

# ITBC BI8 Moleculaire fylogenie & Webtechnologie en textmining

## Plan van Aanpak

---

## 1. Plan van Aanpak

### 1.1 Doel

Het plan van aanpak is een mijlpaaldocument en wordt door de opdrachtgever goedgekeurd. Het moet dus leesbaar zijn voor niet technisch geschoolde mensen. In het plan van aanpak wordt toegelicht wat de projectopdracht is en welke beroepsproducten aan het einde van het project worden opgeleverd. In het plan van aanpak wordt beschreven aan welke eisen de producten moeten voldoen en welke middelen ter beschikking staan om de beroepsproducten te realiseren.

Het plan van aanpak is gericht op de opdrachtgever, om de opdrachtgever te overtuigen dat jullie in staat zijn het project tot een succes te maken.

Het project dient niet uiteindelijk een volledig uitgewerkt product op te leveren, maar dient een proof of concept te leveren. Zie hiervoor Toelichting Casus – Proof of Concept

### 1.2 Doelgroep

- Opdrachtgever

### 1.3 Onderdelen

Het plan van aanpak bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Samenvatting
2. Introductie
3. Projectopdracht
4. Aanpak
5. Planning
6. Bijlagen

## 1.3.1 Samenvatting

Op een halve pagina worden de "high-light's" uit het Plan van Aanpak weergegeven.

## 1.3.2 Introductie

De introductie is gericht op het Plan van Aanpak en het tot stand komen ervan. Ingegaan wordt op de volgende aspecten:

### Aanleiding

Hierbij wordt ingegaan op de oorzaak die geleid heeft tot het formuleren van de projectopdracht en de omstandigheden waaronder dit Plan van Aanpak tot stand is gekomen. Indien van belang zal worden verwezen naar gevoerde gesprekken en referenties.

## 1.3.3 Projectopdracht

In dit hoofdstuk wordt de gewenste verandering in beeld gebracht. De opdracht wordt afgebakend, door middel van het beantwoorden van de "waarom", de "waarover" en de "wat"-vragen.

Deze zaken worden in "opdrachtgevers bewoordingen" aan de orde gebracht. De paragrafen worden als volgt ingevuld:

### **Projectomgeving**

Hierin wordt aangegeven wat de problemen en oorzaken zijn die aanleiding geven tot de ontwikkeling van het resultaat.

### **Doelstelling project**

Waarom heeft de opdrachtgever het resultaat nodig en wat wil de opdrachtgever met het resultaat bereiken?

In deze paragraaf wordt een beschrijving gegeven van de doelstellingen van het te ontwikkelen resultaat, zoals aangegeven door de opdrachtgever.

### **Opdrachtformulering**

Wat is de projectopdracht? Waarover gaat het project procesmatig (afbakening)? Deze paragraaf beschrijft de opdracht, voortvloeiend uit de doelstelling, zoals aangegeven door de opdrachtgever. Hierbij wordt expliciet aangegeven welke zaken wel en welke zaken niet tot de verantwoordelijkheid van het project worden gerekend.

### **Op te leveren producten en diensten**

Wat is het resultaat van het project? Waarover gaat het project inhoudelijk (afbakening)? Deze paragraaf bevat de specificatie van de op te resultaten zoals aangegeven door de opdrachtgever. Dit is een nadere uitwerking van de projectopdracht en het startdocument (onderzoeksplan).

In de op te leveren producten doe je dus ook een vooronderzoek naar:

- Hoe sla je de data op in de database?
- Welke database ga je gebruiken?
- Is het mogelijk om een PubMed te raadplegen via Java of Python?
- Hoe kun je de visualisatie tot stand brengen?

Dit vooronderzoek is niet een onderzoek in detail maar moet er voor zorgen dat je een goede planning kunt opzetten.

## Eisen en beperkingen

In deze paragraaf worden de acceptatiecriteria en beperkingen vermeld, die de opdrachtgever stelt aan het resultaat en de eisen en beperkingen die gesteld worden aan de gebruikte resources en aan de wijze, waarop het resultaat tot stand komt. De eisen moeten zo nauwkeurig mogelijk worden gekwantificeerd.

### 1.3.4 Aanpak

In het hoofdstuk Aanpak wordt de brug geslagen tussen het afgebakende resultaat en de inrichting van het project, door middel van beantwoording van de "hoe"-vraag. Doel is om door middel van Aanpak overeenstemming te verkrijgen over de te volgen weg, om te komen tot het gewenste resultaat.

Per eindresultaat wordt aangegeven welke activiteiten zullen worden uitgevoerd en eventueel welke tussenresultaten worden opgeleverd. Tevens wordt hierbij ingegaan op het waarom van de gekozen oplossing. Daarbij wordt verwezen naar de geformuleerde eisen en beperkingen ten aanzien van proces, resultaat en kwaliteit.

De projectleider zal het project structureren en faseren om aan te geven in welke globale stappen hij de projectopdracht denkt uit te voeren. Bij het structureren groepeert hij de gewenste eindresultaten primair naar algemene aandachtsgebieden.

**De volgende algemene aandachtsgebieden worden onderkend: ontwikkeling resultaat.**

Naast het structureren zal het project tevens in de tijd worden gefaseerd om formele meet- en beslistmomenten te verkrijgen. De fasering wordt gericht op de beslissingen die de opdrachtgever wil nemen en vindt ondermeer plaats op basis van invoeringstijdstip of product.

Per aandachtsgebied wordt aangegeven door welke activiteiten het eindresultaat wordt bereikt, wat de samenhang van de activiteiten is en welke tussenresultaten worden opgeleverd binnen c.q. buiten de projectopdracht. Indien nodig kan de samenhang gevisualiseerd worden in de vorm van een eenvoudig netwerkplan zonder kwantitatieve gegevens.

Conform de structuur en fasering wordt dit hoofdstuk in paragrafen opgedeeld.

## 1.3.5 Planning

In het hoofdstuk planning worden de resultaten vastgelegd van het evenwicht tussen activiteiten, tijd en middelen teneinde de opdracht te kunnen uitvoeren.

De verschillende paragrafen worden als volgt ingevuld:

### Activiteitenplan

In deze paragraaf worden de uit te voeren activiteiten beschreven. De detaillering hiervan is sterk afhankelijk van de opdrachtformulering en de fase waarin het project zich bevindt. Per activiteit wordt weergegeven de benodigde inspanning, de tijdsduur, de samenhang met andere activiteiten en het benodigde resourcesniveau.

### Mijlpalen- / Productenplan

Het mijlpalenplan geeft de meet- of beslistmomenten weer. Hierbij worden de belangrijkste momenten voor toetsing en sturing benadrukt.

Het productenplan geeft de momenten weer waarop de (tussen)producten zullen worden opgeleverd en geaccepteerd.

De planning is voor een belangrijk deel overeenkomstig het spoorboekje, maar in aanvulling daarop is een exacte tijdsplanning met mijlpalen en producten gegeven. **Tevens is er precies aangegeven wie waar verantwoordelijk voor is. De verantwoordelijkheid impliceert niet dat die persoon het gaat uitvoeren maar wel dat die persoon zorg draagt voor de uitvoering van dat onderdeel.**

## 1.3.6 Bijlagen

In dit hoofdstuk wordt verwezen naar de relevante standaarden en projectprocedures. In de bijlagen worden ook *Begrippen en definities* opgenomen om begripsverwarring te voorkomen. De begrippenlijst hoeft niet uitputtend te zijn, alleen de gehanteerde begrippen in het Plan van Aanpak komen hiervoor in aanmerking.

## Beoordelingsformulier Plan van Aanpak OWE 8a

Naam: ..... Klas: ..... Datum: .....

Gerelateerd aan competentie/indicator	Beoordelingscriterium	Max aantal punten	Aantal punten
	Inhoud		
1.2.3, 1.2.4, 1.2.9 7:C2-13 11.2.2, 11.2.3	<i>Inleiding:</i> Context/motivatie en achtergrond van het onderzoek. Het onderzoeksdoel is beschreven. De biologische vraagstelling is vertaald naar bio-informatica onderzoeksvragen.	6 1 5	
1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.9 11.2.1	<i>Materiaal en methode:</i> De methodes die toegepast worden om het doel te bereiken en de onderzoeksvragen te beantwoorden zijn beschreven. De gemaakte keuzes in de methode worden beargumenteerd.	10 10	
1.2.7, 1.2.8., 1.2.9 8.1.1., 8.1.2, 8.1.3, 8.1.4	<i>Stappenplan:</i> Een flowchart met de experimentele stappen en tussenproducten die leiden tot het eindproduct is overzichtelijk gepresenteerd. De tijdsplanning (tabel) laat overzichtelijk zien hoeveel manuren aan de verschillende experimenten besteed moeten worden, wie verantwoordelijk is voor welke taak én hoelang de	10 5	

	experimenten/ het project in totaal duren.		
	<i>Bronvermelding:</i> Correcte literatuur verwijzingen volgens APA normen. In de tekst wordt verwezen naar de bronnen die opgenomen zijn in de literatuurlijst.	3 <2 = K.O.	
	Structuur/ Lay-out / Schrijven		
7: C2-12	Het rapport is geschreven volgens spellen grammaticaregels. Meer dan 5 fouten per pagina betekent dat het rapport niet beoordeeld wordt.	3	
7: C2-14, C2-15	Het plan is aan hand van de aangegeven punten overzichtelijk gestructureerd. Paginanummers zijn aanwezig.	2	
<b>Totaal aantal punten</b>		<b>55</b>	
<b>Cijfer</b> (totaal aantal punten / 5,5) Voldoende indien er cijfer 5.5 of hoger is.			
<b>Feedback</b>			
<b>Naam en paraaf beoordelaar</b>			