

PROJECT PLAN

# Stage Algorhythm

Kobe Schoeters & Wout Peeters

# Inhoud

<b>1. INLEIDING</b>	<b>3</b>
<b>2. STAGEBEDRIJF (ALGORHYTHM)</b>	<b>4</b>
<b>3. STAGEOPDRACHT (PROJECT HAWKEYE)</b>	<b>5</b>
<b>4. PLANNING</b>	<b>6</b>
4.1. Oefeningen	6
4.2. Technische Analyse	6
4.3. Architectuur + Infrastructuur	6
4.4. Data Model	6
4.5. Data Pipelines	7
4.6. Streamlit	7
4.7. Data Visualisatie	Error! Bookmark not defined.
<b>5. RAPPORTERING</b>	<b>8</b>

# 1. Inleiding

Dit document vormt het projectplan voor de stageopdracht bij Algorhythm en dient als leidraad voor de uitvoering van het project gedurende de stageperiode. Het doel van dit document is om een helder en gestructureerd overzicht te geven van de opdracht, de werkwijze en de verwachtingen.

In de eerste sectie wordt een introductie gegeven over het stagebedrijf Algorhythm. Hierin worden de kernactiviteiten, de missie en visie van het bedrijf beschreven, zodat er een goed beeld ontstaat van de organisatie en de context waarin de stageopdracht wordt uitgevoerd.

Daarna wordt de stageopdracht zelf toegelicht. Dit omvat een beschrijving van de opdracht, de doelstellingen, de functionele en technische vereisten. Ook wordt besproken welke tools en technologieën worden ingezet en welke datasets worden gebruikt om het project succesvol uit te voeren.

Een belangrijk onderdeel van dit projectplan is de planning. Hierin wordt uiteengezet hoe het project wordt opgebouwd en welke deadlines gehanteerd worden. Dit zorgt ervoor dat de werkzaamheden efficiënt en gestructureerd verlopen.

Tot slot wordt de rapportering besproken. Gedurende de stageperiode wordt regelmatig gerapporteerd naar zowel de school als het stagebedrijf.

## 2. Stagebedrijf (Algorhythm)

Het bedrijf waar ik stage loop, Algorhythm, is een toonaangevend data-consultancybureau in België en maakt deel uit van de Cronos Groep.

Algorhythm is een jong en dynamisch ecosysteem dat voortdurend groeit en evolueert. Het bedrijf bestaat uit vier gespecialiseerde entiteiten, elk met hun eigen unieke expertise:

- **togaether**: richt zich op data-architectuur en engineering.
- **Common Sense AI**: is gespecialiseerd in geavanceerde AI-oplossingen.
- **Bright Dots**: creëert en beheert inzichtelijke dataverhalen en inspireert organisaties om hun datareis voort te zetten.
- **Georhythm**: fungeert als competentiecentrum voor GIS-oplossingen en geodata.

Het doel van Algorhythm is om klanten een volledig scala aan diensten te bieden gedurende de gehele levenscyclus van data. Om aan de behoeften van klanten te voldoen, breidt het ecosysteem zich voortdurend uit.

Diensten:

- **Staffing Services**: Algorhythm kan uw team versterken met een breed scala aan data-experts, waaronder (cloud) data engineers, data-architecten, visualisatie-experts, AI-experts, business analisten en GIS-experts.
- **Project Services**: De focus ligt op het realiseren van bedrijfsdoelstellingen voor klanten, zoals verkoopprestaties, klanttevredenheid en loyaliteit, efficiënte productontwikkeling, operationele uitmuntendheid en kostenreductie, impactvolle communicatie en sociale impact, en financieel succes.
- **Managed Services**: Managed Services biedt alles wat nodig is om uw organisatie op een zorgeloze manier data-gedreven te maken, met diensten zoals on-call support, geplande ondersteuning, doorlopende supportcontracten en volledig beheerde services.

Met 17 jaar ervaring heeft Algorhythm toonaangevende bedrijven in België en heel Europa geholpen om orde te scheppen in de chaos. Door deze uitgebreide dienstverlening en expertise in diverse sectoren, helpt Algorhythm organisaties om optimaal waarde te halen uit hun data en innovatieve oplossingen te implementeren.

The logo for Algorhythm features the word "Algorhythm" in a large, bold, black font. The letter "A" is stylized with a pixelated, digital pattern. The rest of the letters are in a clean, sans-serif font. A period follows the word.

### 3. Stageopdracht (Project Hawkeye)

De opdracht is om een 360° overzicht te creëren van de werknemers, klanten en projecten binnen het bedrijf. Dit overzicht moet inzicht bieden in de lopende en afgeronde projecten, de betrokken medewerkers en de benodigde vaardigheden per project.

Voor dit project wordt gebruikgemaakt van verschillende databronnen:

- Projectdata uit Salesforce en ClickUp
- Werknemersdata uit Salesforce, Cronos Central en ClickUp
- Klantendata uit Salesforce

Deze gegevens worden geanalyseerd om inzicht te krijgen in:

- Welke werknemers aan welke projecten werken
- Wanneer projecten aflopen
- Welke vaardigheden werknemers bezitten
- Welke vaardigheden vereist zijn voor specifieke projecten

Het uiteindelijke doel is om een duidelijk en actueel overzicht te creëren van de beschikbaarheid van medewerkers. Hierdoor kan eenvoudig worden bepaald welke werknemers binnenkort vrijkomen en of er passende projecten waaraan zij direct kunnen beginnen of waarbij zij kunnen aansluiten.

Om dit te realiseren wordt de volgende software gebruikt:

- **Azure** – voor het opslaan en verwerken van bestanden
- **Snowflake** – voor de gestructureerde opslag en analyse van data
- **Streamlit** – voor het ontwikkelen van een visueel dashboard dat de inzichten overzichtelijk weergeeft

Met deze oplossing wordt het toewijzen van werknemers aan projecten efficiënter, wat bijdraagt aan een betere planning en een optimalere inzet van talent binnen het bedrijf.

## 4. Planning

Week	Onderwerp
1 (24/02 – 28/02)	Oefeningen
2 (03/03 – 07/03)	Technische Analyse
3 (10/03 – 14/03)	Technische Analyse
4 (17/03 – 21/03)	Technische Analyse
5 (24/03 – 28/03)	Technische Analyse
6 (31/03 – 04/04)	Architectuur + Infrastructuur
7 (07/04 – 11/04)	Data Model
8 (14/04 – 18/04)	Data Pipelines
9 (21/04 – 25/04)	Data Pipelines
10 (28/04 – 02/05)	Data Pipelines
11 (05/05 – 09/05)	Streamlit
12 (12/05 – 16/05)	Streamlit
13 (19/05 – 23/05)	Streamlit

### 4.1. Oefeningen

Tijdens de oefenweek worden oefeningen aangeboden om vertrouwd te raken met de software die tijdens de stage wordt gebruikt.

### 4.2. Technische Analyse

Tijdens de technische analyse wordt gewerkt met de verkregen databronnen. Hierbij wordt verwacht dat je zelf contact opneemt met de verantwoordelijken van deze databronnen. Daarnaast wordt onderzocht welke data uit de bronnen kan worden gehaald en welke relevant is voor het project.

### 4.3. Architectuur + Infrastructuur

In deze fase worden de architectuur en infrastructuur van het project vastgesteld en opgezet. Hier wordt ook de analyse gedaan voor de ingestie en transformatietool die gaan gebruikt worden bij het opzetten van de pipelines.

### 4.4. Data Model

In deze fase wordt een efficiënt datamodel ontworpen, dat dient als basis voor de databasestructuur.

## **4.5. Data Pipelines**

In deze fase worden de data pipelines opgesteld volgens de structuur die in de vorige fasen is uitgewerkt. Er wordt hiervoor 3 weken ingepland: 2 weken om de pipelines op te zetten en 1 week om ze te testen.

## **4.6. Streamlit**

In deze fase wordt een streamlit-applicatie gemaakt waarin de verzamelde data gestructureerd kan worden weergegeven. Zo moet er een duidelijk overzicht gegeven kunnen worden van de werknemers met de bijbehorende details, de klanten met hun projecten en opportuniteiten en de koppeling tussen de werknemers en deze projecten.

## 5. Rapportering

Tijdens de stage zijn er verschillende zaken die opgeleverd moeten worden naar de onderwijsinstelling toe.

Deadline	Document
10/03	Project Plan
(17/03 – 21/03)	Updated Project Plan
(14/04 – 18/04)	Final Project Plan Eerste versie realisatie document
19/05	Optional: Review door stagebegeleider
19/06 of 20/06	Jurypresentatie

Voor het stagebedrijf zelf zijn er per week een 3-tal sync-meetings om de voortgang van de stage te kunnen opvolgen.





## CONTACT

Kobe Schoeters | Student  
R0889719@student.thomasmore.be

## VOLG ONS

[www.thomasmore.be](http://www.thomasmore.be)  
[fb.com/ThomasMoreBE](https://fb.com/ThomasMoreBE)  
#WeAreMore

THOMAS  
**MORE**