

FONTYS HOGESCHOOL

PROJECT PLAN

---

**Zekerheid in Data: Verificatie- en  
Correctiemethoden voor Zuiver  
Rapportage**

---

Versie 1.0.2

*Auteur:*  
Eralp KURDAS

*Supervisor:*  
Eline LANGELAAR

*Primair Academisch Supervisor:*  
Kees VELTHUIJS

*Secundair Academisch Supervisor:*  
Myriam VAN DIJK

*Project wordt ingediend om te voldoen aan de eisen voor het semester van  
INTERN5-CMK*

September 30, 2024



# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Project Opdracht</b>	<b>1</b>
1.1	Introductie . . . . .	1
1.2	Doel van het project . . . . .	2
1.3	De opdracht . . . . .	2
1.4	Scope . . . . .	2
1.5	Voorwaarden . . . . .	3
1.6	Producten . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Project Aanpak</b>	<b>5</b>
2.1	Methodologie . . . . .	5
2.2	Testen . . . . .	7
2.3	Onderzoeksvragen . . . . .	8
2.4	Sprint verdeling . . . . .	9
<b>3</b>	<b>Project Organisatie</b>	<b>11</b>
3.1	Teamleden . . . . .	11
3.2	Communicatie . . . . .	12
<b>4</b>	<b>Financiën en Risico's</b>	<b>13</b>
4.1	Kostenbudget . . . . .	13
4.2	Risico's en Terugval activiteiten . . . . .	14



# Figurenlijst

2.1	Waterfall Methodology . . . . .	5
2.2	Development Oriented Triangulation (DOT) framework . . . . .	6



# Tabellenlijst

1.1	Scope tabel . . . . .	2
2.1	Deelvraag uitwerking . . . . .	8
2.2	Sprint verdeling . . . . .	9
3.1	Teamleden . . . . .	11
4.1	Kostenbudget voor het stageproject . . . . .	13
4.2	Risico Management Plan voor Stage Project (Gesorteerd op invloed) .	14





# Woordenlijst

**Accruals** Inkomsten voor de bank die voldoet aan bank-specifieke eisen. 1



## Hoofdstuk 1

# Project Opdracht

### 1.1 Introductie

*Accruals Belangrijk -> Naam van de bank en exacte details zijn weggelaten wegens verzoek tot geheimhouding, dit geldt ook voor emails, telefoon nummers e.d*

Binnen de bank waar ik werkzaam ben, zijn er uitgebreide teams die ieder verantwoordelijk zijn voor hun eigen subsectie. Elk team heeft specifieke taken en expertisegebieden om de bank als geheel efficiënt te laten functioneren en de dienstverlening aan klanten te optimaliseren. Het team waarin ik mij bevind, richt zich specifiek op het analyseren van binnenkomende data en het vertalen van deze data naar bruikbare informatie voor andere teams binnen de organisatie.

Onze werkzaamheden omvatten het controleren en interpreteren van diverse soorten data die door de bank worden gegenereerd. Dit kan variëren van transactiegegevens tot sectoranalyse. Het doel is om deze data om te zetten in waardevolle en inzichtelijke informatie die andere teams kunnen gebruiken om beter geïnformeerde beslissingen te nemen.

Daarnaast werken we nauw samen met andere afdelingen om ervoor te zorgen dat de data-analyses aansluiten bij de bredere strategische doelen van de bank. Dit betekent dat we regelmatig overleg hebben met de stakeholders om hun informatiebehoeften te begrijpen en onze analyses daarop af te stemmen.

## 1.2 Doel van het project

Binnen het 'data-quality framework' van de bank bestaan er momenteel een aantal processen die handmatig en/of niet accuraat worden uitgevoerd. Deze stappen brengen enkele nadelen en uitdagingen met zich mee. Een van deze processen is het Accruals datastuk, wat mijn scope is. Momenteel matchen de 2 bestanden die nodig zijn om accruals compleet te leveren niet, de verschil in waardes is soms nog te groot. Deze vertragingen kunnen leiden tot inefficiënties, omdat beslissingen worden genomen op basis onjuiste gegevens. Het corrigeren van onjuiste data vereist aanzienlijke manuren, wat de productiviteit van het team belemmert en een verminderde focus veroorzaakt op meer analytische en strategische taken die meer waarde zouden kunnen toevoegen aan de organisatie.

In de ideale situatie zou de Accruals volledig geautomatiseerd en accuraat zijn, waardoor alle processen soepel, efficiënt en accuraat verlopen. Alle data stukken zouden automatisch en op regelmatige basis ververst worden zonder menselijke tussenkomst, waarbij geautomatiseerde scripts en tools zorgen voor de continue stroom van actuele gegevens naar de benodigde bestanden. Tijdige updates en/of correcte informatie zouden ervoor zorgen dat alle teams binnen de bank beschikken over de meest recente gegevens en trends.

## 1.3 De opdracht

Binnen de bank werd er geseind dat er een verschil zit in de accruals berekeningen die door ons geleverd worden. Er zit een substantieel verschil in deze rapporten en het is aan mij de vraag of ik uit kan zoeken waar het precies aan ligt en het op te lossen en eventueel een automatisatie aan kan koppelen.

## 1.4 Scope

Dit project valt binnen de Accruals kader van het bedrijf, het overlapt afdelingen maar is concreet genoeg om constructief aan de slag te gaan. Zie tabel hieronder voor de producten die zich in het kader van mijn project bevinden.

Valt <b>binnen</b> de scope:	Valt <b>Buiten</b> de scope
Rapportage aan mijn leidinggevenden Stappen in de richting van automatiseren analyse betreft accruals Advies rapport en documentatie betreft mijn deliverables	Rapportage aan andere afdelingen productie gereed automatisatie voor Accruals

TABLE 1.1: Scope tabel

## 1.5 Voorwaarden

- Het is ten strengste verboden om de naam, het logo, het lettertype en andere herkenbare details van de bank te gebruiken.
- Het onderzoek moet voldoen aan de compliance-voorschriften van de bank.
- Gevoelige gegevens mogen alleen worden geraadpleegd met een geldige reden; inzage voor persoonlijk gewin is verboden.

## 1.6 Producten

- IST Proces
- SOLL Proces
- Requirements sheet
- Stakeholder analyse
- automatiseringssysteem
- Advies raport



## Hoofdstuk 2

# Project Aanpak

### 2.1 Methodologie

Dit project maakt gebruik van een Waterfall methodologie. Ik gebruik sprints van vier weken gedurende de 20 weken (exclusief vakantie) durende stage. Ik vond deze sprintlengte optimaal voor het bereiken van mijn doelen, omdat het een evenwichtige aanpak biedt die goed past binnen het tijdsbestek van de stage.

Ik heb mijn werk zo gestructureerd dat elke sprint duidelijke, haalbare doelen heeft. Deze aanpak helpt me om gefocust en gemotiveerd te blijven, omdat ik elke vier weken de voortgang kan zien. Daarnaast zorgt het voor regelmatige check-ins met mijn stage- en academische begeleiders, zodat mijn werk in lijn blijft met de verwachtingen. Trello wordt gebruikt om sprints te visualiseren en bij te houden

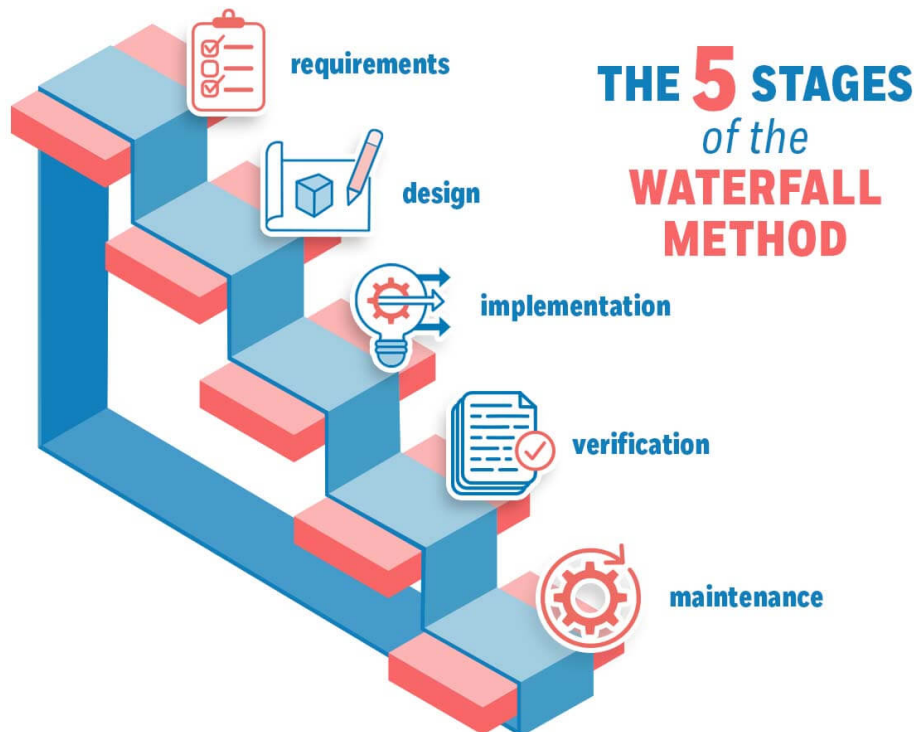


FIGURE 2.1: Waterfall Methodology, from Abraham, 2023

Om effectief een IT-oplossing te creëren die past bij de behoeften van het bedrijf maak ik gebruik van het Development Oriented Triangulation (DOT) framework. Het onderzoek is gericht op het product en maakt gebruik van triangulatie, omdat dit een belangrijk onderdeel is bij het verifiëren van informatie en altijd moet worden toegepast.

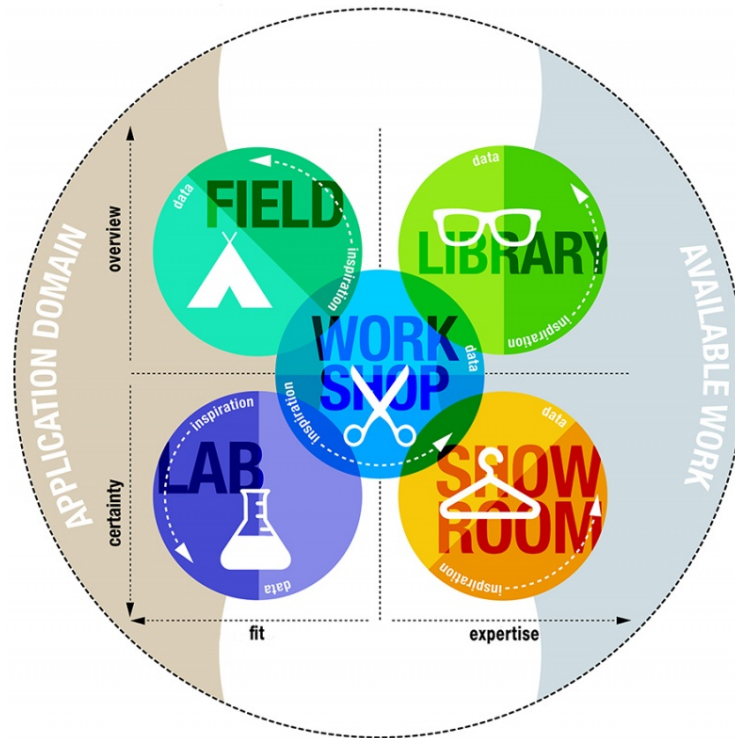


FIGURE 2.2: Development Oriented Triangulation (DOT) framework, from (Hbo-I, [nodate](#))



## 2.2 Testen

Het testen van mijn project vindt plaats richting het eind van de stageperiode, mede door de toepassing van de waterfall-methodologie. Het gemaakte product zal worden vergeleken met het huidige systeem. Daarbij zal worden gekeken naar de aanwezigheid van verschillen tussen de twee bestanden die zullen worden geleverd binnen de accruals-scope en, indien van toepassing, hoe groot deze verschillen zijn.

Gedurende de periode zullen er wekelijks checks plaatsvinden om te controleren of ik op de juiste weg ben. Deze regelmatige evaluaties zullen helpen om eventuele problemen vroegtijdig te identificeren en op te lossen, zodat het eindproduct aan alle gestelde eisen voldoet.

## 2.3 Onderzoeksvragen

**Hoofdvraag:** Het huidige accruals bouwwerk binnen onze organisatie is niet accuraat genoeg en tijdrovend, wat leidt tot vertragingen en fouten in onze rapportage en besluitvorming; hoe kunnen we dit proces verbeteren?

### Deelvragen

- Hoe ziet de situatie er nu uit?
- Hoe zou de situatie eruit moeten zien?
- Waar komen de verschillen vandaan?
- Welke stappen moeten ondernomen worden om deze verschillen te minimaliseren?

Deelvraag	DOT-framework
Hoe ziet de situatie er nu uit?	<b>Field:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interviews: gesprekken met medewerkers en belanghebbenden om een gedetailleerd beeld te krijgen van de huidige stand van zaken.</li> </ul> <b>Library:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentenonderzoek: Verzamel en analyseer bestaande rapporten, beleidsdocumenten en andere relevante documentatie.</li> <li>Data-analyse: beschikbare statistieken en gegevens bekijken om te begrijpen hoe de huidige situatie zich uit in cijfers.</li> </ul> <b>Showroom:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Itereren: Terugkoppeling van inzichten gekregen over de interviews.</li> </ul>
Hoe zou de situatie eruit moeten zien?	<b>Field:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interview: Onderzoek de behoeften en verwachtingen van belanghebbenden.</li> </ul> <b>Library:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Best Practices: Onderzoek documentatie over succesvolle implementaties van de gewenste situatie.</li> <li>Theoretische Modellen: Bestudeer modellen die de gewenste situatie beschrijven.</li> </ul> <b>Showroom:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Itereren: Terugkoppeling van inzichten gekregen over de interviews.</li> </ul>
Waar komen de verschillen vandaan?	<b>Field:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergelijkende Analyse: Voer een vergelijkende analyse uit tussen de huidige en gewenste situatie door veldonderzoek.</li> <li>Root Cause Analysis: Identificeer de onderliggende oorzaken van de verschillen door direct contact met de praktijk.</li> </ul> <b>Library:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>documentatie bekijken: Onderzoek documentatie om te begrijpen welke factoren bijdragen aan de verschillen.</li> </ul> <b>Workshop:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kennis sessies: Organiseer sessies gericht op continue verbetering om de verschillen te begrijpen en te verkleinen.</li> </ul>
Welke stappen moeten ondernomen worden om deze verschillen te minimaliseren?	<b>Lab:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimenten: Voer gecontroleerde experimenten uit om oplossingen te testen en te verfijnen.</li> </ul> <b>Workshop:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actieplanning: Faciliteer workshops om concrete actieplannen te ontwikkelen die gericht zijn op het minimaliseren van de verschillen.</li> </ul> <b>Showroom:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Demonstraties: prototypes en oplossingen demonstreren aan belanghebbenden.</li> <li>Feedbacksessies: Verzamel directe feedback van belanghebbenden in de showroom om oplossingen verder te verbeteren.</li> </ul>

TABLE 2.1: Deelvraag uitwerking

## 2.4 Sprint verdeling

Gedurende mijn stage periode verdeel ik mijn weken in zoals het staat in onderstaand tabel, dit volgens de waterfall methodologie zoals het in sectie 2.1 staat. Ik ben me ervan bewust dat deze doorlopen tijdens de vakantie periodes van school en kies er zelf voor om door te werken en geen vrij te nemen. Ik wil mijn gelimiteerde tijd hier goed benutten. Daarnaast bouw ik vakantieuren op en kan deze vrij inzetten mocht ik er toch voor kiezen om paar dagen mezelf te belonen

<b>Sprint</b>	<b>Tijdsduur</b>	<b>Eerste dag</b>	<b>Laatste dag</b>	<b>Te leveren producten</b>
Sprint 1	4 Weken	Sep 2	Sep 29	Project plan
Sprint 2	4 Weken	Sep 30	Oct 27	IST + SOLL proces
Sprint 3	4 Weken	Oct 28	Nov 24	Requirements sheet + Stakeholder analyse
Sprint 4	4 Weken	Nov 25	Dec 22	Automatiserings-systeem concept + Advies rapport
Afronden	2 Weken	Dec 23	Jan 6	finetuning
Definitieve beoordeling	2 Weken	Jan 7	Jan 24	finetuning

TABLE 2.2: Sprint verdeling



## Hoofdstuk 3

# Project Organisatie

### 3.1 Teamleden

In dit gedeelte worden de belangrijkste personen voorgesteld die betrokken zijn bij ons project en worden hun rollen, verantwoordelijkheden en beschikbaarheid beschreven. Dit team bestaat uit professionals met verschillende vaardigheden en expertise, die elk een unieke bijdrage leveren.

TABLE 3.1: Teamleden

Naam	Functie	Beschikbaarheid
Eralp Kurdas	Stagair Data analist	5 dagen pw
Eline Langelaar	Stagebegeleider - Data analist	5 dagen pw
Miguel Olf	Data analist	5 dagen pw
Gregorius de Wild	Data analist	5 dagen pw
Kees Velthuijs	1ste Assessor	4 dagen pw
Myriam van Dijk	2de Assessor	5 dagen pw

Kees en Myriam dienen als mijn assessoren gedurende de stage periode. Zo zien te toe of mijn project niet alleen binnen de richtlijnen van de school valt om te voldoen aan de eisen van dit semester, maar ook als aanspreekpunt en eventueel escalatie punt. Wekelijks komen we bij elkaar voor een gesprek omtrent de bezigheden en of alles volgens plan verloopt.

## 3.2 Communicatie

Wekelijks worden er evaluatie gesprekken gevoerd met Eline, deze vinden iedere maandag plaats en zijn momenten waar ik centraal sta. Hierin worden onderwerpen als motivatie, plezier en project ontwikkeling aangekaart. Eline is verder bijna dagelijks op kantoor te vinden en is zeer bereikbaar en open voor vragen.

Voor technische vragen betreft het project is Miguel ook bijna dagelijks aanwezig op kantoor, ook hij heeft aangegeven dat vragen en ideeën altijd welkom zijn.

Vanuit school staat ieder donderdag een spreekuur gepland om samen met de assessoren en mede-stagiairs de gang van zaken te bespreken.

Naast assessoren en stagebegeleiders heb ik ook regelmatig contact met een van Myriams studenten, ieder week houden we een gesprek om voortgang te vergelijken en algemene zaken als plezier en stage taken te bespreken.

## Hoofdstuk 4

# Financiën en Risico's

### 4.1 Kostenbudget

Categorie	Omschrijving	Kosten (EUR)	Opmerkingen
Hardware	Aanschaf van nieuwe laptop voor data-analyse	€1.500	Indien bestaande apparatuur niet voldoet
Softwarelicenties	Kosten voor softwarelicenties	€500	Licentie voor projectduur
Cloudservices	Gebruik van cloudopslag en rekenkracht (bijv. AWS)	€200	Op maandbasis
Training	Online cursussen vanuit de bank (PySpark, SQL etc.)	€300	Indien aanvullende training vereist
Implementatie	Kosten voor de initiële implementatie van het systeem	€600	Inclusief installatie en configuratie
Gebruik	Operationele kosten tijdens de gebruiksfase	€150	Onderhoud en support per maand
Beheer	Kosten voor het beheer van het systeem	€350	Beheer en monitoring per maand
Onvoorziene kosten	Reserve voor onverwachte kosten (10% van totale kosten)	€360	Voor eventuele onvoorziene uitgaven

TABLE 4.1: Kostenbudget voor het stageproject

**Totale kosten: €3.960**

## 4.2 Risico's en Terugval activiteiten

Risico omschrijving	Risico niveau	Invloed	Hoe voorkomen?	Waar in het projectplan	Wat te doen als het zich toch voordoet
Beperkte toegang tot benodigde middelen	Gemiddeld	Hoog	Verzeker toestemmingen vroeg in het project	Projectinitiatiefase	Communiqueer met IT, onderzoek alternatieve middelen
Project scope creep	Gemiddeld	Hoog	Duidelijk projectgrenzen en deliverables definiëren	Projectinitiatie en planningsfase	Prioriteiten opnieuw evalueren, indien nodig onderhandelen over deadlineverlenging
Plotseling vertrek van supervisor	Laag	Hoog	Stel secundair contactpunt in	Communicatieplan	Neem contact op met secundaire supervisor, verzoek om project beoordeling
Veranderingen in bedrijfsbeleid of -richting	Laag	Hoog	Blijf op de hoogte van bedrijfs updates	Doorlopend gedurende het project	Plan een vergadering om de relevantie van het project opnieuw te beoordelen
Laptop disfunctioneren	Laag	middel	werk in cloud omgeving, weet waar aanvraag voor nieuwe laptop plaatsvind	Doorlopend gedurende het project	Zo snel mogelijk een nieuwe aanvragen
Technische uitdagingen overschrijden huidige vaardigheidsniveau	Middel	Middel	Vaardigheden beoordelen, leertijd toewijzen	Vaardigheden beoordelen in Sprint 0	Begeleiding vragen, indien nodig project omvang aanpassen
Miscommunicatie met belanghebbenden	Medium	Medium	Plan regelmatige check-ins, documenteer alle beslissingen	Communicatieplan	Organiseer afstemmingsbijeenkomst, verduidelijk verwachtingen

TABLE 4.2: Risico Management Plan voor Stage Project (Gesorteerd op invloed)