

The logo for ORDINA, featuring the word "ORDINA" in white uppercase letters on an orange rectangular background. The letter "O" is stylized with a white circle inside it.

ORDINA

Ahead of change



# ORDINA **STAGEBOEK**

2021 – 2022

# Inhoud

<b>Business Intelligence &amp; Analytics</b> .....	<b>3</b>
Custom Visuals in Power BI .....	3
Common Data Visualisation Mistakes in Media.....	4
My Colleagues.....	5
My Opportunities .....	6
Bouw een Data Vault in de cloud.....	7
Bouw een Big Data Analytics platform in de cloud .....	8
Bouw een API-data platform in de cloud.....	9
Microsoft Azure cloud analytics pipeline .....	10
<b>Business Consulting</b> .....	<b>11</b>
Kredietproces.....	11
Digital trends in Insurance .....	13
Knowledge Management Service.....	14
New technologies & Techniques in the world of Knowledge Management.....	15
Het in kaart brengen van het Change Management proces met mogelijke optimalisaties door digitale tools & innovatie.....	16
Het uitwerken van een service rond software configuratie & implementatie .....	18
<b>Infrastructuur</b> .....	<b>19</b>
Cloud cost management dashboard .....	19
Cloud Operations .....	20
Management Dashboard Portaal app .....	21
Security Information & Event Management (SIEM) Integratie.....	22
Knowledge Hub automatisatie .....	23
Licentie management.....	24
Tenant demo pack .....	25
<b>Java, JavaScript en Open Source Development</b> .....	<b>26</b>
GNSS Location hardware benchmarking.....	26
Smartglasses and sensors.....	27
Taking back control of your personal data with Solid .....	28
RocketLauncher CICD.....	29
Cloud kickstart components .....	30
<b>Microsoft Development</b> .....	<b>31</b>
Machine Learning for enterprise search .....	31
Automated Tech Radar .....	32
Crowd Analytics with Cognitive Services.....	33
Remote meetings in VR or Mixed Reality.....	34
Smart meetings .....	35
Technical Interview Assessments .....	37
YogApp development .....	39
<b>Requirements &amp; Testing</b> .....	<b>44</b>
Functioneel analist .....	44
Software Tester .....	45
<b>Robotic Process Automation</b> .....	<b>46</b>
Create your RPA internship.....	46
<b>Security &amp; Privacy</b> .....	<b>47</b>
Vulnerability management.....	47
Security operations center engineer .....	48

Ontwikkeling van een audit tool.....	49
<b>Business Assurance.....</b>	<b>50</b>
Bid Assistant/Writer.....	50

# BUSINESS INTELLIGENCE & ANALYTICS

## Custom Visuals in Power BI

**Business Unit:** Ordina Data Driven

**Titel:** Custom Visuals in Power BI

**Technologie:** JavaScript ( D3.js, Svelte), Typescript

### Concept en/of Context

Power BI is becoming increasingly popular during the last years. However, one of the limitations that still exist is the choice of visual (bar plot, pie chart, ...) that you can use on your dashboard. In this light Power BI gave developers the opportunity to create own custom visuals based on TypeScript code (in combination with the charting library d3.js)

### Doelstelling

Develop some nice quality custom visuals which can be published on the Microsoft Custom Visual Store and can be used by anybody in the world!

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten moeten een IT-gerelateerde opleiding volgen
- Een basiskennis programmeren vereist
- Notie van JavaScript is een pluspunt
- De stage vindt plaats op ons hoofdkantoor in Mechelen, occasioneel werken vanuit de kantoren in Lummen en/of Gent is zeker bespreekbaar. Transport op eigen initiatief.
- Kandidaten kunnen zelfstandig werken zonder dagdagelijkse begeleiding
- Kandidaten hebben een passie voor data en zijn geïnteresseerd in innovatieve technologie
- Stage is in het Nederlands of Engels

### Stagebegeleider

**Naam:** Gert-Jan Schokkaert

**Functie:** Data Visualisatie Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Common Data Visualisation Mistakes in Media

**Business Unit:** Ordina Data Driven

**Titel:** Common Data Visualisation Mistakes in Media

**Technologie:** Power BI/Tableau/Other DataViz tool

### Concept en/of Context

In media wordt regelmatig gebruik gemaakt van data visualisatie om resultaten weer te geven. Denk maar aan alle rapportering rond COVID-19 of de Amerikaanse presidentsverkiezingen. Helaas worden hier veel fouten rond gemaakt, bijvoorbeeld een pie chart die niet optelt tot 100%. Van media, kranten, etc. verwachten we accurate rapportering waarbij juiste data visualisatie technieken heel belangrijk zijn. We moeten opletten dat we ons niet verschuilen achter designs die verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden.

### Doelstelling

Het doel is om veelvoorkomende fouten omtrent data visualisatie in media op te lijsten en aantonen hoe ze deze kunnen vermijden. Een goede analyse van waarom dit fouten zijn en hoe de visualisaties verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden is hier ook van belang. Daarnaast verwachten we tips & tricks om deze fouten te vermijden, mogelijke gevolgen van dubbelzinnige visualisaties, alsook alternatieve visualisaties. Verder verwachten we dat deze visualisaties opnieuw gemaakt worden door gebruik te maken van best practices om zo aan te tonen hoe het beter kan. Dit kan op basis van mock-up data, die zelf gegenereerd kan worden via een script in bijvoorbeeld Python.

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten moeten een data-gerelateerde opleiding volgen
- Een interesse in data-analyse/visualisatie is vereist
- Notie van Tableau/Power BI/R/Python is een pluspunt
- De stage vindt plaats op ons hoofdkantoor in Mechelen. Transport op eigen initiatief.
- Kandidaten kunnen zelfstandig werken zonder dagdagelijkse begeleiding
- Kandidaten hebben een passie voor data en zijn geïnteresseerd in innovatieve technologie
- Stage is in het Nederlands of Engels

### Stagebegeleider

**Naam:** Ashley Ratinckx

**Functie:** Data Visualisatie Consultant | Competence Centre Lead Design

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## My Colleagues

**Business Unit:** Ordina Data Driven

**Titel:** My Colleagues

**Technologie:** Azure, SQL, Python, JavaScript ( D3.js)

### Concept en/of Context

In big companies it can sometimes be a challenge to have a good overview on who is skilled in what, who likes what, who is on a project or not... On top of that the information regarding these aspects becomes often outdated.

### Doelstelling

Create application where users can login and see an overview on who is skilled in what etc... From time to time this application will also send you a message to quickly answer some questions so that you skills profile gets updated with the correct information.

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten moeten een IT-gerelateerde opleiding volgen
- Een basiskennis programmeren vereist
- Notie van JavaScript is een pluspunt
- De stage vindt plaats op ons hoofdkantoor in Mechelen, occasioneel werken vanuit de kantoren in Lummen en/of Gent is zeker bespreekbaar. Transport op eigen initiatief.
- Kandidaten kunnen zelfstandig werken zonder dagdagelijkse begeleiding
- Kandidaten hebben een passie voor data en zijn geïnteresseerd in innovatieve technologie
- Stage is in het Nederlands of Engels

### Stagebegeleider

**Naam:** Gert-Jan Schokkaert

**Functie:** Data Visualisatie Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## My Opportunities

**Business Unit:** Ordina Data Driven

**Titel:** My Opportunities

**Technologie:** Azure, SQL, Python, JavaScript ( D3.js)

### Concept en/of Context

Companies that have a lot to offer also have a lot of opportunities to sell these offers. It is for such companies not always easy to find/follow up all those opportunities. Also, it is not easy to know which opportunity is worthwhile to investigate and which not.

### Doelstelling

Create application where users can login and see an overview of all the opportunities on the portfolio of companies (or region) they are responsible for. Use smart AI algorithms to rank existing opportunities for more interesting to work on to least interesting. Also propose new opportunities not even registered!

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten moeten een IT-gerelateerde opleiding volgen
- Een basiskennis programmeren vereist
- Notie van JavaScript is een pluspunt
- De stage vindt plaats op ons hoofdkantoor in Mechelen, occasioneel werken vanuit de kantoren in Lummen en/of Gent is zeker bespreekbaar. Transport op eigen initiatief.
- Kandidaten kunnen zelfstandig werken zonder dagdagelijkse begeleiding
- Kandidaten hebben een passie voor data en zijn geïnteresseerd in innovatieve technologie
- Stage is in het Nederlands of Engels

### Stagebegeleider

**Naam:** Gert-Jan Schokkaert

**Functie:** Data Visualisatie Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)



## Bouw een Data Vault in de cloud

**Business Unit:** Ordina Data Driven (Big Data & Cloud)

**Title:** Bouw een Data Vault in de cloud

**Technology:** Python, SQL, Microsoft Azure Cloud Platform

### Context & Concept

Je opdracht is een platform te bouwen dat toelaat gegevens rond sport te combineren met bijkomende externe data. Het nieuwe platform bevindt zich volledig in de Microsoft Azure Cloud. Je neemt zowel de ontwerpfase als de implementatie op waarbij je rekening houdt met vereisten rond schaalbaarheid, performantie en kost-efficiëntie

Haal data op vanuit verschillende API's en aan de hand van deze data modelleer je een Data Vault. De focus ligt op het ophalen en verwerken van de data enerzijds, en het bouwen en modelleren van een Data Vault anderzijds. Hier kunnen in een volgende fase data marts op gebouwd worden. Het doel van deze opdracht is om een basis te bieden voor data science en data visualisatie.

Enkele API's zullen je reeds ter beschikking gesteld worden, maar verder heb je de vrije keuze in hoe breed je wil gaan met je data en welke tools je gebruikt om tot je oplossing te komen. Programmeren in Python is aangeraden, maar geen must. Het enige wat vast staat, is dat het resultaat in de Azure cloud terechtkomt.

### Doelstelling

Je ontwikkelt een oplossing waarbij je verantwoordelijk bent voor:

- Het ontwerpen en implementeren van een Data Vault oplossing
- Het ophalen van data vanuit de API's (en mogelijk andere bronnen)
- Het laden van data in het Data Vault model
- Eerste bevindingen in kaart brengen, die het nut van de implementatie aantonen

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten volgen bij voorkeur een opleiding Informatica. Kennis van Python en SQL is een voordeel
- De stage opdracht zal uitgevoerd worden in onze kantoren te Mechelen. Kandidaten dienen hun verplaatsing zelf te organiseren.
- Kandidaten zijn in staat om zelfstandig te werken zonder dagelijkse begeleiding.
- Kandidaten hebben een passie voor data en zijn geïnteresseerd in innovatieve technologie.

### Stagebegeleider

**Naam:** Jorn Meeusen

**Functie:** Microsoft Data & Business Intelligence Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)



## Bouw een Big Data Analytics platform in de cloud

**Business Unit:** Data Driven (Big Data & Cloud)

**Title:** Bouw een Big Data Analytics platform in de cloud

**Technology:** Python, Amazon Web Services Cloud Platform

### Context & Concept

Bouw een volledige end-to-end Analytics oplossing gebaseerd op een Data Lake in de cloud. Hierbij ligt de focus zowel op data ingestie als transformatie en rapportering. Dit platform moet eindgebruikers in staat stellen om nieuwe rapporten te bouwen en data scientists in staat stellen om modellen te trainen en data te hergebruiken.

In deze oplossing ondersteun je een fictief bedrijf in het bouwen van een nieuw Analytics platform. Het nieuwe platform bevindt zich volledig in de Amazon Web Services cloud en heeft een Data Lake als fundament. Je bent zowel betrokken bij de ontwerpfase van dit project als de implementatie ervan. In deze oplossing dien je rekening te houden met vereisten rond schaalbaarheid, performantie en kost-efficiëntie.

De tools die je gebruikt zijn zelf te kiezen, uitgezonderd het gebruik van de AWS cloud. Python is aangeraden als programmeertaal, maar ook andere zijn toegelaten. Het uitzoeken van de geschikte tools is dan ook een belangrijk onderdeel van deze opdracht.

Doorheen deze opdracht leer je ook werken met DevOps principes, zoals source control en Infrastructure as Code.

### Doelstelling

Je ontwikkelt een platform waarbij je verantwoordelijk bent voor:

- Het systematisch invoeren van data in het Data Lake
- Het opslaan en aanbieden van deze data op zo'n manier om makkelijk ad hoc raadpleging en visualisatie mogelijk te maken
- Het implementeren van zowel dagelijkse als near-real-time rapporteringstechnieken die voldoen aan de vereisten van een fictieve organisatie.

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten dienen een opleiding Informatica te volgen. Kennis van Python is een voordeel.
- De stage opdracht zal uitgevoerd worden in onze kantoren te Mechelen. Kandidaten dienen hun verplaatsing zelf te organiseren.
- Kandidaten zijn in staat om zelfstandig te werken zonder dagelijkse begeleiding.
- Kandidaten hebben een passie voor data en zijn geïnteresseerd in innovatieve technologie

### Stagebegeleider

**Naam:** Aron Geerts

**Functie:** Big Data & Cloud Engineer

### Locatie

**Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België

**Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen

**Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België

**Thuiswerk** (Covid-19)

## Bouw een API-data platform in de cloud

**Business Unit:** Ordina Data Driven (Big Data & Cloud)

**Title:** Bouw een API-data platform in de cloud

**Technology:** Python, SQL, Amazon Web Services Cloud Platform

### Context & Concept

Je opdracht is een platform te bouwen dat toelaat data veilig aan te bieden aan gebruikers. Het nieuwe platform bevindt zich volledig in de Amazon Web Services cloud. Je neemt zowel de ontwerpfase als de implementatie op waarbij je rekening houdt met vereisten rond schaalbaarheid, performantie en kost-efficiëntie.

Je start met het bouwen van een API op het AWS cloud platform die toe laat om data te manipuleren en weer te geven uit een bestaande database. De API moet beschikbaar worden als URL met authenticatie van de gebruiker. Afhankelijk van deze authenticatie zullen bepaalde routes en opties mogelijk zijn voor de gebruiker om de data te benaderen en manipuleren. Er is ook nood aan een proces dat dagelijks de nieuwe data inlaadt via de API naar de database.

Naarmate de opdracht vordert maak je gebruik van DevOps principes, zoals source control, CI/CD en Infrastructure as Code. Python is aangeraden als programmeertaal. Het uitzoeken van de geschikte tools en/of frameworks vormt onderdeel van de opdracht.

### Doelstelling

Je ontwikkelt een platform waarbij je verantwoordelijk bent voor:

- Het ontwerpen en implementeren van de architectuur
- Het ontwikkelen van een API
- Het implementeren van een consistente manier om (nieuwe) code naar de cloud te brengen
- Het documenteren van de oplossing

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten volgen bij voorkeur een opleiding Informatica. Kennis van Python en SQL is een voordeel.
- De stage opdracht zal uitgevoerd worden in onze kantoren te Mechelen. Kandidaten dienen hun verplaatsing zelf te organiseren.
- Kandidaten zijn in staat om zelfstandig te werken zonder dagelijkse begeleiding.
- Kandidaten hebben een passie voor data en zijn geïnteresseerd in innovatieve technologie.

### Stagebegeleider

**Naam:** Tone Vanden Bergh

**Functie:** Big Data & Cloud Engineer

### Locatie

- Ordina Gent: Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen: Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen: Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk (Covid-19)

## Microsoft Azure cloud analytics pipeline

**Business Unit:** Ordina Data Driven (Data Platform & Analytics)

**Titel:** Microsoft Azure cloud analytics pipeline

**Technologie:** T-SQL, Azure cloud services (SQL Database, Data Lake, Data Factory, etc.), Power BI, etc.

### Concept

Heb je een passie voor data en spreekt het werken met data in de Microsoft cloud jou wel aan? Hou je verder ook van rapportering? Ben je niet bang van een end-to-end uitdaging waarbij je de kans krijgt om veel nieuwe technologieën te gebruiken en gangbare concepten toe te passen? Top! Deze stage is zeker iets voor jou!

### Doelstelling

Je bent vnl. verantwoordelijk voor het bouwen van een gehele end-to-end data oplossing, van bron ontsluiting tot integratie tot dashboard. Je kiest zelf de databronnen die je wenst te gebruiken en definieert het gewenste eindresultaat. Op basis hiervan stellen we samen een gewenste architectuur op die het best aansluit bij jouw specifiek vraagstuk. Hierbij maak je o.a. gebruik van Azure, het moderne cloud computing platform van Microsoft. De stage kan perfect op maat gemaakt worden op basis van jouw interesses en achtergrond. Beschouw deze stage als een unieke kans om op korte termijn heel wat real-life ervaring op te bouwen.

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten moeten een IT-gerelateerde opleiding volgen. Een basiskennis SQL is vereist. Een eerste notie van Power BI en data warehousing concepten is een pluspunt. Het gebruik maken van cloud services wordt tijdens de stage voldoende begeleid en er is geen specifieke voorkennis vereist.
- De stage vindt voornamelijk plaats op het hoofdkantoor in Mechelen. Occasioneel werken vanuit de kantoren in Lummen en/of Gent is zeker bespreekbaar. Transport op eigen initiatief.
- Kandidaten kunnen zelfstandig werken zonder dagdagelijkse begeleiding.
- Stage is in het Nederlands.

### Stagebegeleider

**Naam:** Pieter Muller (Pieter.Muller@Ordina.be)

**Functie:** Microsoft Data Platform & Analytics Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

# BUSINESS CONSULTING

## Kredietproces

**Business Unit:** Financial Services & Business Consulting

**Titel:** Het in kaart brengen van het kredietproces met mogelijke optimalisatie door fintechs

### Projectomschrijving

Door de expertise te gebruiken van onze consultants, zal je het ideale toekomstig kredietproces uittekenen en de spelers die actief zijn in deze sector identificeren en onderzoeken.

### Opdracht

Binnen de bancaire wereld bestaat er niet zoiets als een standaard kredietproces, dit kan sterk verschillen van bank tot bank. In de kredietsector worden ook heel wat delen van deze processen opgenomen door kleinere, meer dynamische spelers. Aangezien de kredietverstrekkers vooral hun kernactiviteiten beschermen, breidt deze diverse markt verder uit. Binnen onze unit Finance & Business Consulting hebben we reeds een Competence Center kredieten. Er is heel wat expertise opgebouwd rond deze processen, maar een goed overzicht hierin ontbreekt voorlopig. De bedoeling is om allereerst de kredietprocessen in kaart te brengen om nadien tot een ideaal krediet proces te komen. In eerste deel fase is het acquisitiedeel al uitgewerkt, het verdere verloop zal zich vooral richten op het beheer van kredieten. Dit is een handige tool voor ons om een klantensituatie tegen te kunnen afwegen.

Het tweede deel van de opdracht kadert in het in kaart brengen van de Fintechmarkt. Wij hebben als Ordina een blijvend zicht nodig op de spelers die het kredietproces naar the next level kunnen brengen.

Anderzijds willen we op basis van dit marktonderzoek kijken welke fintechspelers ervan vandaag reeds bestaan die een stukje van dit kredietproces proberen overnemen. Dit geeft ons de mogelijkheid om deze fintechspelers verder te bekijken.

Hiervoor hebben we jou nodig! Ga op zoek naar het ideale kredietproces en identificeer de spelers die dit proces versnellen en veranderen. Grijp je kans om samen met onze experts en creëer iets waar onze consultant op verder zullen bouwen.

### Doel

Creëer het ideale kredietproces en onderzoek hoe dit proces in de toekomst zal veranderen.

### Stagevoorwaarden

- Kandidaten moeten een passie hebben voor business processen
- Kandidaten hebben best reeds ervaring hebben met UML & BPMN
- Basiskennis kredieten is een plus
- De stage opdracht zal uitgevoerd worden in onze kantoren te Mechelen en Gent. Kandidaten dienen hun verplaatsing zelf te organiseren
- Kandidaten zijn in staat om zelfstandig te werken zonder dagelijkse begeleiding
- De opdracht kadert niet binnen een projectteam.

### Stagebegeleider

**Naam:** Tom Colpaert

**Functie:** Competence Lead Credits Financial Services & Business Consulting

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Digital trends in Insurance

**Business Unit:** Financial Services & Business Consulting

**Titel:** Digital trends in Insurance

### Concept en/of context

De digitale wereld is in een stroomversnelling gekomen tijdens de laatste periode. Door de uitbraak van covid-19, moesten we noodgedwongen thuiswerken en forceerden we bedrijven om nóg meer in te zetten op digitalisering.

In de verzekeringswereld wordt, net zoals in de bankenwereld, het aanbod meer en meer gedigitaliseerd, maar is lang nog niet de norm. Er zijn grote verschillen tussen verzekeraars. Wat zijn hier de trends? Wie is hier de koploper? Zijn er verzekeraars die hier bewust niet voor kiezen en om welke reden? Hoe worden verzekeringsdiensten bij bankverzekeraars verwerkt in hun digitaal aanbod?

### Doelstelling

De student zal een synthesedocument maken van alle uitgevoerde onderzoeken. De focus zal voornamelijk liggen op de digitalisering van het verzekeringsaanbod binnen België, welke trends er spelen in het binnen- en buitenland en welke insurtechs hier een invloed op kunnen hebben. Het document bevat een vergelijking van het digitaal verzekeringsaanbod van bankverzekeraars, verzekeraars, de rol van makelaars in deze digitalisering en welke innovators hier koploper zijn. Hierbij wordt ook de nodige aandacht besteed aan hoe we dit kunnen ondersteunen door (nieuwe) technologieën of tooling die Ordina aanbiedt of kan aanbieden.

### Stagevoorwaarden

- Je volgt een opleiding in business solutions/business management.
- Je kan zelfstandig werken en neemt graag initiatief.
- Kennis van verzekeringen is een plus.
- Je beschikt over een goed analytisch vermogen en kan goed synthetiseren.
- Je hebt een passie voor verzekeringen en nieuwe, innovatieve technologieën.
- Stage is in het Nederlands en/of Engels.

### Stagebegeleider

**Naam:** King Fon Lee

**Functie:** Business Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Knowledge Management Service

**Business Unit:** Financial Services & Business Consulting

**Titel:** Knowledge Management Service

### Concept en/of context

Het beheren van kennis blijkt tot op vandaag de dag nog steeds een grote uitdaging te zijn voor verschillende organisaties. Veel bedrijven erkennen het belang van kennismanagement, maar weten niet hoe zo het verlies van kennis a) in kaart kunnen brengen en b) de risico's hiervan moeten in schatten. Daarom bedenkt Ordina samen met de klant processen en strategieën om kennis binnen organisaties te behouden.

Ordina helpt bedrijven om 'Ahead of Change' te zijn. We willen dus steeds op de hoogte zijn van nieuwe ontwikkelingen en technologieën op de markt zodat we deze kunnen verwerken in onze diensten. Doormiddel van desk research, gespreken met subject matter experts, volgen van trainings & demo's.. zal je onderzoek doen naar deze technologieën en zal je nadenken over hoe deze een meerwaarde kunnen creëren voor Ordina en haar klanten.

### Doelstelling

De stage bestaat uit:

- Eerst zullen we je onderdompelen in de Ordina way of working en al onze beschikbare documentatie. Je zal beroep kunnen doen op ervaren consultants die je raad en daad zullen geven
- Vervolgens ga je zelfstandig aan de slag door onderzoek te doen naar nieuwe technologieën, spelers en ontwikkelingen die een impact kunnen hebben binnen Knowledge Management.
- Tenslotte ga je een ontwerp maken van hoe we deze technologieën kunnen implementeren binnen onze bestaande diensten.

### Stagevoorwaarden

- Je hebt een basiskennis van Microsoft Office pakket (PowerPoint, Excel, Word)
- Notie van bestaande Knowledge Management tools is een pluspunt
- Je kan zelfstandig werken
- Je durft vragen te stellen
- Je hebt een uitstekend analytisch vermogen
- Je hebt een passie voor IT en nieuwe technologieën en interesse in Knowledge Management
- Stage is in het Nederlands en/of Engels

### Stagebegeleider

**Naam:** Steven Van Eeckhoudt

**Functie:** Business Consultant

### Locatie

**Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België

**Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen

**Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België

**Thuiswerk** (Covid-19)



## New technologies & Techniques in the world of Knowledge Management

**Business Unit:** Financial Services & Business Consulting

**Titel:** New technologies & Techniques in the world of Knowledge Management

### Concept en/of context

Binnen elke organisatie vormt kennis een cruciaal element voor een stabiele ontwikkeling en voor het behoud van het concurrentievoordeel in een competitieve markt. Kennis verdwijnt nu eenmaal op een bepaald moment uit een organisatie. Denk bijvoorbeeld maar eens aan consultants, pensioengerechtigden, mensen die van job veranderen, ... Nochtans worstelen organisaties met hoe de kennis van medewerkers effectief kan worden beheerd. Daarom is het voor organisaties cruciaal dat ze processen en strategieën ontwikkelen om kennis binnen de organisatie houden.

Je zal op basis van de expertise van onze consultants en bestaande werken (APQC) te raadplegen, onderzoeken hoe deze de wereld van Knowledge Management kan impacteren bij zowel onze eigen organisatie als onze klanten. Je wordt nauw betrokken bij onze organisatie en unit, waar initiatief nemen erg gewaardeerd wordt.

### Doelstelling

De student zal een synthesesdocument maken van alle uitgevoerde onderzoeken. De focus zal voornamelijk liggen op assessments, het transfereren van kennis, waardecreatie en benchmarking van de maturiteit van een organisatie op vlak van Knowledge Management. Dit document bevat een overzicht van nieuwe technieken, best practices, ... maar ook mogelijke assessments of measurements die we kunnen uitvoeren. Hierbij wordt ook de nodige aandacht besteed aan hoe we dit kunnen ondersteunen door technologieën of tooling die Ordina aanbiedt of kan aanbieden zoals Microsoft 365, Digital Workplaces, Digital Adoption Platforms, Chatbots, ...

### Stagevoorwaarden

- Je volgt een opleiding in business management/business solutions.
- Je kan zelfstandig werken en neemt graag initiatief.
- Je beschikt over een goed analytisch vermogen en kan goed synthetiseren.
- Notie van Knowledge Management is een pluspunt.
- Je hebt een passie voor nieuwe en innovatieve technologieën
- Stage is in het Nederlands en/of Engels.

### Stagebegeleider

**Naam:** Gijs Steenhaut/King Fon Lee

**Functie:** Business Consultant / Service Owner Knowledge Management

### Locatie

**Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België

**Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen

**Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België

**Thuiswerk** (Covid-19)

## Het in kaart brengen van het Change Management proces met mogelijke optimalisaties door digitale tools & innovatie

**Business Unit:** Financial Services & Business Consulting

**Titel:** Het in kaart brengen van het Change Management proces met mogelijke optimalisaties door digitale tools & innovatie

**Technologieën:** Change Management & End-user Adoption

### Concept en/of context

In de bedrijfswereld, over alle sectoren heen, groeit het belang aan een gestructureerde aanpak voor veranderingen. De evolutie naar een gedistribueerde manier van werken, de nood aan objectieve beslissingen op basis van data en de opkomst van nieuwe technologieën en tools zorgt ervoor dat de change management practice onder druk komt te staan.

Er wordt van werknemers verwacht dat ze een flexibele mindset hebben en hun manier van werken feilloos kunnen aanpassen. Daarbovenop verwachten ook werknemers een persoonlijkere aanpak, waar ze inzichten krijgen in hoe hun acties meerwaarde brengen voor het bedrijf.

Al deze zaken zorgen ervoor dat onze klanten nood hebben aan een proces om al deze veranderingen te sturen en te integreren in hun bedrijfscultuur.

Hiervoor zijn we binnen de Business Consultancy unit een service aan het creëren die veranderingsprocessen in kaart brengt en schets naar klanten hoe dit idealiter wordt gestuurd in een bedrijfscontext. Hiervoor baseren we ons op onderzoek naar change frameworks, digitale oplossingen en innovaties die hierbij meerwaarde kunnen leveren.

Hiervoor hebben we jou nodig! Ga op zoek naar het ideale veranderingsproces en identificeer hoe we dit via digitale innovaties kunnen versnellen of optimaliseren. Grijp je kans om samen met onze experts te bouwen aan de toekomst van Ordina en creëer iets waar wij onze klanten optimaal met kunnen helpen.

### Doelstelling

Onderzoek naar veranderingsprocessen en theoretische frameworks die deze beschrijven. Verder duiken in tools of technologieën die dit proces kunnen ondersteunen en zorgen voor een optimale dienstverlening naar de Ordina klanten.

### Stagevoorwaarden

- Je volgt een Bachelor of Master opleiding en je bent net afgestudeerd of zit in je laatste jaar.
- Je hebt een gezonde interesse in de menselijke kant van veranderingen, met andere woorden hoe een individu reageert op een verandering.
- Je hebt een gezonde interesse in nieuwe technologieën zoals AI, Big Data, etc.
- Basiskennis change management is een plus, maar geen vereiste.
- De stage opdracht zal uitgevoerd worden in onze kantoren te Mechelen. Kandidaten dienen hun verplaatsing zelf te organiseren.
- Kandidaten zijn in staat zelfstandig te werken zonder dagelijkse begeleiding.

### Stagebegeleider

**Naam:** Robin Van Gansbeke

**Functie:** Business Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Het uitwerken van een service rond software configuratie & implementatie

**Business Unit:** Financial Services & Business Consulting

**Titel:** Het uitwerken van een service rond software configuratie & implementatie

**Technologieën/methodologieën:** business analyse, functionele analyse, project management, knowledge management, digital adoption platforms, learning management systems,...

### Concept en/of context

Organisaties kunnen vandaag niet meer zonder softwareoplossingen zoals ERP- en CRM-systemen, die hun bedrijfsprocessen ondersteunen. Het implementeren van dergelijke producten is vaak een langdurig en kostbaar traject. De kosten van implementatie en consultancy lopen al gauw op. Veel organisaties zijn uiteindelijk niet tevreden over het product, gebruiken slechts een klein deel van de mogelijkheden door een falende implementatie of keren enkele maanden na de uitrol terug naar hun oude gewoonten. Wij willen een service rond software implementatie uitwerken en aanbieden aan klanten om dergelijke problemen te vermijden.

### Doelstelling

Onderzoek voeren naar tools en hulpmiddelen die een software implementatietraject kunnen versnellen en toegevoegde waarde leveren. Meewerken aan het uitschrijven van deze service. Wij wensen immers een framework uit te werken dat kan worden aangeboden aan de klant om software implementaties op een succesvolle manier te doorlopen.

### Stagevoorwaarden

Wij zoeken kandidaten die een passie hebben voor softwareapplicaties en interesse hebben in project management (klassiek & agile). Daarnaast hebben ze een goed analytisch vermogen en zijn ze in staat om goed te synthetiseren. Tot slot moeten kandidaten in staat zijn om zelfstandig te werken zonder dagelijkse begeleiding.

De stage is in het Nederlands en de stagiair staat zelf in voor de verplaatsingen (indien nodig).

### Stagebegeleider

**Naam:** TBD

**Functie:** TBD

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

# INFRASTRUCTUUR

## Cloud cost management dashboard

**Business Unit:** Business Platform Services (team: Hybride Platformen)

**Titel:** Cloud cost management dashboard

**Technologie:** Cloud, PowerBI, PowerApps

### Projectomschrijving

In deze opdracht achterhaal je welke tooling er bestaat in de markt om kostenbeheer te doen voor meerdere klanten als service provider. Indien mogelijk, werk je hierbij ook een automatisatie uit ter ondersteuning van de facturatie met integratie van SAP.

Na een eerste functionele analyse, volgt een technisch onderzoek op basis van die resultaten. De oplossing moet gebruiksvriendelijk en onderhoudsvriendelijk worden gebouwd.

### Doelstelling

Na de analyse en onderzoek bekom je een goed beargumenteerd advies over een gebruik- en onderhoudsvriendelijke oplossing met betrekking tot kostenbeheer voor meerdere klanten als service provider.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler maar kan ook zelfstandig werken
- Je hebt kennis van:
  - Cloud (Azure of AWS)
  - Azure Automation
  - Integration (SAP)
- Je hebt sterke analytische en communicatieve vaardigheden
- Je bent leergierig en gepassioneerd door IT

### Stagebegeleider

**Naam:** Gerry Verschooten

**Functie:** Practice Manager Hybrid Platforms

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Cloud Operations

**Business Unit:** Business Platform Services

**Titel:** Cloud Operations

**Technologie:** Containers, CI/CD, Cloud Operations

### Concept en/of context

Tijdens deze stage voor je onderzoek naar operationele tooling om een cloud omgeving (IaaS, PaaS en SaaS) operationeel te maken en te beheren. Welke oplossingen zijn er? Wie doet wat in de markt? Wat levert welke tooling op? Wat zijn de unieke voordelen? Wat zijn de (operationele) kosten ervan?

Op basis van de gekozen tooling, ga je na hoe we deze kunnen integreren in onze standaard opzet. De bedoeling is om een volledig gestandaardiseerde cloud omgeving gescript en geautomatiseerd te kunnen opzetten en te ontwikkelen voor klanten. De focus ligt hierbij op AWS.

### Doelstelling

Na een onderzoeksfase ben je in staat om een volledig gestandaardiseerde cloud omgeving gescript en geautomatiseerd te kunnen opzetten en te ontwikkelen voor klanten. De focus ligt hierbij op AWS.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler maar kan ook zelfstandig werken
- Je hebt kennis van:
  - Cloud (Azure & AWS)
  - IaaS / PaaS / SaaS
  - Monitoring
  - CI/CD
  - IT service management
- Je hebt sterke analytische en communicatieve vaardigheden
- Je bent leergierig en gepassioneerd door IT

### Stagebegeleider

**Naam:** Gerry Verschooten

**Functie:** Practice Manager Hybrid Platforms

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Management Dashboard Portaal app

**Business Unit:** Business Platform Services

**Titel:** Management Dashboard Portaal app

**Technologie:** Microsoft PowerPlatform, PowerApps, Flow, Power BI, development

### Concept en/of context

Tijdens deze stage ontwikkel je een dashboard portaal applicatie ter ondersteuning van de taken en de productiviteit van het management. De bedoeling is om op een flexibele manier de nodige integratie te voorzien met verschillende databronnen en businessapplicaties. Na een eerste functionele analyse, volgt een technisch onderzoek op basis van die resultaten. De oplossing moet gebruiksvriendelijk en onderhoudsvriendelijk worden gebouwd. Dit kan door toepassing van een combinatie van low-code solutions en ontwikkeling gebeuren.

### Doelstelling

Het bekomen van een dashboard portaal applicatie die de noden van het management beantwoordt.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler maar kan ook zelfstandig werken
- Je hebt kennis van:
  - Microsoft Power Platform, PowerApps, Flow
  - O365 Graph API
  - Azure functions
  - SharePoint framework Spfx
  - Javascript, Angular, Typescript
- Je hebt sterke analytische en communicatieve vaardigheden
- Je bent leergierig en gepassioneerd door IT

### Stagebegeleider

**Naam:** Bart Vanden Berghe

**Functie:** Practice Manager Workplace & Productivity

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)



## Security Information & Event Management (SIEM) Integratie

**Business Unit:** Business Platform Services (team: Services)

**Titel:** Security Information & Event Management (SIEM) Integratie

**Technologie:** Security & monitoring

### Concept en/of context

Tijdens deze stage voor je onderzoek uit naar SIEM (Security Information & Event Management) voor de Belgische mid-market. Welke aanbieders zijn er, wie zijn de integratoren, welke mogelijkheden biedt SIEM in het algemeen en op het gebied van cloud-integratie in het bijzonder? Je denkt verder na op welke manier SIEM vervat kan worden in een IT Service Management aanpak, zowel procesmatig end-to-end als bij de mogelijke integratie in een ITSM tooling.

### Doelstelling

Na je onderzoek bekom je een goed beargumenteerd advies.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler maar kan ook zelfstandig werken
- Je hebt kennis van:
  - Security begrippen
  - Cloud (Azure & Aws)
  - Monitoring aanpak
- Je bent bereid om bij te leren over:
  - De Belgische mid-market
  - IT Service Management (bijvoorbeeld ITIL)
- Je hebt sterke analytische en communicatieve vaardigheden
- Je bent leergierig en gepassioneerd door IT

### Stagebegeleider

**Naam:** Wim Cant

**Functie:** Practice Manager Service Experience & Excellence

### Locatie

**Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België

**Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen

**Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België

**Thuiswerk** (Covid-19)

## Knowledge Hub automatisatie

**Business Unit:** Business Platform Services

**Titel:** Knowledge Hub automatisatie

**Technologieën:** Microsoft Power Platform, Office365 apps

### Concept en/of context

Binnen BPS dient de Knowledge Hub (Teams) als centrale draaischijf in de kennisdeling-community. Activiteiten rond trainingen, certificatie, nieuwe kennis, events worden hier gedeeld. Bijkomend willen we hier verdere integratie en automatisatie doen van trainings-aanvragen, certificaties, leermateriaal, trainingplatform-accounts, consulting skills etc... Automatisering van het goedkeuringsproces, het automatisch inplannen in de agenda's en het opvragen van bijkomende informatie horen bij de gewenste functionaliteiten.

Van onze collega's binnen BPS verwachten we ook dat ze een skill-matrix aanvullen met hun kennisniveaus van een lijst van expertises en technologieën, dit zou ook vlot via deze Knowledge Hub moeten gebeuren en opgevolgd worden.

Dit alles willen we visualiseren op een geïntegreerde dashboard met de overzichten van deze aanvragen, agenda's, skill-levels van de teams., etc. ...

### Doelstelling

Knowledge Hub automatisering van training-, en skillmatrix processen met geïntegreerde dashboard binnen de Teams Hub op basis van Power Platform technologie.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler maar kan ook zelfstandig werken
- Je hebt een basiskennis van (front-end development)
- Je hebt een passie voor automatisatie en voor Microsoft Office365 apps en technologie, alsook het Microsoft Power Platform (Power Apps, Power Automate, Power BI, ...)
- Je hebt sterke analytische en communicatieve vaardigheden
- Je bent leergierig en gepassioneerd door IT

### Stagebegeleider

**Naam:** Bart Vanden Berghe

**Functie:** Practice Manager Workplace & Productivity

### Locatie

- ☒ **Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- ☒ **Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- ☒ **Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- ☒ **Thuiswerk** (Covid-19)

## Licentie management

**Business Unit:** Business Platform Services

**Titel:** Licentie management

**Technologieën:** Office 365 / Azure

### Concept en/of context

Tijdens deze stage ontwikkel je een systeem waarmee het mogelijk is om na te gaan of een uitgedeelde licentie nog nodig is voor een bepaald user. Visio kan hiervan een voorbeeld zijn. Een gebruiker die een Visio licentie heeft, maar Visio in het afgelopen jaar niet meer heeft gebruikt, heeft deze (dure) licentie hoogstwaarschijnlijk niet meer nodig.

Naast het in kaart brengen van de nodige licenties per user, is het door jou ontwikkeld systeem in staat om een licentie geautomatiseerd aan te vragen. Al dan niet moet deze aanvraag goedgekeurd worden door vooraf bepaalde reviewers.

### Doelstelling

Een toolkit bekomen waarmee bovenstaande beschrijving gerealiseerd kan worden.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler maar kan ook zelfstandig werken
- Je hebt kennis van:
  - O365
  - Powershell
  - PowerAutomate
  - Microsoft Graph
  - Intune
- Je hebt sterke analytische en communicatieve vaardigheden
- Je bent leergierig en gepassioneerd door IT

### Stagebegeleider

**Naam:** Bart Vanden Berghe

**Functie:** Practice Manager Workplace & Productivity

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Tenant demo pack

**Business Unit:** Business Platform Services

**Titel:** Tenant demo pack

**Technologieën:** Office 365 / Azure

### Concept en/of context

Tijdens deze stage creëer je een tool die het mogelijk maakt om een lege office 365 tenant te voorzien van users en content. Voorbeelden van content zijn bijvoorbeeld: e-mails, data op OneDrives, Power Apps, ...

Bij bestaande content packs is de data statisch, eens het in de pack zit, leeft deze niet meer. Een grote troef zou zijn als deze data wél zou leven. Er worden namelijk nog regelmatig mails verstuurd en ontvangen, ene PowerApp kan nog worden gebruikt, etc.

Op deze manier kunnen er ook statistieken getrokken worden van het gebruik van een omgeving, wat op dit ogenblik nog niet mogelijk is. Dit zouden we in een demo-omgeving trachten te bekomen.

### Doelstelling

Een toolkit bekomen waarmee bovenstaande beschrijving gerealiseerd kan worden.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler maar kan ook zelfstandig werken
- Je hebt kennis van:
  - O365
  - Powershell
  - PowerAutomate
  - Microsoft Graph
  - Intune
- Je hebt sterke analytische en communicatieve vaardigheden
- Je bent leergierig en gepassioneerd door IT

### Stagebegeleider

**Naam:** Bart Vanden Berghe

**Functie:** Practice Manager Workplace & Productivity

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

# JAVA, JAVASCRIPT EN OPEN SOURCE DEVELOPMENT

## GNSS Location hardware benchmarking

**Business Unit:** JWorks

**Titel:** GNSS Location hardware benchmarking

**Technologieën:** IoT, Raspberry Pi (RPI), GNSS boards, GNSS (GPS, GLONASS, Galileo or Bei-Dou), Java / Python / Typescript / ..., Cloud (AWS / Azure), CI/CD (Git, pipelines, ...)

### Concept en/of context

Voor bepaalde toepassingen is het belangrijk om heel accurate locatie bepalingen te kunnen doen. GPS is een gekend systeem, maar laat soms te wensen over qua accuraatheid. Naast GPS zijn er nog andere systemen. We willen met deze stage kijken wat de mogelijkheden zijn om een nog exactere locatie bepaling te kunnen doen en welke hardware hier voor nodig hebben.

### Doelstelling

In deze stage zul je eerst samen ons bekijken welke GNSS boards (zoals bvb <https://www.youtube.com/watch?v=PKTDkGRHY0Q>) interessant kan zijn voor deze stage. Na de selectie van de hardware componenten helpen we jou met de opzet van de RPI en het board. We helpen jou om een automatische deployment pipeline op te zetten om jouw software op dit device te krijgen. De bedoeling is om real world benchmarking te doen: Je zal met device op pad gaan om sample data te creëren. Deze sample data zul je naar de cloud moeten synchroniseren om daar analysis op los te laten.

De focus van deze stage ligt hoofdzakelijk op software schrijven in de taal die jou het meeste ligt (Java, Python, Typescript, ...). Wij zorgen voor het omkaderende (meehelpen met de hardware, cloud setup, deployment pipelines)

Als resultaat willen we graag, naast werkende code en sample data, een blogpost die al onze nieuwe inzichten ivm GNSS beschrijft

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler
- Je kan zelfstandig werken
- IT is je passie, je houdt de laatste trends en best practices in de gaten
- Je bent niet bang van een uitdaging, zoals het oplossen van een complex vraagstuk
- Kennis van IoT is een pluspunt

### Stagebegeleider

**Naam:** Frederick Bousson

**Functie:** Practice Manager Application platforms

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Smartglasses and sensors

**Business Unit:** JWorks

**Titel:** Smartglasses and sensors

**Technologieën:**

Vuzix

- Blade <https://www.vuzix.com/products/blade-smart-glasses-upgraded>
- M400 <https://www.vuzix.com/products/m400-smart-glasses>

Android

IoT over Bluetooth:

- Heart rate sensor (<https://www.polar.com/en/products/heart-rate-sensors> )
- BBQ Temperature sensor ( <https://www.weber.com/US/en/accessories/accessories-by-category/tools--et--cookware/igrill-2/7203.html> )

Java en Cloud (AWS / Azure)

### Concept en/of context

We willen graag een aantrekkelijke techdemo maken om klanten te inspireren i.v.m. de mogelijkheden van wearables (smart glasses in dit geval) en sensoren.

We hebben verschillende scenario's in gedachten zoals het koppelen van een hartslag sensor aan smartglasses om je tijdens het sporten real time feedback te geven i.v.m. je hartslag, hartslag zones, huidige prestatie, etc. Een andere mogelijkheid is het koppelen aan een BBQ Temperatuur sensor om zo real time updates en inzichten te krijgen. Naast deze 2 voorbeelden kunnen we samen met jou mogelijks nog enkele verzinnen. Eens we wat ideeën hebben werken we verder samen uit wat ons het meest interessante concept lijkt.

### Doelstelling

De doelstelling bestaat eruit om een Android applicatie te schrijven op de smartglasses. Deze applicatie integreert met een bluetooth sensor die we samen selecteren zullen selecteren. De applicatie een showcase moeten worden die veel van de features beschikbaar op de smartglasses toont. We gaan ook onderzoek doen naar de ergonomie van de bril en inzetbaarheid. We gaan ook kijken hoe vlot de interactie met de bril kan gaan: hoe werken de controls, hoeveel informatie krijgen we op een scherm etc. Je zal ook mee helpen nadenken hoe we makkelijk de Android-applicatie kunnen bouwen en deployen op zo een device. We gaan ook kijken hoe we de data gecapteerd op de bril naar de cloud kunnen doorsturen voor verdere analyse. Wij zullen je helpen bij het opzetten van de cloud infrastructuur.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler en kan ook zelfstandig werken
- IT is je passie, je houdt de laatste trends en best practices in de gaten
- Je bent niet bang van een uitdaging, zoals het oplossen van een complex vraagstuk
- Kennis van IoT is een pluspunt

### Stagebegeleider

**Naam:** Frederick Bousson

**Functie:** Practice Manager Application platforms

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Taking back control of your personal data with Solid

**Business Unit:** JWorks

**Titel:** Taking back control of your personal data with Solid

**Technologieën:** SolidDB, Java, Python, NodeJs, Azure, AWS, CI/CD

### Concept en/of context

Momenteel zijn de Facebooks en Google van deze wereld heer en meester over al jouw persoonlijke data. Overal moet je wel inloggen met zo een provider om dan je persoonlijke data te overhandigen aan 3rd parties.

De uitvinder van het World Wide Web, Sir Tim Berners-Lee vindt dat op een betere manier moet kunnen. Via Solid (<https://solid.mit.edu/>) wil hij individuen terug volledige controle geven over hun persoonlijke data / informatie op een gedecentraliseerde manier. Dit zal zich vertalen in betere controle over jouw informatie, maar ook in meer diensten die op een veilige manier van deze data gebruik kunnen maken. Denk bvb aan het delen van jouw informatie tussen banken, de overheid, medische wereld, etc...

### Doelstelling

Samen gaan we kijken wat de capabilities zijn van Solid om dan enkele voorbeeld scenarios uit te werken. Deze voorbeeld scenario's zul jij dan implementeren.

We willen kijken hoe matuur Solid momenteel is om persoonlijke gevoelige data uit te wisselen. Je zal zelf een Solid database opzetten en code schrijven die hiermee zal integreren.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler
- Je kan zelfstandig werken
- IT is je passie, je houdt de laatste trends en best practices in de gaten
- Je bent niet bang van een uitdaging, zoals het oplossen van een complex vraagstuk
- Kennis van IoT is een pluspunt

### Stagebegeleider

**Naam:** Frederick Bousson

**Functie:** Practice Manager Application platforms

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)



## RocketLauncher CICD

**Business Unit:** JWorks

**Titel:** RocketLauncher CICD

**Technologieën:** Git, Managed CI/CD (Azure devops, Github Actions, AWS Codestar, ...), IoT (USB Rocket Launcher: [https://nl.getdigital.be/usb-raketlanceerder.html?\\_ga=2.90353114.1389430637.1623342372-839016030.1623342372](https://nl.getdigital.be/usb-raketlanceerder.html?_ga=2.90353114.1389430637.1623342372-839016030.1623342372))

### Concept en/of context

Als je in een team samen aan code werkt maak je typisch gebruik van een versioning systeem (Git) in combinatie een Continuous Integration / Continuous Delivery (CI/CD) pipeline die dingen doet zoals:

- De code compileren
- Unit testen runnen
- Code coverage bekijken
- Security scans doen
- ...

Tijdens dit proces kan het zijn dat je dat je door een onoplettendheid “de build breekt” en de applicatie dus niet gebouwd kan worden. Typisch krijgt het team hier dan een melding van via email/chat.

Leuker lijkt het om een melding te krijgen in de fysieke wereld aan de hand van een rocket launcher die je weet te vinden en een pijltje naar je schiet als jij verantwoordelijk ben voor het breken van de build.

### Doelstelling

De doelstelling bestaat erin om een representatieve CI/CD pipeline te bouwen in 1 of meerdere technologieën. Wij begeleiden jou in welke stappen er zeker aanwezig moeten zijn in het build proces. Daarnaast zal je ook een plugin maken voor deze CI/CD pipelines zodat ze de USB rocket launcher kunnen aansturen. Hiervoor zal je gebruik maken van de IoT componenten beschikbaar in de AWS en Azure cloud omgevingen. Daarnaast zal je ook nog een web user interface maken om de rocket launcher te configureren.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler
- Je kan zelfstandig werken
- IT is je passie, je houdt de laatste trends en best practices in de gaten
- Je bent niet bang van een uitdaging, zoals het oplossen van een complex vraagstuk
- Kennis van IoT is een pluspunt

### Stagebegeleider

**Naam:** Frederick Bousson

**Functie:** Practice Manager Application platforms

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Cloud kickstart components

**Business Unit:** JWorks

**Titel:** Cloud kickstart components

**Technologieën:** Java, Python, NodeJs, Azure, AWS, Terraform , CI/CD

### Concept en/of context

Applicaties bouwen is 1 ding, ze ergens draaiende krijgen is iets anders. Tijdens deze stage opdracht willen we graag kijken wat vaak gebruikte cloud applicatie architecturen zijn om hier dan blueprints van te bouwen. We zien vaak dezelfde patterns terugkomen wanneer er cloud applicaties gebouwd worden. Deze willen we graag documenteren in de vorm van minimale werkende applicaties in combinatie met geautomatiseerde cloud infrastructuur deployments. Met 1 druk op de knop staat de hele applicatie er, met 1 druk op een andere knop is alles terug mooi opgekuist.

Door op de 1ste knop te drukken wordt er automatisch een frontend webapplicatie gebouwd, de infrastructuur voor de hosting wordt automatisch geprovisioneerd en de deployment gebeurt direct daarna. Hetzelfde gaan we ook doen voor de backend: de backend applicatie (in taal naar keuze) zal gebouwd worden, cloud infrastructuur voor applicatie hosting zal aangemaakt worden, databases, message queues, API Gateways, etc. zullen ook klaargezet worden. Met 1 druk op een andere knop wordt alles van infrastructuur weggesmeten, om op deze manier kosten te besparen.

### Doelstelling

Tijdens deze stage willen we kijken of we wat interessante "cloud starters" kunnen maken. Herbruikbare voorbeeld componenten en miniapplicaties die ter inspiratie kunnen dienen over hoe we een compleet geautomatiseerde applicatie kunnen zien. Hierbij willen we kijken hoe makkelijk deze portable zijn over de populaire cloud providers (Azure, AWS).

Wij zullen samen met jou de blueprint uittekenen en de technologie stack bepalen. Hierna ga je zelf aan de slag om alles te automatiseren. Keywords hier zijn CI/CD, infrastructure as code, terraform, infrastructure testing, gitops, , ... We zullen je hier wel in mentoren aangezien cloud automatisatie vermoedelijk voor jou iets compleet nieuws zal zijn.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler
- Je kan zelfstandig werken
- IT is je passie, je houdt de laatste trends en best practices in de gaten
- Je bent niet bang van een uitdaging, zoals het oplossen van een complex vraagstuk
- Kennis van Android is een pluspunt

### Stagebegeleider

**Naam:** Frederick Bousson

**Functie:** Practice Manager Application platforms

### Locatie (meerdere opties zijn ook mogelijk)

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

# MICROSOFT DEVELOPMENT

## Machine Learning for enterprise search

**Business Unit:** NCore

**Title:** Machine Learning for enterprise search

**Technologieën:** Elasticsearch, NEST (Elasticsearch .NET client), ML.NET of andere Machine Learning technologieën

### Projectomschrijving

De laatste jaren is Big Data big business geworden. Bedrijven uit verschillende sectoren beginnen meer en meer te beseffen dat door digitalisering hun concurrentieel voordeel te vinden is in de data die ze hebben verzameld.

Eén van de uitdagingen in dit verhaal is het doorzoekbaar maken van deze data: hoe helpen we de gebruiker snel en intuïtief de juiste data vinden? Met Elasticsearch kan dit bekomen worden door slim te indexeren, de juiste search operaties te combineren en o.b.v. gebruikersinput de meest relevante resultaten bovenaan te krijgen (scoring).

In deze stageopdracht willen we onderzoeken in welke mate deze laatste stap (scoring) kan verbeterd worden door gebruik te maken van Machine Learning. Zo zal er gezocht worden naar het juiste algoritme en zal er een dataset moeten samengesteld worden om het algoritme te trainen en af te toetsen.

Nu Machine Learning stilaan toegankelijker gemaakt wordt, kunnen de stagairs zich begeven op het terrein dat tot voorkort voorbehouden was aan de Googles en Microsoften van deze wereld.

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor- of masterstudent
- Je bent een teamspeler
- Je kan zelfstandig werken
- IT is je passie, je houdt de laatste trends en best practices in de gaten
- Je bent niet bang van een uitdaging, zoals het oplossen van een complex vraagstuk
- Kennis van .NET is een pluspunt

### Stagebegeleider

**Naam:** Koen Luyten

**Functie:** Practice Manager

### Locatie

**Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België

**Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen

**Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België

**Thuiswerk** (Covid-19)

## Automated Tech Radar

**Business Unit:** NCore

**Title:** Automated tech radar that adjusts itself based on trends in the IT sector

### Project description

As a company, keeping track of what is going on in your market space is critical. Not keeping up to speed can mean your demise. But in the technology sector, trends are constantly shifting and expanding at an ever-faster rate. As a technology company, keeping up with the latest and greatest and discarding the old is a mission critical objective.

Recently we had an exercise within our company to compile a “technology radar” about trends within our market space. A very fun but also very difficult and tedious process. Loaded with gut feeling, bets and always changing opinions. It would be handy to have a sort of tool that can keep track of what is out there and compile these radars automatically. This tool can then be used as a sort of foundation to discuss about.

An open source radar visualization tool “tough works tech radar” exists and we would like to use it to create a system that goes out hunting the interwebz, monitor social media, churns company data and compiles these radars for us.

More info: <https://github.com/bdargan/techradar>

To build this project, we would like to use the Microsoft Cloud and data platform: Azure. The platform has a whole suite of services to use to create AI or machine learning applications such as Cognitive services, Machine learning studio, logic apps, etc. Moreover, we would like this application to be “serverless” meaning a serverless microservices architecture running on Azure functions, Logic apps, etc. More info: Serverless architectures <https://azure.microsoft.com/en-us/services/functions/>

The exact workings on how the system compiles these radars can be agreed at the start of the project.

**Available materials:** Microsoft Azure environment to use, .net, AI, cloud knowledge in house.

### Who we are looking for

- You are a motivated bachelor or master student
- You are a team player
- You can work independent
- Your true passion is IT and you monitor the latest trends and best practices
- You are not afraid of complex issues, and fixing them
- Knowledge of .NET is a plus

### What we offer

- You will learn a lot (that’s the point, right?)
- You’ll join a team of engaging colleagues
- You will have the opportunity to participate in projects
- You’re welcome to join a lot of workshops, trainings and events
- You will find yourself in a high-tech environment with a focus on knowledge and innovation, an open no-nonsense corporate culture with room for personal initiative

## Crowd Analytics with Cognitive Services

**Business Unit:** NCore

**Title:** Crowd analytics with cognitive services

**Technologies:** Microsoft Azure platform, Cognitive services: face, emotion, real time video, Microsoft Azure IOT Suite + AI SUITE, .NET framework, Microsoft UWP or Xamarin, Raspberry pi or similar dev boards, Web cam

### Project description

At events an organizer does not have a way to keep track of what the visitors in his event are doing. There is no automated way to track metrics such as visitor count, satisfaction, most visited spot, average queue length, etc. There is no way to measure which stands/spots are most visited or perceived as the best stand or the stand that receives the most positives responses.

When organizing an event. It would be nice to have a system that can monitor an event's visitors and track their emotions and behaviour at the event. The system would be able to track how different booths infer different reactions from visitors and can combine this information to provide statistics about the event such as number of visitors, average happiness, potential bottlenecks. The system can use a mobile app for visitors to check their metrics.

Additionally, the system can use face detection and identification to track the path a visitor takes at the event for purposes as providing insights, providing the visitor with a "map" of what stands they visited and how good they found them. Provide visitors with an overview of visited stands and their top 10 based on their emotions.

The end goal is to have a system that is easily scalable, easy to setup, can use off the shelf webcams and hardware to analyse the crowd on the event site. The system should be able to handle the high load of video analysis and provide a near real time experience. Furthermore, the system should be able to change depending on the event type, a large event can have multiple booths but is a different beast from a wedding event.

### Available materials:

- Webcam, Dev board hardware (pi, arduino, etc) (available on premise)
- Azure environment for dev/test

### Requirements

- You are a motivated bachelor or master student
- You are a team player
- You can work independent
- Your true passion is IT and you monitor the latest trends and best practices
- You are not afraid of complex issues, and fixing them
- Knowledge of .NET is a plus

### Location

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Remote meetings in VR or Mixed Reality

**Business Unit:** NCore

**Title:** Remote meetings in VR or Mixed reality environment

**Technologies:** Unity 3d, .NET, 3d modelling tools

### Project description

Meetings... we all know them but don't always like them. After planning it, getting all the required people invited, there are always people that will join the meeting remotely. Which allows people all over the world to join the meeting with ease, but this lowers the natural human interaction part and may result in a bad experience.

Let's improve the user experience of the remote caller with a **virtual meeting room!** We want to give the user who joins the meeting remotely, the feeling that he is actually present. With **Unity 3d** we can create a virtual environment that looks like a meeting room. Each remote user in the meeting will be represented in the virtual environment and the people that are physically present in the foreseen meeting room will be represented as the centre element. Sharing information of information can be done in the virtual environment and can improve the experience. For example: a virtual whiteboard, sharing of a desktop screen, .....

For the first phase of the project, google cardboard devices can be used for prototyping because of their low price point but there are limitations. A second phase may include the support of Oculus Rift or mixed reality hardware.

### Available materials:

- Oculus rift (only on premise)
- Cardboard devices ( without phones)
- VR ready pc

### Requirements

- You are a motivated bachelor or master student
- You are a team player
- You can work independent
- Your true passion is IT and you monitor the latest trends and best practices
- You are not afraid of complex issues, and fixing them
- Knowledge of .NET is a plus

### Location

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Smart meetings

**Business Unit:** NCore

**Title:** Smart meetings

**Technologies:** .NET, Microsoft Bot Framework, LUIS, Microsoft Exchange, Azure, Xamarin or UWP, Azure Logic Apps

### Project description

Setting up a meeting can sometimes be a tedious job: finding the right time to do it, so that everybody can attend, finding a meeting room which is free and big enough, ordering food for everyone, ... Outlook's built-in Scheduling Assistant can already help a bit, but in many aspects, this tool doesn't feel modern or user friendly. Also, when needing to sit together with a colleague for just a few minutes, it isn't easy to find a meeting room that is available for the next few minutes without having to look in Outlook.

#### What do we want to do?

Let a **Chat Bot** do all the heavy lifting! In such a way that we only need to define our intent. For example: "Schedule a meeting with Gertjan and Jörgen somewhere next week"

The intents can be either very abstract or very concrete: 'somewhere next week', 'tomorrow at 11am', 'December 12th in Mechelen at noon', ...

Depending on your intent, the Bot should start a conversation to get more information about the meeting. For example: if your initial request didn't include any invitees, the Bot should ask for it. Or if you didn't specify a date or time already, it should be asked.

The conversation should be fluent. That means that for example "schedule me a meeting..." and "book meeting..." and other variants should be interpreted by the bot.

The conversation should be fluent. That means that for example "schedule me a meeting..." and "book meeting..." and other variants should be interpreted by the bot.

Once the bot has collected all the needed data, it will propose a time and location taking the schedule of all attendees and the availability of the meeting rooms into account. Of course, the user can ask for other propositions as well. Once a meeting is booked, the bot may ask if you want to order food for the meeting. Of course, this is only relevant for meetings taking place at certain moments of the day. The food handling itself can be done in a dedicated food ordering bot.

A quick "which meeting rooms are available for 10 minutes in the next hour" should for example return a list of meeting rooms that match the query.

Additionally, we want to install little **touch screens outside the meeting rooms** that display an overview of the current and upcoming meetings in that particular room. That way, you can easily see when a particular meeting room is available. A meeting in that room can then also be booked easily via the app running on the touch screen.

#### Available materials:

- Azure environment for dev/test
- It might be possible to setup a "dummy" exchange environment for a limited amount of time. This needs to be checked first.



## Requirements

- You are a motivated bachelor or master student
- You are a team player
- You can work independent
- Your true passion is IT and you monitor the latest trends and best practices
- You are not afraid of complex issues, and fixing them
- Knowledge of .NET is a plus

## Location

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk (Covid-19)**

## Technical Interview Assessments

**Business Unit:** NCore

**Title:** Technical Interview Assessments

**Technologies:** .NET Core, Microsoft Azure, Azure DevOps, Azure Functions, Code analysis tools, SonarQube, NDepend, Azure Logic Apps, Machine Learning, AI

### Project description

Interviewing for an engineering job in the tech world can mean you will be asked all sorts of questions. Sometimes, the interview questions can be pretty straightforward: "Tell me about a time that you have implemented an effective monitoring solution for a production system." Other times, the questions are impossible to answer and designed to spark your creativity: "How many windows are in New York City?"

After passing the initial interview, the candidate graduates to the next tier of interviewing: the often-dreaded technical interview.

Prospective engineers often face a challenge when it comes to preparing for the technical interview, largely because there is no playbook for how companies set them up technical. It is unclear whether to prepare by memorizing many different topics or focusing on specific projects. Is it better to practice with a computer or a peer engineer? There are an overwhelming number of resources available online, but with little clarity as to what the standard is for a technical interview and little guidance from the company on what to expect, most of the time engineers start technical interviews in the dark.

Inconsistencies in the technical interview process is not just a job candidate problem. In fact, many companies struggle to set up a technical interview process that is effective, equitable, and allows us to compare candidates.

### What do we want to do?

We identified 2 core challenges with orchestrating technical interviews at Ordina.

- We did not have enough interviewers for the pipeline of candidates
- Our technical interviewing process was inconsistent and even a little biased

To tackle these challenges, we want to optimize our interview process by:

- Making technical interviews as much like real work as possible:  
Nine times out of ten, an engineering manager isn't going to sit back and watch an engineer break a sweat in a live coding exercise, any more than they will watch on as an engineer builds in UI. Create realistic scenarios based on the actual work and evaluate based on the candidate's performance.
- Standardize the evaluation:  
However the technical interview is done, make sure that the evaluation is as objective as possible and that the candidate work is evaluated based on objective criteria.

To achieve this goal we want you to help us built a fully automated technical interview process. This process will create a realistic test environment for a candidate, provide him with all the tools and information and guide him through a realistic technical exercise.

Our recruiter should be able to select a technical exercise, provide the email address of the candidate and all following actions should be done automatically:

- An Azure DevOps environment is created for the candidate
- A build pipeline is configured with the necessary checks and validations
- A walkthrough is generated and provided to the candidate
- The start solution is created and made accessible to the candidate

After the candidate has completed the exercise, automatic code validation and code analysis tools kick in measure the quality of the work. All these metrics are stored and available through a dashboard that allows us to compare candidates.

To take it even one step further, we ask you to investigate if we can further improve the code analysis by applying machine learning techniques.

### Requirements

- You are a motivated bachelor or master student
- You are a team player
- You can work independent
- Your true passion is IT and you monitor the latest trends and best practices
- You are not afraid of complex issues, and fixing them
- Knowledge of .NET(Core) and Microsoft Azure is a plus

### Location

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## YogApp development

**Business Unit:** NCore

**Title:** YogApp

**Technologies:** .NET Core, Microsoft Azure, Azure DevOps, Azure App Service, Azure Active Directory, SignalR, Real-time connections, Ionic, PWA, Capacitor

### Project description

Ordina considers the health of the employees of paramount importance. One of the initiatives to help with this is the facilitation of Yoga sessions. These are given by a recognized instructor in the offices in Mechelen.

A session is organized every 2 weeks (to be determined). To date, this has been quite a chore and has been organized through an Outlook event. However, this is far from ideal as a fixed number of places can be provided and ideally as many places as possible can be filled in every session. There are many last-minute declines via a calendar event and it is difficult to contact everyone in time to fill in the blank.

### What do we want to do?

We came up with the YogApp to provide a solution to these challenges. Managing the sessions as well as the registrations will be an important part of this application.

The idea is to create a Progressive Web App in Ionic in the first place which can be easily used as a desktop version by the administrator to manage the sessions and besides that it should be usable as a native-alike application for everyone. Besides that it would be great to be able to make a comparison between the Ionic PWA version and a native app created with a cross-platform runtime for web apps like Capacitor. So in the end there will be a PWA version of the YogApp and a Capacitor version that runs natively on an Android and iOS device.

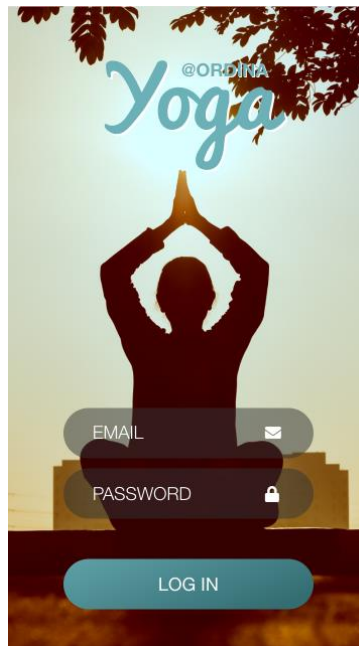
The Ionic application and the backend (.NET Core) will be deployed in an Azure App Service via an Azure DevOps CI/CD pipeline.

To help us to achieve this goal the following requirements need to be implemented, in according to the wireframes/designs as a guideline. All the designs and used colours can be found [here](#).

## Requirements

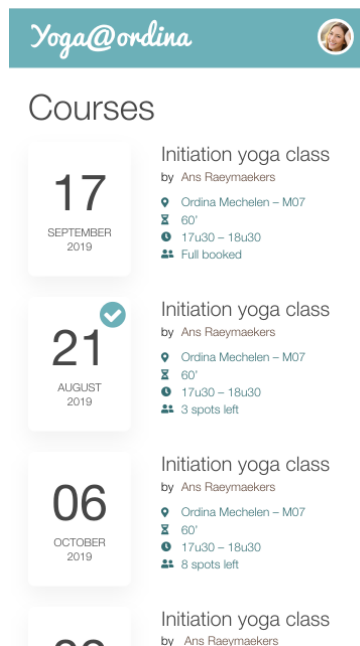
### Login

It's important to be able to identify yourself. We'll use Azure Active Directory for the authentication part. Keep in mind that it should be possible to have at least two roles available in the system, an 'Admin' and a 'User' role. The 'Admin' will be able to create and manage the sessions and the registered users, a 'User' can only view all the sessions and subscribe or unsubscribe for a session.



### Overview (USER)

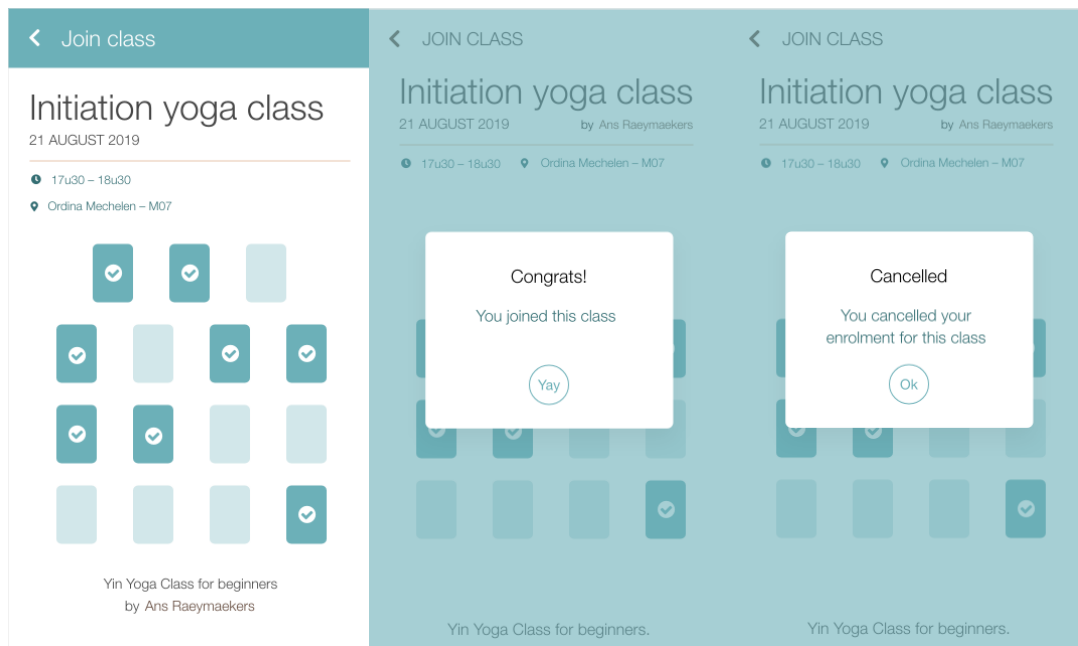
The home page should be an overview screen where you can see all the details of the sessions. Besides that, it's easy to see for which sessions you're already registered.



### Session detail (USER)

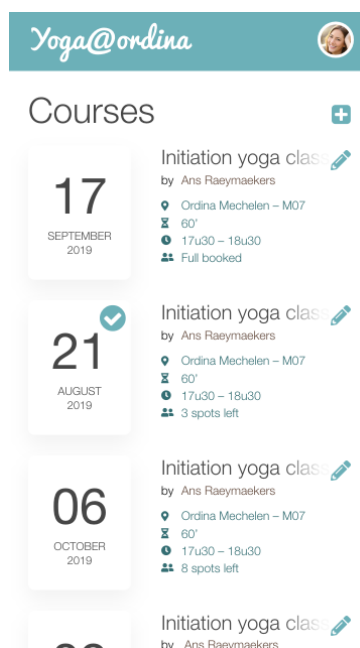
On the session details page, you can of course have a deeper look in all the details of the page. Next to that this is also the place where you can register for a spot if any is available. Ideally this page gets real-time updates. Either way when saving a registration, you should get a warning that there is no spot left, if the registration was successful, you should get a confirmation message. But keep in mind that making this page real-time (with for example SignalR) will improve the user experience.

If you are already registered for this specific class, this is the place where you can cancel your enrolment, this should also generate a confirmation.



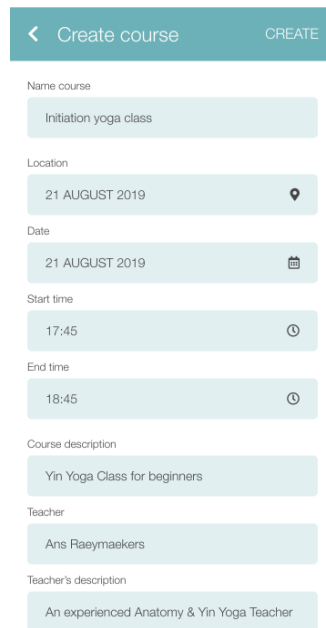
### Overview (ADMIN)

Logging in as an administrator results in a couple of extra functionalities on the overview screen. You should be able to create a new session or edit an existing session by navigating to the next page.



## Create course (ADMIN)

You can create a course by filling in all the (required) fields. These fields should be validated to contain only realistic values. (for example: date + start time should be in the future...)

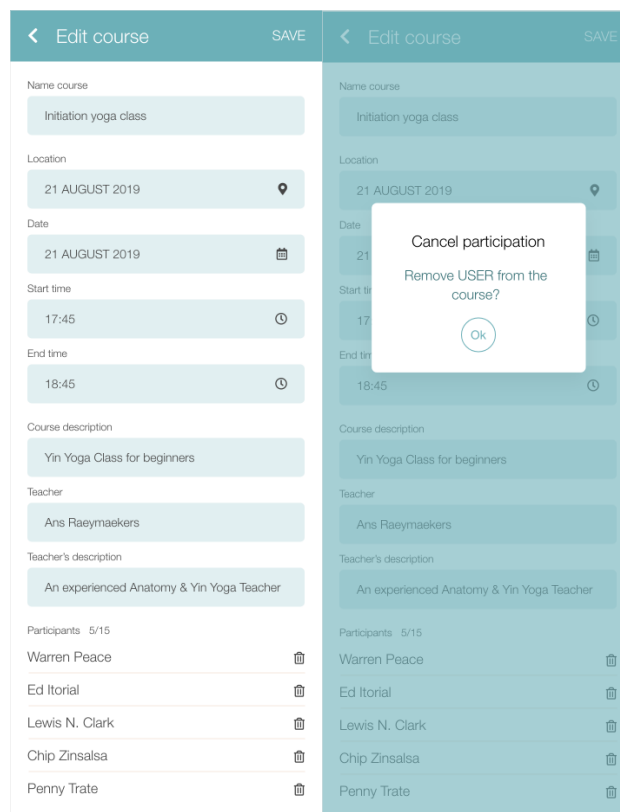


The 'Create course' form includes the following fields:

- Name course:** Initiation yoga class
- Location:** 21 AUGUST 2019
- Date:** 21 AUGUST 2019
- Start time:** 17:45
- End time:** 18:45
- Course description:** Yin Yoga Class for beginners
- Teacher:** Ans Raeymaekers
- Teacher's description:** An experienced Anatomy & Yin Yoga Teacher

## Edit course (ADMIN)

As an administrator you can edit all the fields of an existing course using the same validations as on the creation page. You can also overrule the registrations and remove a certain participant if necessary. This user should be notified in some way (push notifications, email...)



The 'Edit course' form is identical to the 'Create course' form, but it includes a 'Participants' section at the bottom. A dialog box titled 'Cancel participation' is overlaid on the form, asking 'Remove USER from the course?' with an 'Ok' button.

The 'Participants' section shows a list of 5 participants (5/15 total):

- Warren Peace
- Ed Itorial
- Lewis N. Clark
- Chip Zinsalsa
- Penny Trate

## Requirements (extra)

There are some extra requirements that can extend the user experience a lot.

### Real-time

Implementing real-time using for example SignalR / Azure Event Hub. This gives the ability to have a live view on the available spots when you want to register for a course.

### Push notifications

Sending push notifications to the user's device when useful:

- Participant was removed by admin
- Course was removed (cancelled)
- Course details were updated
- Reminders the day before
- ...

### Integration with Ordina Active Directory

When using a separated Azure Active Directory every user will need a separated account in this Active Directory. In the ideal situation all the users should be able to use their Ordina AD account to login to the system.

### Who we are looking for

- You are a motivated bachelor or master student
- You are a team player
- You can work independent
- Your true passion is IT and you monitor the latest trends and best practices
- You are not afraid of complex issues, and fixing them
- Knowledge of .NET(Core) and Microsoft Azure is a plus

### Location

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)



# REQUIREMENTS & TESTING

## Functioneel analist

**Business Unit:** R&T

**Titel:** Stagiair functioneel analist

### Projectomschrijving

De stagiair zal meelopen als functioneel analist bij een project, eventueel bij een High Performance Team (HPT) bij Ordina.

Tijdens je stage zal je:

- Use cases schrijven
- Requirements in kaart brengen

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor student Toegepaste Informatica
- Je bent een teamspeler
- Je kan zelfstandig werken

### Stagebegeleider

**Naam:** Sophie Mertens

**Functie:** Resource Manager

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Software Tester

**Business Unit:** R&T  
**Titel:** Stagiair testing  
**Technologie:** ISTQB

### Projectomschrijving

De stagiair zal meelopen als tester bij een project, eventueel bij een High Performance Team (HPT) bij Ordina.

Tijdens je stage zal je:

- Testen uitvoeren
- Instaan voor rapportage

### Stagevoorwaarden

- Je bent een gemotiveerde bachelor student Toegepaste Informatica
- Je bent een teamspeler
- Je kan zelfstandig werken

### Stagebegeleider

**Naam:** Sophie Mertens  
**Functie:** Resource Manager

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk (Covid-19)**

# ROBOTIC PROCESS AUTOMATION

## Create your RPA internship

**Business Unit:** RPA

**Technologies:** BluePrism, UiPath ...

This internship will introduce you to the technologies and methodologies utilised in the course of implementing Robotic Process Automation (RPA) and will give you broad experience on all aspects of RPA Projects.

You will be introduced to methodologies such as Agile and Scrum and standards such as BPMN. You will get the chance to develop skills including process analysis, solution design, testing & bug-fixing etc. and will learn to develop automations using industry-leading software.

During your internship you will work as part of a new and dynamic business team where you will be supported and guided by experienced colleagues. It's possible to choose from one of our internship assignments or talk to us about the direction you would like to go, and we will prepare an internship assignment together.

### Who we are looking for

- Motivated student
- Following an IT or Business course
- Can work independently but your also a teamplayer
- Basic understanding of coding concepts such as variables, loops and functions
- Keen to learn
- You enjoy spotting opportunities for improvement
- You have a natural curiosity and enjoy solving complex problems
- You're interested in the latest technology and are keen to learn what it can do

### What we offer

- Opportunities to work on real-world projects
- Technical training in RPA technology and methodologies
- Support and guidance from an assigned Mentor
- Experience working in a dynamic, high-tech environment
- The opportunity to be involved in a young and rapidly-developing IT sector

### Mentor

**Name:** Tom De Maeyer

**Role:** Business Unit Manager – RPA

### Location

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

# SECURITY & PRIVACY

## Vulnerability management

**Business Unit:** Security & Privacy

**Titel:** Vulnerability management

**Technologie:** OpenVas, Qualys, Rapid7 of andere technologieën

### Projectomschrijving

Een projectmatige aanpak van het vulnerability management. Dit houdt in:

- De projecten en processen beschrijven vanaf detectie tot patching (Strategie)
- Een technische oplossing bedenken om vulnerabilities te detecteren, te rapporteren en optioneel te remediëren
- Naast het detecteren, kan je ook de nodige threat intelligence verzamelen over deze vulnerabilities

### Concept

Tijdens je stage

- Bedenk je een strategie rond vulnerability management
- Zet je een machine op die dient om vulnerability management uit te voeren. De focus ligt op detectie en rapportering. Optioneel remediëring
- Scan je een netwerk om vulnerabilities te detecteren
- Rapporteer je de bevindingen op duidelijke en eenvoudige wijze naar de CISO. Bij deze rapportage toon je de severity van elke gevonden vulnerability en verzamel je threat intelligence hieromtrent .

### Stagevoorwaarden

- Je volgt een opleiding in Informatica
- Je hebt een basiskennis van netwerken, offensive security, processen, malware
- Notie van blue teaming is een pluspunt
- Je kan zelfstandig werken
- Je hebt een passie voor cybersecurity en/of bent geïnteresseerd in cybersecurity

Stage is in het Nederlands of Engels

### Stagebegeleider

**Naam:** Emmanouil Perselis

**Functie:** Cybersecurity Swiss knife

### Locatie

**Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België

**Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen

**Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België

**Thuiswerk** (Covid-19)

## Security operations center engineer

**Business Unit:** Security and Privacy

**Titel:** Security operations center engineer

**Technologieën & Technieken:** Malware analysis, SIEM, (EDR), MITRE ATT&CK framework, Cyber Threat Intelligence, Hunting

### Concept en/of context

Als SOC engineer sta je in om dagelijks:

1. Security alerts/incidenten te analyseren
2. Proactief op zoek gaan naar nieuwe bedreigingen
3. Reageren op en mitigeren van cybersecurity incidenten
4. Proactief op zoek gaan naar Indicators of Compromise in het Ordina netwerk
5. Nieuwe detection rules schrijven om verdachte activiteiten te identificeren

### Doelstelling

De doelstelling van deze stage is het uitbreiden van de Ordina SOC alsook het garanderen van de security van het Ordina Netwerk. De stagiair ziet ook allerlei abstracte concepten in actie. De stagiair krijgt ook de kans om ervaring op te bouwen met gespecialiseerde software.

Daarnaast krijgt hij ook te zien hoe een bedrijf zich kan beschermen tegen cyberbedreigingen maar help je er ook aan mee.

### Stagevoorwaarden

- Je volgt een opleiding in Informatica
- Je hebt een basiskennis van netwerken, offensive security, processen, malware
- Notie van blue teaming is een pluspunt
- Je kan zelfstandig werken
- Je hebt een passie voor cybersecurity en/of bent geïnteresseerd in cybersecurity
- Stage is in het Nederlands of Engels

### Stagebegeleider

**Naam:** Emmanouil Perselis

**Functie:** Cybersecurity Swiss knife

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

## Ontwikkeling van een audit tool

**Business Unit:** Security & Privacy

**Titel:** Ontwikkeling van een audit tool

**Technologieën:** TBD

### Concept en/of context

- Het uitwerken en ontwerpen van een web-based audit tool (user en security requirements, user stories, processes, database ontwerp, development project plan, ...)
- Het eigenlijke ontwerpen (design) en programmeren (features) van een web-based audit tool
- Het testen van de web-based audit tool op basis van real-life cases

### Doelstelling

Een afgewerkte audit tool die in de praktijk zal gebruikt worden door onze consultants om audits en assessments uit te voeren voor klanten, zowel in de cybersecurity area als in het farma domein

### Stagevoorwaarden

- Opleiding in applicatieontwikkeling of cybersecurity (met kennis van applicatieontwikkeling)
- Stage/applicatieontwikkeling in het Engels aangezien de voertaal in onze unit Engels is
- Je kan zeer zelfstandig werken en hebt sterke communicatieve vaardigheden tijdens feedbackmomenten/presentaties
- Je hebt een eigen mening en kan eigen inbreng aanleveren in het project

### Stagebegeleider

**Naam:** Tom Degol & Dorien Paesen

**Functie:** Information Security Consultant

### Locatie

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)

# BUSINESS ASSURANCE

## Bid Assistant/Writer

**Business Unit:** Business Assurance (BA)

**Titel:** Bid Assistant/Writer

### Concept en/of context

Bij Ordina vormt Bid Office te brug tussen het commerciële team en onze operationele teams. We zijn reeds vroeg in sales trajecten betrokken om opportuniteiten goed te kwalificeren en de juiste verantwoordelijken aan te haken vanuit de uitvoerende business units. Samen met sales en delivery zorgen we voor kwalitatieve voorstellen voor onze klanten, waarbij ook legale-, security- en bedrijfsrisico's uiteraard worden bewaakt.

Kortom, BidOffice is een uitstekend team om in aanloop van een professionele carrière je eerste commerciële vaardigheden op te doen of om later door te groeien naar een operationele business unit waar IT experts en consultants actief zijn.

Binnen ons Bid Office willen we je graag helpen en zijn we op naar een stagiair die het team komt ondersteunen met in het bijzonder:

- (Mede) Analyseren van commerciële informatie- en offerte-aanvragen (incl. publieke aanbestedingen).
- Als commercial writer het 'vertalen' van soms eerder technisch georiënteerde tekst input naar klantgerichte, professionele offerteteksten (inhoud, vorm en stijl).
- Creëren, updaten, vertalen van herbruikbare offerteteksten (zoals referenties, boilerplates, templates, ...).
- Opvolgen en verzorgen van het administratief gedeelte van offertes.
- Interne rapporteringen.

### Doelstelling

- Je weet hoe een commercieel traject verloopt en hebt hierin eerste ervaringen opgedaan.
- Je kan zelfstandig eenvoudige offerte-aanvragen opvolgen en offertes opstellen.
- Tegen het einde van de stageperiode is de bibliotheek van herbruikbare offerteteksten up-to-date.

### Stagevoorwaarden

- Bachelor of Master opleiding
- Je hebt interesse voor, affiniteit met IT
- Je hebt een vlotte, 'commerciële' pen
- Je bent enthousiast, werkt even vlot zelfstandig als in team
- Je hebt sterke communicatievaardigheden
- Talen:
  - Nederlands: moedertaal
  - Engels: vloeiend (spreken, lezen, schrijven)
  - Frans: goed (spreken, lezen, schrijven)
- Je hebt sterke analytische vaardigheden met oog voor detail
- Je bent in staat om op een projectmatige manier te werken
- Je hebt een zeer goede kennis van MS Word, Excel en PowerPoint

**Stagebegeleider:**

**Naam:** Filip Wauters

**Functie:** Teamlead Bid Office

**Locatie (meerdere opties zijn ook mogelijk)**

- Ordina Gent:** Ottergemsesteenweg Zuid 808, 9000 Gent, België
- Ordina Lummen:** Klaverbladstraat 11, 3560 Lummen
- Ordina Mechelen:** Blarenberglaan 3B, 2800 Mechelen, België
- Thuiswerk** (Covid-19)