

STAGE OPDRACHT 2026

Project planning

Freek Boes – H.eseers

Stageopdracht – Applicatie ontwikkeling

Inhoud

1. COMPANY & BACKGROUND	4
2. OBJECTIVES	4
3. BUSINESS CASE	5
4. PROJECT PLANNING 1.0	5
4.1. Week 1 – 3	5
4.2. Week 4 – 5	5
4.3. Week 6 – 7	5
4.4. Week 8 – 10	6
4.5. Week 11 – 13	6
Belangrijke milestones	6
5. PROJECT PLANNING 2.0	6
5.1. Week 1 (23/02 – 27/02)	6
5.2. Week 2 (02/03 – 06/03)	6
5.3. Week 3 (09/03 – 13/03)	7
5.4. Week 4 (16/03 – 20/03)	7
5.5. Week 5 (23/03 – 27/03)	7
5.6. Week 6 (30/03 – 03/04)	7
5.7. Week 7 (06/04 – 10/04)	7
5.8. Week 8 (13/04 – 17/04)	8
5.9. Week 9 (20/04 – 24/04)	8
5.10. Week 10 (27/04 – 01/05)	8
5.11. Week 11 (04/05 – 08/05)	8
5.12. Week 12 (11/05 – 15/05)	8
5.13. Week 13 (18/05 – 22/05)	8
6. WEEK PLANNING	9
6.1. Week 4	9
6.2. Week 5	9
6.3. Week 6	9
6.4. Week 7	10
6.5. Week 8	10
6.6. Week 9	10
6.7. Week 10	10
6.8. Week 11	11
6.9. Week 12 & 13	11
7. WERKELIJK GEREALISEERD	12
7.1. Week 1	12
7.2. Week 2	12

7.3. Week 3	12
7.4. Week 4	13
7.5. Week 5	13
7.6. Week 6	14
7.7. Week 7	14
7.8. Week 8	15
7.9. Week 9	15
7.10. Week 10	17
7.11. Week 11	17
7.12. Week 12	17
7.13. Week 13	18
8. PROCESS REPORTING	19
9. PROJECT MANGEMENT APPROACH	20
10. TEAM & RESPONSIBILITIES	20

1. Company & background

H.Essers is een internationaal logistiek bedrijf dat zich specialiseert in transport- en supply chain-oplossingen. Het bedrijf ontwikkelt en beheert verschillende interne softwareplatformen ter ondersteuning van logistieke processen en klantbeheer.

Binnen deze stage wordt gewerkt aan een integratie tussen Microsoft Outlook en het interne Customer Service Back Office platform. Het doel is om een Outlook add-in te ontwikkelen waarmee gebruikers e-mails en bijkomende gegevens eenvoudig kunnen doorsturen naar een backend-systeem.

De add-in verzamelt metadata van de e-mail en gegevens uit een formulier. Deze informatie wordt via een API Gateway doorgestuurd naar een Apache Kafka topic. Een bestaande backend applicatie zal deze Kafka events verwerken en de e-mailgegevens opslaan en koppelen aan een taak of event in het systeem.

2. Objectives

Het doel van deze stageopdracht is het ontwerpen en ontwikkelen van een prototype voor een Outlook-integratie met het backend platform.

De belangrijkste doelstellingen zijn:

- Het ontwikkelen van een gebruiksvriendelijke Outlook add-in waarmee gebruikers e-mails kunnen doorsturen naar het systeem.
- Het verzamelen van e-mailmetadata en formuliergegevens vanuit Outlook.
- Het versturen van deze gegevens via een API Gateway naar een backend service.
- Het publiceren van events naar Apache Kafka.
- Het uitbreiden van een bestaande backend applicatie zodat deze Kafka berichten kan consumeren en verwerken.
- Het voorzien van documentatie, testing en deployment instructies.

Aan het einde van de stage moet een werkend prototype bestaan dat de volledige flow demonstreert van Outlook tot verwerking in het backend systeem.

3. Business case

Binnen de huidige workflow moeten medewerkers vaak manueel informatie uit e-mails overnemen in interne systemen. Dit is tijdrovend en kan leiden tot fouten.

De Outlook add-in zal dit proces verbeteren door:

- Het automatiseren van het registreren van e-mails in het systeem.
- Het verminderen van manuele input en fouten.
- Het versnellen van de verwerking van klantaanvragen.
- Het verhogen van traceability, doordat e-mails automatisch gekoppeld worden aan orders of events.

Door gebruik te maken van een event-driven architectuur met Apache Kafka blijft het systeem bovendien schaalbaar en ontkoppeld, waardoor meerdere systemen dezelfde informatie kunnen verwerken zonder directe afhankelijkheden.

4. Project Planning 1.0

4.1. Week 1 – 3

- Analyse van de stageopdracht en de functionele vereisten
- Onderzoek naar Outlook add-ins, Office.js en integratie met backend systemen
- Onderzoek naar Apache Kafka en de integratie via een API Gateway (Gravitee)
- Bepalen van de architectuur en technische keuzes
- Opstellen van het design document en architectuurdiagrammen

4.2. Week 4 – 5

- Ontwikkelen van de basisstructuur van de Outlook add-in
- Ontwerpen van de gebruikersinterface van de add-in
- Implementeren van een formulier voor het doorsturen van e-mails
- Ophalen van relevante e-mailmetadata vanuit Outlook
- Eerste communicatie tussen de Outlook add-in en de backend API opzetten

4.3. Week 6 – 7

- Implementeren van de gateway API
- Integratie met Gravitee API Gateway
- Implementeren van de communicatie tussen de API en Apache Kafka
- Publiceren van events naar een Kafka topic
- Eerste end-to-end integratietesten uitvoeren

4.4. Week 8 – 10

- Uitbreiden van de backend applicatie met een Kafka consumer
- Verwerken van Kafka events binnen het backend systeem
- Integreren met het Customer Service Back Office platform
- Opslaan en verwerken van e-mailgegevens en metadata
- Stabiliseren van de integratie en oplossen van bugs

4.5. Week 11 – 13

- Uitvoeren van unit tests en integratietests
- Debugging en verbeteren van foutafhandeling
- Code refactoring en verbeteren van codekwaliteit
- Schrijven van technische documentatie en installatiehandleidingen
- Voorbereiden van demo en eindpresentatie

Belangrijke milestones

- Architectuur en design document goedgekeurd
- Werkende Outlook add-in prototype
- Functionele integratie met de gateway API
- Kafka integratie operationeel
- Werkende end-to-end flow (Outlook → API → Kafka → backend systeem)
- Finale oplevering van het project

5. Project Planning 2.0

5.1. Week 1 (23/02 – 27/02)

- Kennismaking, rondleiding en introductie van het project
- Eerste projectplanning opgesteld
- Research naar Outlook add-ins en authenticatiemethoden
- Designdocument opgestart
- VDI ontvangen en security-trainingen gevolgd
- Eerste pogingen om een demo Outlook add-in op te zetten

5.2. Week 2 (02/03 – 06/03)

- Designdocument verder aangevuld (API, use cases, user stories)
- Figma-prototype aangemaakt en verfijnd

- Onderzoek naar Gravitee en de Ingest API
- Use case diagram opgesteld
- Afstemming met Aaron over user stories
- CSBO-gedeelte designdocument verstuurd naar Luk en Aaron

5.3. Week 3 (09/03 – 13/03)

- Optimaliseren van het design document en architectuurdiagrammen
- Ontwikkelen van de basisstructuur van de Outlook add-in
- Ontwerpen van de gebruikersinterface van de add-in

5.4. Week 4 (16/03 – 20/03)

- Implementeren van een formulier voor het doorsturen van e-mails
- Ophalen van relevante e-mailmetadata vanuit Outlook
- Eerste communicatie tussen de Outlook add-in en de backend API opzetten
- Implementeren van de gateway API
- Integratie met Gravitee API Gateway

5.5. Week 5 (23/03 – 27/03)

- Introductie-pagina en downloadfunctionaliteit toegevoegd aan de add-in
- Gravitee policies geconfigureerd met hulp van Luk
- Certificaat ontvangen van David
- Ingest API uitgebreid met OBO-flow en ophalen van e-mails via Microsoft Graph
- UI-verbeteringen, SonarQube-fixes en extra unit testen doorgevoerd
- README's van beide repositories bijgewerkt
- Presentatie gemaakt

5.6. Week 6 (30/03 – 03/04)

- Presentatie gegeven aan stakeholder Roos en teamlead Tom
- Ingest API uitgebreid met document storage functionaliteit
- Selectiemogelijkheid voor bijlagen toegevoegd aan de add-in
- Downloadformaat gewijzigd van .eml naar .msg
- Kafka-integratie verbeterd en Dockerfiles geschreven
- UX-verbeteringen doorgevoerd in de Outlook add-in
- Stress test opgezet en gedocumenteerd
- Bugfixes in de add-in en Ingest API testen

5.7. Week 7 (06/04 – 10/04)

- Security trainingen gevolgd
- CSBO uitgebreid met een Kafka listener voor het aanmaken van taken

- Lokale ontwikkelomgeving van CSBO opgezet met hulp van een collega
- Polling- en statusmechanisme geïmplementeerd in de Ingest API en de add-in
- Setup guide geschreven voor de Ingest API
- Autosave van het formulier toegevoegd aan de Outlook add-in
- SonarQube gerunt en README en documentatie bijgewerkt

5.8. Week 8 (13/04 – 17/04)

- Toegang verkrijgen tot de Gravitee gateway en connectie configureren
- End-to-end flow testen en optimaliseren van de Outlook add-in tot de Ingest API
- Ingest API testen op het correct verzenden van bestanden naar de document storage
- Eventuele bugs en verbeterpunten opsporen en oplossen

5.9. Week 9 (20/04 – 24/04)

- End-to-end flow testen en optimaliseren van de Ingest API naar Kafka
- Verwerking van Kafka-events door het CSBO-systeem testen en optimaliseren
- Eventuele bugs en verbeterpunten opsporen en oplossen

5.10. Week 10 (27/04 – 01/05)

- Volledige end-to-end flow testen van Outlook add-in tot het CSBO-systeem
- Optimalisaties doorvoeren op basis van de testresultaten

5.11. Week 11 (04/05 – 08/05)

- Implementeren van de terugkoppeling vanuit het CSBO naar de Outlook add-in
- Melding tonen in de add-in bij succesvolle aanmaak van een taak inclusief een link naar de taak

5.12. Week 12 (11/05 – 15/05)

- Volledige codebase optimaliseren en refactoren waar nodig
- Code quality verbeteren via SonarQube en eventuele resterende issues oplossen
- Logging en foutafhandeling verfijnen doorheen het hele systeem
- Technische documentatie updaten voor alle componenten

5.13. Week 13 (18/05 – 22/05)

- Documentatie finaliseren zodat toekomstige ontwikkelaars het project eenvoudig kunnen uitbreiden
- Setup guides en installatiehandleidingen controleren en aanvullen
- Eindoplevering voorbereiden en project afronden

6. Week planning

Deze planning heb ik in het begin van elke week opgesteld. Hiermee ben ik begonnen in week 4 vandaar dat er geen week 1,2 en 3 zijn in deze sectie.

6.1. Week 4

Doelstellingen:

- Realiseren van een end-to-end flow van de Outlook add-in via de API Gateway naar de Ingest API.
- Implementeren van de volledige communicatie tussen de Ingest API en Microsoft Graph (ophalen en verwerken van e-maildata).

Deliverables:

- Een werkende en gevalideerde end-to-end flow van Outlook tot en met de Ingest API, conform de vooropgestelde architectuur

6.2. Week 5

Doelstellingen:

- Realiseren van een end-to-end flow van de Outlook add-in via de API Gateway naar de Ingest API.
- Implementeren van de volledige communicatie tussen de Ingest API en Microsoft Graph (ophalen en verwerken van e-maildata).

Deliverables:

- Een werkende en gevalideerde end-to-end flow van Outlook tot en met de Ingest API, conform de vooropgestelde architectuur

6.3. Week 6

Doelstellingen:

- Een werkende end-to-end flow realiseren vanaf de Ingest API tot het CSBO-systeem.

Deliverables:

- Een volledig werkende en gedemonstreerde end-to-end flow waarbij een bericht vanuit de Ingest API naar de document storage en vervolgens verstuurd wordt naar Kafka.

6.4. Week 7

Doelstellingen:

- Het CSBO-systeem uitbreiden met een Kafka listener die ingest-events verwerkt en op basis daarvan automatisch een taak of order aanmaakt met de bijhorende document-referenties.

Deliverables:

- Een werkende Kafka listener binnen het CSBO-systeem die ingest-events correct verwerkt en automatisch een taak of order aanmaakt met de gekoppelde document-ID's van de opgeslagen e-mail en bijlagen.

6.5. Week 8

Doelstellingen:

- Vooruitgang boeken op de end-to-end flow door de nodige permissies en configuraties in orde te krijgen, zodat het volledige systeem van Outlook add-in tot CSBO effectief getest kan worden.

Deliverables:

- Een aantoonbaar werkende end-to-end flow waarbij een e-mail vanuit de Outlook add-in via de Ingest API, Kafka en het CSBO-systeem volledig verwerkt wordt, ondersteund door de benodigde permissies en configuraties.

6.6. Week 9

Doelstellingen:

- De document storage service volledig werkend krijgen en de Kafka-integratie afwerken, zodat de volledige verwerkingsketen van de outlook add-in tot aan het Kafka-systeem operationeel is.

Deliverables:

- Een werkende document storage service waarbij bestanden correct worden opgeslagen en opgehaald, gecombineerd met een werkende Kafka-integratie waarbij events correct worden gepubliceerd.

6.7. Week 10

Doelstellingen:

- Een werkend geheel van de add-in tot in het kafka systeem.

Deliverables:

- Volledig werkend geheel voor de kafka integratie

6.8. Week 11

Doelstelling

- Aanpassingen voor outlook add-in en ingest api doorvoeren. Database connecteren met ingest api zodat outlook add-in een state vraagt.

Deliverables

- Werkende geconnecteerde database met de ingest api en de outlook add-in.

6.9. Week 12 & 13

Doelstelling

- Project documentatie afleveren

Deliverables

- Goed uitgelegd word document afleveren

7. Werkelijk gerealiseerd

7.1. Week 1

- Kennismaking met Aaron en rondleiding door het IT-gebouw
- Eerste projectplanning opgesteld
- Research gedaan naar Outlook add-ins en eerste demo project opgezet
- Documentatie gelezen over authenticatiemethoden en limitaties van Outlook add-ins
- Alternatieve oplossingen onderzocht zoals shared drive en shared mailbox
- VDI ontvangen en opgezet
- Meetings gepland met stagebegeleider en stagementor
- Security trainingen gevolgd op het security learn platform
- Designdocument opgestart en verder aangevuld
- Figma design aangemaakt voor de Outlook add-in
- Research gedaan naar Apache Kafka en bevindingen gedocumenteerd
- Kafka-aanpak uitgewerkt in het designdocument
- Eerste user stories geschreven

7.2. Week 2

- Designdocument verder aangevuld en API-gedeelte herschreven
- Projectplanning toegevoegd aan het designdocument
- Research gedaan naar Gravitee en bevindingen verwerkt in het designdocument
- Use case diagram opgesteld en use cases uitgeschreven
- User stories verfijnd na afstemming met Aaron
- Figma prototype afgerond
- Edge cases toegevoegd aan het designdocument
- Onderzoek gedaan naar conventional commits en githooks
- Requirements gedownload en VDI in orde gebracht voor het runnen van het CSBO-project
- Meeting gehad met meneer Bartholomeus en Aaron over jurymomenten en afspraken
- CSBO-gedeelte uitgewerkt in het designdocument en verstuurd naar Luk en Aaron
- Problemen ondervonden met het runnen van het CSBO op de VDI

7.3. Week 3

- Security course over online identity theft gevolgd en afgerond
- Presentatie voorbereid voor het terugkommoment op school
- Diagrammen gemaakt voor de securityprocessen
- Meeting gehad met Luk over het proces
- Designdocument en projectplanning bijgewerkt na de meeting
- Presentatie aangepast zodat de planning overeenstemt met de werkelijke planning

- Onderzoek gedaan naar hoe de Ingest API opgezet moet worden
- Bevindingen rond de Ingest API gedocumenteerd in het designdocument
- Begonnen met het installeren van de dependencies voor de Outlook add-in
- Toegangsproblemen tot interne applicaties opgelost met hulp van een collega
- Vervanglaptop gekregen na het morsen van koffie op de eigen laptop
- Outlook add-in verder uitgewerkt en getest
- Terugkommoment bijgewoond op de campus
- App registration aangemaakt met hulp van een collega na rechtenproblemen op Azure
- Repository voor de Ingest API opgezet
- Problemen ondervonden met het ophalen van de juiste ID's voor de OBO-flow

7.4. Week 4

- Outlook add-in getest en gevalideerd op functionaliteit en correcte data-uitwisseling
- Codebeheer toegepast volgens conventional commits, inclusief het aanmaken en reviewen van een pull request
- Opstart en eerste implementatie van de Ingest API (basis endpoint werkend gekregen)
- Oplossen van dependency- en versieconflicten binnen het backend project
- Afstemming met stakeholder (Aaron) over voortgang en weekplanning
- Contact opgenomen voor toegang tot Gravitee API Gateway en afstemming rond architectuurflow
- Opzetten en uitvoeren van testen voor zowel de Outlook add-in als de Ingest API
- Debugging en oplossen van fouten binnen de add-in (gedeeltelijk opgelost)
- Verbeteringen doorgevoerd aan UI/UX van de Outlook add-in
- Testen van Ingest API met SSO-token en Microsoft Graph integratie (configuratie issues geïdentificeerd)
- Onderzoek en initiële configuratie van Gravitee (polities en setup)
- Uitbreiding van de Outlook add-in met extra pagina's en functionaliteiten
- Opzetten van een testomgeving in Gravitee
- Analyse van netwerk-/firewallbeperkingen die testing blokkeren
- Deelname aan software engineering meeting
- Afstemming rond certificaten nodig voor beveiligde API-communicatie
- Verdere configuratie van Gravitee API Gateway (incl. autorisatie-interceptors)
- Onderzoek naar LDAP-authenticatie binnen Gravitee
- Pogingen tot end-to-end testing (geblokkeerd door firewall en ontbrekende certificaten)
- Voorbereiding van CI/CD met Jenkins (initiële pipeline setup)
- Installatie en uitvoering van SonarQube analyse op de Outlook add-in
- Opstart van technische documentatie voor toekomstige projecten

7.5. Week 5

- Weekplan opgesteld in samenspraak met Aaron
- Introductie-pagina en downloadfunctionaliteit voor bijlagen toegevoegd aan de Outlook add-in
- Gravitee API verder geconfigureerd en policies proberen instellen (met hulp van Luk)

- Certificaat ontvangen van David voor het testen van de Ingest API
- Ingest API uitgebreid met de OBO-flow en het ophalen van e-mails en bijlagen via Microsoft Graph
- Afstemming gehad met Aaron
- Knowledge sharing sessie bijgewoond over event streaming
- UI-verbeteringen aan de Outlook add-in (history knop, login- en informatiescherm, logo's)
- HTML-code gevalideerd en verbeterd
- SonarQube-issues opgelost en SonarQube-project opgezet voor de Ingest API
- Extra unit testen geschreven voor de Outlook add-in
- Code van de Ingest API gecleaned
- README's van beide repositories bijgewerkt
- Poorten van de applicaties aangepast zodat ze tegelijkertijd kunnen draaien
- Authenticatieflow voor localhost bekeken en uitgewerkt
- Presentatie gemaakt

7.6. Week 6

- Ngrok getest maar werkte niet door de bedrijfsfirewall
- Ingest API uitgebreid met document storage functionaliteit
- Presentatie gegeven aan stakeholder Roos en teamlead Tom en doorgestuurd naar de betrokkenen
- Documentatie en projectplanning bijgewerkt
- Selectiemogelijkheid voor bijlagen toegevoegd aan de Outlook add-in
- Knoppen onderaan de add-in vastgezet voor betere gebruikerservaring
- Ingest API aangepast zodat enkel geselecteerde bijlagen worden opgeslagen
- Downloadformaat gewijzigd van .eml naar .msg
- Stress test document opgesteld en uitgewerkt
- POST-request naar document storage geprobeerd om integratie te testen
- Stress test opgezet in de Ingest API
- Kafka-integratie verbeterd in de Ingest API
- Jenkinsfile bijgewerkt voor de Ingest API
- Dockerfiles geschreven voor zowel de Ingest API als de Outlook add-in
- Outlook add-in repository opgeschoond en testen bijgewerkt
- Offline detectie met verbindingsindicator toegevoegd aan de add-in
- Laadstatus op de submit knop toegevoegd tijdens het verwerken van een request
- Waarschuwing toegevoegd bij sluiten met onopgeslagen formuliergegevens
- Maximale history limiet van 50 entries ingesteld
- Bugfixes doorgevoerd in de Outlook add-in en de testen van de Ingest API
- Axon en het CSBO-systeem herbekeken als voorbereiding op een nieuwe listener

7.7. Week 7

- Paasmaandag, vrije dag

- Security trainingen gevolgd
- Doelstelling van de week opgesteld en vorige week gedocumenteerd
- CSBO-systeem uitgebreid met een Kafka listener die ingest-events verwerkt en automatisch een taak aanmaakt
- Lokale ontwikkelomgeving van het CSBO proberen opzetten
- Collega opgebeld voor hulp bij de CSBO-opzet
- Kort bekeken hoe berichten vanuit CSBO teruggestuurd kunnen worden naar de Outlook add-in
- Polling- en statusmechanisme geïmplementeerd in de Ingest API en de Outlook add-in
- Setup guide geschreven voor de Ingest API en bijhorende componenten
- SonarQube gerunt op de Outlook add-in en issues bekeken
- README bijgewerkt en aangepast
- Onderzocht wat er moet komen in het realisatiedocument
- Automatische autosave van het formulier toegevoegd aan de Outlook add-in

7.8. Week 8

- Draft autosave functionaliteit van de Outlook add-in uitgetest
- Presentatie voor het tweede terugkommoment opgesteld en afgemaakt
- Projectplanning bijgewerkt en projectplanningsdocument aangepast
- Meeting gehad met Luk over de benodigheden voor verdere ontwikkeling
- Bugfixes doorgevoerd in de Outlook add-in en certificaat vernieuwd
- Testen gerunt, aangepast en code bijgewerkt in de Outlook add-in
- README bijgewerkt naar de huidige staat van het project
- Toegang verkregen van VDI tot de Gravitee gateway API
- Outlook add-in aangepast zodat requests correct door de Gravitee gateway komen
- End-to-end verbinding van de Outlook add-in naar de gateway API getest en werkend
- Docker verder opgezet voor het CSBO-systeem
- CSBO-opzet verder gezet en werkende elementen afgevinkt in de README
- Afstemming gehad met Aaron
- Outlook add-in uitgebreid met een melding bij succesvolle aanmaak van een taak
- Realisatiedocument verder aangevuld

7.9. Week 9

- Phished security training afgerond
- Document storage werkend gekregen
- Realisatiedocument verder aangevuld
- Lab cluster verder opgezet als voorbereiding op integratie en testing
- Hoofdstuk 1 en 2 van het realisatiedocument afgerond
- Polling status functionaliteit geïmplementeerd en getest van document storage tot Outlook add-in

- Tweede terugkommoment op school bijgewoond
- Documentatie bijgewerkt voor de Outlook add-in en de Ingest API
- Setup guide van de Ingest API verbeterd
- Installatiegids van de Outlook add-in nagekeken op fouten
- README's van beide repositories aangepast
- Projectplanning bijgewerkt
- Gecontroleerd of bestanden correct als .eml of .msg worden opgeslagen
- Testen gerunt doorheen de Outlook add-in en de Ingest API

7.10. Week 10

- Deploymentdocumentatie opgesteld voor de Outlook add-in en de Ingest API
- Polling- en statusflow verder doorgenomen en gedrag bij crashes onderzocht
- Kafka-configuratie verder uitgewerkt
- Realisatiedocument verfijnd en eerste versie afgerond
- Autosave mechanisme van de Outlook add-in onderzocht op mogelijke overbelasting
- Kafka-integratie volledig gerealiseerd
- Meeting gehad met Tom, Aaron en Dominique over de volgende stappen
- Outlook add-in teruggebracht naar een stateless implementatie
- Controle op het ordernummer toegevoegd
- CSS fallback UI geïmplementeerd bij laadfouten in Outlook
- Code optimalisaties doorgevoerd in de Outlook add-in
- Projectplanning bijgewerkt
- Vrijdag 1 mei: vrije dag

7.11. Week 11

- Phished security training gevolgd
- Wekelijkse planning bijgewerkt met doelstellingen en deliverables
- CSS fallback verder verbeterd in de Outlook add-in
- Wiki pages geschreven voor in de repositories
- Whitepaper gelezen over het omzetten van een vibecoded project naar een enterprise-ready applicatie
- Samenvatting van de whitepaper herlezen en inzichten verwerkt
- Database geïmplementeerd in de Ingest API en bijhorende code in de Outlook add-in aangepast
- ERD-schema opgesteld voor de databasestructuur
- Ophalen van state via de database gecontroleerd en getest
- Bugfix doorgevoerd in de Kafka-integratie
- Realisatiedocument verder aangevuld
- Dockerfile van de Outlook add-in bijgewerkt
- Dockerfile en docker-compose van de Ingest API bijgewerkt
- README's van beide repositories aangepast

7.12. Week 12

- Timeout en retry mechanisme toegevoegd aan de Kafka-integratie
- Knop geïmplementeerd voor het simuleren van een succesvolle request
- History tab in de Outlook add-in verbeterd
- Herschrijven van het design document opgestart
- Outlook add-in grondig gerefactored inclusief unit- en integratietesten
- Unit- en integratietesten verder aangepast en bijgewerkt
- UI van de Outlook add-in uitgebreid met een selectiemogelijkheid voor nummers
- Phished security training gevolgd

- UI van de Outlook add-in aangepast voor het selecteren en doorsturen van document types
- Ingest API uitgebreid zodat documenten geüpload worden met de bijhorende nummers
- Donderdag 14 mei: feestdag

7.13. Week 13

- Phished security training over confidential data gevolgd
- Codes toegevoegd aan documenten zodat elk document met een eigen unieke code geüpload kan worden
- Begin gemaakt aan de presentatie
- Deduplicatieproces in de Ingest API verder aangepast en verbeterd
- Presentatie afgemaakt en klaargemaakt voor gebruik
- Presentatie gegeven en screenshots toegevoegd aan de PowerPoint
- Presentatie voorgesteld aan andere stakeholders
- Setup guide van de Outlook add-in bijgewerkt
- Presentatie samen met een demovideo doorgestuurd naar de stakeholders
- Collega gecontacteerd voor toegang tot de VDI voor de demo bij de jury
- Design document bijgewerkt naar de huidige stand van zaken
- Setup guide van de Ingest API vernieuwd
- Hosting en deployment van de Outlook add-in en de Ingest API in orde gebracht

8. Process reporting

De voortgang van het project wordt regelmatig opgevolgd met de stagementor.

- Dagelijkse communicatie met de mentor via informele check-ins of chat.
- Wekelijkse meeting met de stagementor om voortgang, problemen en volgende stappen te bespreken.
- Regelmatige updates naar de stagebegeleider van de opleiding indien nodig.

Tijdens deze meetings worden:

- voortgang besproken
- technische keuzes gevalideerd
- eventuele problemen of risico's besproken

9. Project mangement approach

Voor dit project wordt geen specifieke projectmanagementtool gebruikt. In plaats daarvan wordt de voortgang van het project gestructureerd aan de hand van use cases en user stories.

De use cases beschrijven de belangrijkste interacties tussen de gebruiker en het systeem, zoals het doorsturen van een e-mail naar het backend platform en het invullen van bijkomende gegevens. Deze use cases helpen om de functionaliteit van het systeem duidelijk te definiëren.

Daarnaast zijn user stories opgesteld om de functionaliteiten vanuit het perspectief van de gebruiker te beschrijven. Deze user stories vormen de basis voor de implementatie en helpen bij het opsplitsen van het project in kleinere, beheersbare taken.

Door gebruik te maken van use cases en user stories kan de voortgang van het project op een gestructureerde manier worden opgevolgd en kan er duidelijk gecommuniceerd worden over welke functionaliteiten reeds geïmplementeerd zijn en welke nog ontwikkeld moeten worden.

10. Team & responsibilities

Het project wordt hoofdzakelijk individueel uitgevoerd door de stagiair. De student is verantwoordelijk voor de analyse, het ontwerp, de ontwikkeling en de documentatie van het project.

Verantwoordelijkheden van de student:

- Analyseren van de projectvereisten en opstellen van een technisch ontwerp.
- Ontwikkelen van de Outlook add-in en de bijhorende gebruikersinterface.
- Implementeren van de integratie met de API Gateway en Apache Kafka.
- Uitbreiden van de backend applicatie voor het consumeren en verwerken van Kafka events.
- Documenteren van de architectuur, implementatie en testresultaten.
- Testen en valideren van de ontwikkelde oplossing.

Hoewel het project individueel wordt uitgevoerd, ontvangt de stagiair ondersteuning vanuit het bedrijf.

Verantwoordelijkheden van de stagementor (bedrijf):

- Technische begeleiding bieden tijdens de ontwikkeling van het project.
- Ondersteunen bij architecturale en technische beslissingen.
- Feedback geven op de implementatie en de gekozen oplossingen.
- Bewaken dat het project aansluit bij de technische standaarden en systemen van het bedrijf.

Daarnaast wordt de stage opgevolgd door een stagebegeleider vanuit de opleiding.

Verantwoordelijkheden van de stagebegeleider (opleiding):

- Opvolgen van de voortgang van de stage.
- Evalueren van de academische kwaliteit van het project.
- Geven van feedback op documentatie en projectresultaten.



CONTACT

Naam | Functie
xxx.xxx@thomasmore.be
Tel. + 32 xx xx xx xx

VOLG ONS

www.thomasmore.be
fb.com/ThomasMoreBE
#WeAreMore

THOMAS
MORE