweest.	Als dit gebeurt gaan we met de assessor en de stagebegeleider/stakeholder kijken wat de prioriteiten zijn voor het project.

5. Overig

Voor het project zijn geen overige zaken die in het projectplan opgenomen moeten worden.