



REALDOLMEN
to get there, together

Realdolmen Stageopdrachten 2017-2018

Erik De Romagnoli
Talent Officer Realdolmen
erik.deromagnoli@realdolmen.com
Direct: +32 02 801 54 31

www.realdolmen.com

Industriezone Zenneveld A. Vaucamoslaan 42 1654 Huizingen
Tel +32 2 801 55 55 Fax +32 2 801 55 99 BTW/TVA be 0429.037.235
rpr BRUSSEL/RPM BRUXELLES

Table of contents

Realdolmen	3
Waarden	4
Realdolmen acADDEmICT Junior Track	5
Microsoft Competence Center.....	6
1. Ticketing system: realtime seat picking, concurrency & performance under heavy strain	7
2. Carpool Platform	9
3. Location Awareness Library	11
4. Xamarin Sync Framework	12
5. C-Tracker	13
6. Onboarding	14
7. RApp – Sessie evaluator	15
8. Opportunity management tool	17
Java Competence Center.....	19
1. R-Library	20
2. Happyr	22
3. Road pricing cost calculator.....	24
4. Aanrijdingsformulier European hub + mobile app	26
5. Business mapping through graph driven web app	29
6. Internship follow-up tool.....	31
7. FOD Mobiliteit en Vervoer	33
8. FOD Economie	35
Realdolmen Education: beheer opleidingstrajecten.....	37

Realdolmen

Realdolmen is één van de grootste onafhankelijke ICT-experts in België. Met ongeveer 1.250 hooggeschoolden medewerkers bedient het in de Benelux meer dan 1.000 klanten op strategisch, tactisch en operationeel ICT-vlak.

Realdolmen realiseert in elke samenwerking het potentieel van mensen en organisaties en streeft ernaar ICT terug menselijk te maken. Dit alles onder het bedrijfsmotto **“To get there, together”**.

Onze Visie & Missie

Visie

In de lokale markten en domeinen waarin we actief zijn, willen we de referentie zijn inzake geïntegreerde oplossingen die de gehele ICT-levenscyclus ondersteunen.

- Referentie: de preferentiële en betrouwbare keuze voor klanten, partners en werknemers
- Lokaal: nabijheid tot onze klanten in de Benelux
- Geïntegreerde oplossingen: volledige ICT-aanbod dat de hele levenscyclus bestrijkt, inclusief infrastructuur, toepassingen en communicatie
- Gehele ICT-levenscyclus: het ondersteunen van alle plan-build-run (design-deploy-maintain) activiteiten

Missie

“We make ICT work for your business”.

Waarden

Onze waarden zijn meer dan loze woorden. Ze zijn de fundamenten waarop we bouwen om “Employer of Choice” te zijn voor onze medewerkers. Ze zijn de rode draad doorheen alles wat we doen om succesvol en uitmuntend te zijn.

Samenwerken bepaalt ons succes

Houdt rekening met verschillen tussen mensen en hun mening. Voelt zich medeverantwoordelijk voor het eindresultaat ook al draagt hij/zij als teamlid slechts een gedeelte bij. Staat open voor aanpassingen en veranderingen aangegeven door collega's. Communiqueert proactief en op het juiste moment over zijn/haar deeltaak met de betrokkene.

Wij respecteren ieders eigenheid

Erkent en aanvaardt individuele verschillen. Handelt zonder determinisme of cultuurblindheid. Communiqueert frequent en op alle niveaus op een transparante manier. Benut de waarde van het individu in het belang van de collectiviteit.

We komen onze afspraken na

Maakt afspraken in duidelijke en klare taal, zonder kleine lettertjes. Respecteert afspraken naar interne en externe klanten. Communiqueert tijdig wanneer er een kink in de kabel komt en zorgt voor een oplossing.

Wij leveren vakmanschap

Luistert naar de klant en levert oplossingen op maat van de klant. Durft onhaalbare opdrachten weigeren. Beschikt over een doorgedreven kennis van de producten en diensten die gecommmercialiseerd worden. Realiseert de opdracht in alle eenvoud maar met de juiste kwaliteit.

Wij maken ruimte voor innovatie

Streeft vereenvoudiging na in alles wat hij/zij doet. Bedenkt nieuwe toepassingen die een meerwaarde leveren voor bestaande en nieuwe klanten. Luistert met een open geest naar de creativiteit van anderen.

Wij delen passie en enthousiasme

Deelt de gezamenlijke ambitie en gaat samen met anderen voor de hoofdprijs. Viert successen en deelt problemen. Spaart geen moeite en ageert omdat hij/zij zich graag inspant. Verlegt zijn/haar grenzen: voldoende is niet goed genoeg voor hem of haar. Is positief ingesteld.

Realdolmen acADDemICT Junior Track

Met het **acADDemICT Junior Track** introduceert Realdolmen een **uniek programma** met **focus op pasafgestudeerden**. De term **acADDemICT** staat voor een pasafgestudeerde die gepassioneerd is door ICT en levenslang wil leren.

Elk jaar investeert Realdolmen in een **klein aantal high potentials**. Tijdens een **intensieve trainingsperiode van 3 maanden** bereidt Realdolmen hen voor op het leven van een professionele ICT Consultant.

Bij Realdolmen weten we ook dat een **carrière** meer is dan een aaneenschakeling van verschillende jobs. Het is een voortdurend **groeiproces** en het verwezenlijken van jouw **professionele ambities** terwijl je jouw kennis van zaken ten dienste stelt van Realdolmen.

Het is belangrijk te weten dat "**doorgroeimogelijkheden**" geen loze beloften zijn voor ons. Je carrière kan zowel verticaal als horizontaal evolueren. Ook in ondersteunende functies of in Business Development kan jij bijdragen tot het groeipad van Realdolmen. Sowieso word je begeleid door ervaren coaches die je helpen de juiste keuzes te maken en je wordt ondersteund door een groot aanbod leermogelijkheden.

<http://www.facebook.com/acADDemICT>

Microsoft Competence Center

De Realdolmen Microsoft Community daagt je uit!

Als Realdolmen Microsoft Competence Center zijn wij met meer dan 125 medewerkers in België de grootste Microsoft .NET ontwikkelorganisatie. We zijn o.a. actief in de totaalrealisatie van Microsoft-projecten, zowel in strategie, architectuur, implementatie, integratie van systemen, onderhoud, opleiding als ondersteuning. Onze kennis en ervaring situeert zich vandaag binnen de volgende technologieën en solution domains:

- Ontwikkeling van Windows-, web- en smart client-applicaties (ASP.NET Core MVC & WebApi, Azure, Angular, WPF, WinForms,...)
- Mobility (Universal apps, Xamarin)
- Integration – EAI (Biztalk & WCF)
- CAD/GIS-integratieprojecten
- Opleiding

Binnen onze interne werking dragen we technologie hoog in het vaandel, het is als het ware de grondstof van onze divisie. Daarom lopen er tal van initiatieven om binnen de Microsoft technology stack research te voeren naar al wat nieuw is. En hier komen jullie in the picture! We zijn ervan overtuigd dat jullie ons met al jullie energie, enthousiasme en creativiteit kunnen helpen om deze nieuwe technologieën te onderzoeken en klaar te stomen voor gebruik in de business-toepassingen van de toekomst.

Hieronder vinden jullie een lijst van de technologieën en/of topics waarrond we volledige opdrachten willen uitwerken in het komende academiejaar.

Laat het duidelijk zijn dat de complexiteit van de opdrachten niet van de poes zal zijn, we verwachten dan ook dat je reeds over een degelijke basiskennis beschikt van .NET. Laat dit jullie zeker niet afschrikken maar wij zijn nu eenmaal op zoek naar “the best of the best”. Ben jij diegene die de business-toepassingen van de toekomst mee vorm wil geven? Aarzel dan niet om een stageplaats bij de Realdolmen Microsoft Divisie aan te vragen.

Naast de vermelde opdrachten vanuit onze Applications Microsoft divisie zijn we ook actief binnen Enterprise Solutions met Microsoft (Sharepoint, CRM, Business Intelligence). Ook daar zijn er boeiende opdrachten.

Realdolmen hecht een groot belang aan een constante flow van innovatie, optimalisatie en uitbreiding van kennis. De instroom aan creatieve ideeën over het integreren of bestuderen van nieuwe technologieën is allerminst gering. Dit is het punt waar nieuwe en uitdagende opportuniteiten liggen voor jullie. Via een grote waaier aan stageopdrachten geven we jullie de kans om binnen het Realdolmen Microsoft Competence Center deze nieuwe ideeën uit te werken en ons te overtuigen of dit al dan niet een meerwaarde kan betekenen binnen ons huidig aanbod.

Ben je geïnteresseerd en ga je geen uitdaging uit de weg, wil je je verdiepen in een van de meest uitgebreide technology stacks op dit moment, en ben je bedreven in Microsoft .NET development? Dan is nu het moment om je kans te grijpen! Overtuig ons van je enthousiasme, technische en analytische skills tijdens het uitwerken van een van de vele projecten.

Contacteer ons om jouw stageplaats aan te vragen!

1. Ticketing system: realtime seat picking, concurrency & performance under heavy strain

1.1 Opdrachtomschrijving

Ken je het probleem, je wil een ticket boeken voor Tomorrowland of een ander populair evenement, maar het moment dat je wil boeken geraakt de site overbelast, of geraak je niet tot de checkout. Verlies je jouw plaatsen of tickets,.... Frustrerend is een understament.

Daarom maak jij eerste plaats een ticketing systeem met een sterke nadruk op concurrency waarbij de backend een groot aantal gebruikers moet aankunnen die tegelijk plaatsen willen boeken zodat dit niet bij jouw site kan gebeuren.

Op de site zien de gebruikers d.m.v real time updates hoeveel tickets / plaatsen er nog beschikbaar zijn (ter uitbreiding waar plaatsen beschikbaar zijn).

Anderzijds moet de backend kunnen gebruikt worden door meer dan enkel de eigen website maar ook door externe diensten. Doordat boekingen kunnen gebeuren door verschillende instanties moet de backend hiervoor bestand zijn zodat bv een plaats niet meerdere keren geboekt wordt of er te veel tickets verkocht worden. Concurrency is hierbij één van de belangrijkste aspecten.

Het is heel belangrijk is dat wie eerst boekt, ook recht heeft op zijn ticket. Dit moet later ook kunnen aangetoond worden d.m.v. logs.

1.2 Doelstellingen

- Opstellen van functionele en technische documenten
 - Technische analyse
 - Onderzoek verschillende mogelijkheden
- Ontwikkelen van een secure, goed ogende en gebruiksvriendelijke (UI) webapplicatie en bijhorende API
 - Uitdenken
 - Ontwikkelen
 - Load testing
 - Deployment cycle
- Infrastructuur kosten bepalen
 - Eigen servers, cloud,
- Realtime opvolgen van performantie / gebruik van de API & website

1.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse, Project planning, uitvoering en opvolging
- Samenwerken in Team
- Resource planning
- Structureren van een schaalbare applicatie
- Ontwikkelen van UX vriendelijke site
- Technologieën
 - .NET / C#
 - Angular / Javascript
 - ASP.Net Web API
 - Database: TBD => beste keuze afhankelijk van onderzoek
- Team Foundation Server

1.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Brede technologische interesse & leergierig
- Kennis .NET, SQL
- Zelfstandig kunnen werken
- Interesse in UX
- Interesse in cloud toepassingen
- Interesse in onderzoek (concurrency, performance,...)
- Creatief in het zoeken naar oplossingen
- Beschikken over analytische skills

1.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)
- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)

Stagebegeleider: Arno Abraham | Daniyar Talipov

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 2

2. Carpool Platform

2.1 Opdrachtomschrijving

We weten allemaal dat het fileleed met de jaren erger wordt. We kunnen hier als werknemer binnen Realdolmen met onze bedrijfswagens tezamen iets aan doen. Het openbaar vervoer of te fiets/voet is al een mooi alternatief maar dit is voor sommige van onze klanten lastig omdat ze bijvoorbeeld moeilijk bereikbaar zijn.

Het idee zou zijn een gamificatie platform te bouwen dat de werknemer instaat, stelt samen met andere collega's te carpoolen. Dit kan zowel voor de werknemers de afstanden dragelijker maken en zo toch die extra wagens uit het verkeer te houden. Daarnaast kunnen we als Realdolmen tonen dat we samen aan het file probleem willen werken.

Naast het uitwerken van dit platform is het de bedoeling van de stagiair(s) een best practice te volgen van hoe we dit kunnen uitwerken in een zo realistisch mogelijke setup.

2.2 Doelstellingen

- Analyse en architectuur
 - Functioneel/technisch
- Ontwikkeling platform
 - Multiplatform applicatie (Xamarin Forms Android - iOS)
 - Opzetten Web API (Enkel indien er 2 studenten zijn)
- ALM/DevOps
 - Agile/Scrum
 - CI/CD
- Testing
 - TDD
- Documentatie

2.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Uitwerken van applicatie begin to end op een Agile manier door gebruik te maken van best practices en het aanleren van een mindset die nodig is naar het verdere beroepsleven
- Development toepassen in bedrijfscultuur
- C# / .NET / Xamarin / ASP.NET
- Toepassen van Test Driven Development(TDD)

2.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Analytisch denken
- Kennis C# / .Net
- Xamarin (Forms/XAML)
- TFS (eventueel met GIT)
- Zelfstandig kunnen werken

2.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

Stagebegeleider: Joeri Goeyvaerts

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 1 - 2

3. Location Awareness Library

3.1 Opdrachtomschrijving

We hebben al een aantal keer de vraag gekregen om mobiele apps te schrijven die door middel van Bluetooth LE beacons aan in-door locatiebepaling kunnen doen.

Deze stageopdracht bestaat uit het bouwen van een easy-to-use library die deze functionaliteiten exposed.

3.2 Doelstellingen

- Bluetooth LE library Xamarin.iOS
- Bluetooth LE library Xamarin.Android
- Bluetooth LE library UWP
- Abstractielaag
- Sample App
- Documentatie

3.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Xamarin
- Code sharing
- Bluetooth LE
- Schrijven van goede documentatie

3.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- C#
- Basis Xamarin

3.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)

Stagebegeleider: Nico Vermeir

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 2

4. Xamarin Sync Framework

4.1 Opdrachtomschrijving

Mobile apps moeten vaak offline kunnen werken. Deze stageopdracht bestaat uit het bouwen van een Xamarin framework / library dat deze taak opneemt.

4.2 Doelstellingen

- Offline data cachen
- Verbinding controleren
- Data synchroniseren

4.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- C#
- Xamarin
-

4.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Analytisch en probleemoplossend denken
- Zelfstandig kunnen werken
- Goeie C# kennis

4.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)

Stagebegeleider: Nico Vermeir

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 1

5. C-Tracker

5.1 Opdrachtomschrijving

C-Tracker is een webapplicatie om de certificaten van medewerkers te beheren. Medewerkers krijgen een profiel op deze webapp waar zij een overzicht hebben over de behaalde certificaten en eventuele vervolg certificaten.

In de huidige staat van de applicatie kan deze gebruikt als manager of sales om een overzicht te hebben van de certificaten die ondergeschikten bezitten. Hierdoor kunnen partnerships met vendors beter onderhouden worden en kunnen we op basis van certificaten profielen zoeken voor klanten.

Het nieuwe deel van de stage zal vooral draaien rond een creatiever aspect. We willen door gamification de website aantrekkelijker maken voor de medewerker zelf. Het einddoel is de medewerker motiveren om meer certificaten te behalen en zijn bestaande certificaten te onderhouden (indien nodig).

5.2 Doelstellingen

- Up-To-Date brengen van de bestaande applicatie en zijn onderdelen
- Creatieve luik waarbij we de applicatie op een agile manier aantrekkelijker gaan maken naar werknemers zelf.

5.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Op een creatieve manier meedenken met de klant om de applicatie zo goed mogelijk te maken.
- Technische kennis in de .NET back- en front-end wereld.
- Een beter inzicht in software architectuur
- Werken op een agile manier via de Scrum methodologie

5.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- ASP.NET / WebAPI kennis
- Angular 2, HTML en CSS kennis
- Een creatieve geest

5.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

Stagebegeleider: Jonathan Van Beneden

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 2

6. Onboarding

6.1 Opdrachtomschrijving

Elk jaar starten er bij Realdolmen enorm veel mensen. Omdat het soms wat overweldigend kan zijn om je weg te leren vinden op een nieuwe plaats bouwen we een onboarding applicatie.

De bedoeling van deze applicatie is om een soort van tour door het gebouw van huizingen te voorzien. Er wordt pathfinding gebruikt om je weg te vinden naar een specifieke unit (bvb sales, marketing, education, ...) of je kan een tour door het gebouw maken met uitleg over bepaalde plaatsen.

De applicatie zal gebouwd worden op het nieuwe Windows Mixed Reality platform waarbij het de bedoeling is om de applicatie zo flexibel mogelijk te maken. Werkend op een VR bril, de Microsoft Hololens of zelf op een Surface.

6.2 Doelstellingen

- Het bouwen van de “virtual tour” applicatie
- Een versie voor de Surface, Hololens & Acer VR bril.
- Pathfinding onderdeel om je weg door het gebouw te vinden.
- Gebruik maken van Voice commands (cortana) en gestures.

6.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Op een creatieve manier meedenken met de klant om de applicatie zo goed mogelijk te maken.
- Technische kennis in de .NET en de Mixed Reality wereld.
- Een beter inzicht in het bouwen van Unity applicaties
- Werken op een agile manier via de Scrum methodologie

6.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- De .NET Stack & UWP (Universal Windows Platform)
- Unity Engine
- VR/MR development is een plus

6.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)

Stagebegeleider: Cas Decelle/Jonathan Van Beneden

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 2

7. RApp – Sessie evaluator

7.1 Opdrachtomschrijving

De RApp is een container die verschillende handig subapps omvat voor Realdolmen medewerkers. Deze opdracht omvat het schrijven van een nieuwe subapp binnen de RApp container applicatie.

Binnen Realdolmen worden dikwijls (technische) sessies georganiseerd (avondsessies, technical afternoon, trainingen,...) die specifiek gericht zijn naar Realdolmen medewerkers. Wij willen weten wat de deelnemers van de sessie vinden en ma

ken op heden telkens een evaluatie formulier die iedere deelnemer dient in te vullen. Deze formulieren worden dan handmatig bekeken en er wordt door iemand van de MS Community board een samenvatting gemaakt die de spreker dan ontvangt.

Om dit proces te optimaliseren zouden wij een applicatie laten ontwikkelen die binnen de RApp draait zodat deelnemers van de sessie via hun smartphone de sessie kunnen evalueren.

7.2 Doelstellingen

- Analyse en architectuur
 - Functioneel/technisch
- Ontwikkeling platform
 - Multiplatform applicatie (Xamarin)
 - Opzetten Web API
 - Opzetten SPA met behulp van Angular
- ALM/DevOps
 - Agile/Scrum
 - CI/CD
- Testing
- Technische documentatie uitwerken

7.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Uitwerken van applicatie begin to end op een Agile (SCRUM) manier door gebruik te maken van best practices en het aanleren van een mindset die nodig is naar het verdere beroepsleven
- Development toepassen in bedrijfscultuur
- C# / .NET / Xamarin / ASP.NET WebApi / Angular
- Werken met TFS (sourcecontrol)
- Technische kennis in de .NET back- en front-end wereld.
- Een beter inzicht in software architectuur

7.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Goeie C# kennis
- Entity Framework
- Basis Xamarin en XAML is mooi meegenomen
- HTML/CSS, Javascript & Angular kennis

7.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampslaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

Stagebegeleider: Alexander Reynaert / James Dejaegere

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 2

8. Opportunity management tool

8.1 Opdrachtomschrijving

Binnen de Realdolmen Competence Centers wordt het beheer van de beschikbare profielen gedaan aan de hand van een bestaande Excel file. Deze heeft redelijk wat beperkingen en willen ter vervanging van deze XLS file een webapplicatie bouwen die deze zaken automatiseert.

Deze webapplicatie moet minimum de functionaliteiten voorzien die nu voorhanden zijn in de Excel file:

- Opvolgen beschikbare resources
- Inzicht op korte en lange termijn beschikbaarheden
- Beschikbare informatie per resource

8.2 Doelstellingen

- Functionele en technische analyse maken + (technische) documentatie voorzien
- Opzetten architectuur webapplicatie
- Ontwikkeling webapplicatie (.NET stack)
 - ASP.NET WebApi + Angular
 - ASP.NET Core MVC
- ALM/DevOps
 - Agile/Scrum
 - CI/CD
- Testing

8.3 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Functionele & technische analyses maken
- Informatie vergaren bij stakeholders
- Business applicatie ontwikkeling binnen een professionele omgeving
- Applicatie testing

8.4 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Kennis C#, Entity Framework
- Kennis van een web (.NET) ontwikkelingsomgeving
- Communicatief
- Analytisch denkvormogen

8.5 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

Stagebegeleider: Danny Christiaens

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 2

Java Competence Center

Het Realdolmen Java Competence Center is met zijn 100 Java consultants het grootste onafhankelijke Java expertisecentrum op het Vlaams/Belgisch grondgebied. Naast zijn jarenlange ervaring in de sector, beschikt het over een technologische knowhow die gerust als uniek beschouwd mag worden. Binnen Realdolmen noemen we dit expertisecentrum niet zomaar onze “Java Community”. Onze gepassioneerde Java professionals geven dagelijks het beste van zichzelf om projecten bij klanten op tijd en binnen het overeengekomen budget op te leveren.

Java is een technologie die van meet af aan opgezet is als een open technologie. “Open” wil zeggen dat technologische evoluties gedreven worden vanuit communities. Hierin zijn zowel mensen uit de industrie als leveranciers vertegenwoordigd. De vele innovaties die gegroeid zijn uit deze communities, hebben voor een groot deel het IT-landschap gevormd tot wat het vandaag is.

Een greep uit de expertise van het Java Competence Center omvat technologieën en methodologieën zoals:

- Java 8
- Java Enterprise Edition 7
 - Java Persistence API (JPA) + Hibernate / Eclipselink
 - Java Server Faces (JSF) + PrimeFaces
 - Enterprise Java Beans (EJB)
 - Context and Dependency Injection (CDI)
- Spring (Boot)
- Web services (REST / SOAP) / Service-Oriented Architecture (SOA)
- HTML5 / CSS3
- JavaScript / jQuery / Node.js / Angular / React
- Android / iOS / Cordova / PhoneGap
- Agile / Scrum / Test Driven Development / Behavior Driven Development
- User Experience (UX) / Quality Assurance (QA)

Realdolmen hecht een groot belang aan een constante flow van innovatie, optimalisatie en uitbreiding van kennis. De instroom aan creatieve ideeën over het integreren of bestuderen van nieuwe technologieën is allerminst gering. Dit is het punt waar nieuwe en uitdagende opportuniteiten liggen voor jullie. Via een grote waaier aan stageopdrachten geven we jullie de kans om binnen het Realdolmen Java Competence Center deze nieuwe ideeën uit te werken en ons te overtuigen of dit al dan niet een meerwaarde kan betekenen binnen ons huidig aanbod.

Ben je geïnteresseerd en ga je geen uitdaging uit de weg, wil je je verdiepen in een van de meest uitgebreide technology stacks op dit moment, en ben je bedreven in Java? Dan is nu het moment om je kans te grijpen! Overtuig ons van je enthousiasme, technische en analytische skills tijdens het uitwerken van een van de vele projecten.

Contacteer ons om jouw stageplaats aan te vragen!

1. R-Library

1.1 Opdrachtomschrijving

In de Realdolmen Project Factory (PF) ontwikkelen developers van Realdolmen software in opdracht van een klant. Al het development gebeurt in-house, met de tooling van Realdolmen. De klant krijgt dus zijn deliverable op bepaalde tijdstippen en hoeft geen volledig development team te hebben.

Om onze PF te ondersteunen, hebben enkele collega's een bibliotheek opgericht. Hier kunnen onze developers boeken uitleenen. Momenteel wordt het uitleen-gedrag bijgehouden op een blad papier. Alsook aanvragen om nieuwe boeken aan te kopen worden op papier bijgehouden. Dit is een bewuste keuze. Als we het uitleen-gedrag digitaliseren op basis van bestaande tools (Google Drive, SharePoint...) zorgt dit voor extra overhead, dit beïnvloedt de toegankelijkheid van de bibliotheek.

In deze stageopdracht is het de bedoeling om een App uit te werken om dit uitleen-gedrag te gaan beheren. Er zijn tal van uitbreidingsmogelijkheden (synchroniseren met een service, scannen van barcodes om te lenen/terug te brengen, aanvragen van boeken...). Hiervoor zal de student zelf kunnen kiezen welke functionaliteit er volbracht wordt, uiteraard in samenspraak met stagebegeleider en 'klant'.

Er wordt verwacht van de student dat hij/zij deze opdracht opneemt in de mentaliteit van de PF. Dit wil zeggen dat wij, de developers, de klant zullen zijn. Hij/zij zal correct moeten schatten, implementeren en met iteraties werkende, kwaliteitsvolle software opleveren.

Hierbij zal de student begeleiding beschikbaar hebben. In de PF zijn immers enkele ScrumMaster's, tal van developers en bovendien een Agile/SCRUM coach.

1.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

Niet technisch

- Werken in de SCRUM methodologie
- Samenwerken in teamverband
- Bespreken/inschatten en opleveren van deliverables in afgesproken tijdspanne
- Communiceren met klanten/eindgebruikers
- Verantwoordelijkheid, ownership kunnen nemen over de opdracht
- Zelfstandig kunnen werken

Technisch

- Angular (4/5/..)
- Ionic / NativeScript / ... (te bepalen in samenspraak)
- REST principes
- AngularFire / Firebase (te bepalen in samenspraak)
- Continuous Integration / Continuous Deployment

1.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

Niet technisch

- Verantwoordelijkheid
- Zelfstandig
- Probleemoplossend denken
- Assertief
- Positief ingesteld

Technisch

- Basiskennis Angular (4/ 5/...)
- Kennis van REST principes

Bonus

- Ervaring met een Angular Mobile framework
- Ervaring Firebase en/of AngularFire
- Ervaring met/kennis van Continuous Integration / Continuous Deployment

1.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

2. Happyr

2.1 Opdrachtomschrijving

Om de algemene tevredenheid van de mensen in een team te kunnen meten, willen we een teambarometer opstellen. Deze barometer moet aangeven hoe tevreden iemand is op zijn huidige opdracht. Op deze manier heeft een manager een handig overzicht over de algemene tevredenheid binnen zijn team. Hij kan echter ook eenvoudig actie ondernemen daar waar de werknemers zelf aangeven niet zo tevreden te zijn. Concreet krijgt een werknemer wekelijks (via push notification) de vraag over hoe tevreden hij is met zijn job. Hij kan dan eenvoudig aangeven dat hij heel tevreden is (of net niet). Deze informatie wordt dan verzameld en beschikbaar gemaakt voor de manager.

Functioneel

- Push notifications om te pollen naar de tevredenheid van de werknemers
- Visualisatie van de verzamelde data op individueel en team-niveau

Scope

- Opstellen en uitbreiden van functionele en technische documenten
 - Functionele analyse
 - Technische analyse
 - Architectuur document
- Ontwikkelen van de twee componenten van de applicatie
 - Progressive Web App
 - Java Spring Boot back end
- Presentatie van het resultaat

2.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse
- Project planning, uitvoering en opvolging
- Testing
- Java back end technologieën (Spring)
- Back-end integratie (via RESTful services)
- Data interchange formats (JSON)
- Front-end technologieën (JavaScript, Service Workers, D3.js)

2.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

Technische en niet-technische oplistingen van kennis en competenties die de stagiair op zijn minst nodig heeft om de opdracht tot een goed einde te kunnen brengen.

- Responsive Web Design
- Basiskennis JavaScript
- Brede technologische interesse
- Basiskennis van Spring
- Zowel zelfstandig als in teamverband kunnen werken
- Voldoende analytische skills

2.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampslaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

3. Road pricing cost calculator

3.1 Opdrachtomschrijving

Binnen regeringskringen gaan steeds meer stemmen op het zogenaamde rekeningrijden in te voeren voor personenwagens. Een voertuig zal een variabel bedrag moeten betalen per km moeten betalen voor het gebruiken van de weginfrastructuur. Dit bedrag is onder meer afhankelijk van de soort weg, de plaats, het tijdstip, ...

Helaas is het vandaag moeilijk voor eigenaars (of leasers) van een groot wagenpark, zoals Realdolmen, moeilijk in te schatten welke meerkost dit voor hen zal meebrengen. Vandaar het idee om hier een mobiele applicatie rond te bouwen die dit kan in kaart kan brengen. Een smartphone beschikt immers over alle nodige gegevens om deze kosten te berekenen. Deze gegevens worden doorgestuurd naar een centrale server. Bij privé vervoer moet deze functionaliteit uiteraard uit kunnen gezet worden.

Functioneel

De te ontwikkelen Android applicatie zal dus over volgende eigenschappen beschikken:

- Gebruik van NFC: de applicatie zal automatisch detecteren wanneer ze in de auto gebruikt wordt
- Weergeven van totaal openstaande bedrag (enkel over het eigen traject)
- Mogelijkheid inschakelen 'incognito modus': gegevens over het gereden traject worden niet doorgestuurd, enkel lokaal bijgehouden indien gewenst

De te ontwikkelen Java back end moet volgende features hebben:

- Totaaloverzicht kosten voor een bepaalde periode
- Detailoverzicht per gebruiker
- Web services voor de communicatie met de clients

Scope

- Opstellen en uitbreiden van functionele en technische documenten
 - Functionele analyse
 - Technische analyse
 - Architectuur document
- Ontwikkelen van de twee componenten van de applicatie
 - Android applicatie
 - Java Enterprise Edition back end
- Presentatie van het resultaat

3.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse
- Project planning, uitvoering en opvolging (Scrum project approach)
- Testing
- Performantie testing
- Documentatie
- Java back en front end technologieën (Java Enterprise Edition)
- Android applicatieontwikkeling
- Back end integratie (door middel van RESTful web services)
- Data interchange formats (XML, JSON)

3.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Brede technologische interesse
- Basiskennis van Java Enterprise Edition (front end en back end)
- Basiskennis van Android ontwikkeling
- Zowel zelfstandig als in teamverband kunnen werken
- Voldoende analytische skills
- In het bezit zijn van een Android testtoestel is een plus
- Stageduur van minstens 2 maanden

3.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

4. Aanrijdingsformulier European hub + mobile app

4.1 Opdrachtomschrijving

Wanneer je met de wagen betrokken raakt in een ongeval op de weg, moet er steeds een Europees aanrijdingsformulier worden ingevuld. Met deze opdracht willen we een 100% digitale aangifte mogelijk maken, met enerzijds een mobile app die men ter plaatste gebruikt en anderzijds een back end (middleware) applicatie die de integratie van gegevens tussen de verschillende partijen toelaat.

De “Aanrijdingsformulier European hub” applicatie is een middleware applicatie die de integratie tussen volgende partijen/applicaties toelaat:

- Verzekerden – aanrijdingsformulier Android app
- Verzekeringsmaatschappijen – verzekeringsmaatschappij connector

En dit om de noodzakelijke gegevens uit te wisselen bij een aanrijding:

- Opvraging verzekeringsgegevens
- Doorsturen aanrijdingsgegevens
- ...

Hierbij dienen enkele technische vragen beantwoord te worden:

- Onderzoek/keuze middleware platform
- Security:
 - Beveiliging berichten
 - Authenticatie
 - Autorisatie
- Integratie nieuwe verzekeringsmaatschappijen
- Architectuur middleware platform:
 - Meerdere hubs of één centrale hub
 - Onderhoud / synchronisatie wanneer voor meerdere hubs gekozen wordt
 - ...
- ...

De “Aanrijdingsformulier” applicatie is een mobiele applicatie die de gebruiker het volgende toelaat:

- Eigen verzekeringsgegevens registreren in de app via QR-code of invoerscherm
- Verzekeringsgegevens tegenpartij delen via Bluetooth / QR-code / SMS / invoerscherm
 - Onderzoek naar de meest aangewezen manier
- Locatie bepaling via GPS of invoerscherm
 - Onderzoek naar de mogelijkheden
- Invullen aanrijdingsformulier, in principe enkel de gegevens van de aanrijding zelf
- Foto's van schade en verkeerssituatie koppelen aan het aanrijdingsformulier
- Versturen van aanrijdingsformulier naar verzekeringsmaatschappijen
- Digitale handtekening
 - Onderzoek naar de mogelijkheden

De “Aanrijdingsformulier” server applicatie biedt in eerste instantie de nodige services aan om de Android app te ondersteunen:

- Ophalen verzekeringsgegevens op basis van de QR-code
- Doorsturen van aanrijdingsformulier
- Accepteren aanrijdingsformulier (digitale handtekening)

Doelstellingen

- Opstellen van functionele en technische documenten
 - Functionele analyse
 - Technische analyse
 - Architectuur document
- Ontwikkelen van proof-of-concept voor European hub
 - De “Aanrijdingsformulier European Hub” implementeren
 - Integratie met de “Aanrijdingsformulier” applicatie (Android app)
 - Implementatie van verzekeringsmaatschappij connector (mockup implementatie)
- Ontwikkelen van proof-of-concept voor Android app
 - De “Aanrijdingsformulier” applicatie implementeren op Android toestel
 - De “Aanrijdingsformulier” server applicatie implementeren

4.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse
- Project planning, uitvoering en opvolging
- Java platform
- Android platform
- Webtechnologieën (JSF + PrimeFaces)
- SOA - ESB technology
- Testing
- Performantie testing
- Documentatie schrijven (technisch schrijver)
- Back end integratie (mockup verzekeringsmaatschappij)
- Web services (REST)
- Data interchange formats (XML, JSON)

4.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Brede technologische interesse
- Kennis van Java
- Interesse in research
- Energie halen uit het oplossen van problemen
- Zelfstandig kunnen werken
- Voldoende analytische skills

4.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

5. Business mapping through graph driven web app

5.1 Opdrachtomschrijving

Realdolmen levert diensten en producten aan verschillende klanten binnen een groot aantal sectoren. Ons aanbod is ruim en ons klantenbestand is groot, maar wat zijn nu de verbanden tussen klanten, sectoren en projecten? Deze verscheidenheid aan gegevens maakt het interessant om een denkoefening te maken waarbij onder meer volgende vragen gesteld kunnen worden:

- Hoe zijn onze klanten binnen specifieke sectoren met elkaar gelinkt?
- Wat zijn de informatiestromen die je kan verwachten?
- Wat zijn onze projecten en successen bij onze klanten?
- Wat zijn onze grootste en kleinste klanten? Heeft de sector hier invloed op?

Om deze informatie beter in kaart te brengen, dient een webapplicatie uitgewerkt te worden met een achterliggende graph database. In dergelijke databases worden de entiteiten en hun relaties aan de hand van nodes en edges opgeslagen, meteen ook de manier waarop we de informatie willen weergeven in de applicatie.

In eerste instantie werd gedacht aan Neo4J als graph database en D3.js als JavaScript library om deze data visueel voor te stellen in een webapplicatie. De weergave van de graph moet interactief opgebouwd zijn en op basis van de gebruikersacties moet meteen visuele feedback gegeven worden. Via de webapplicatie moet het ook mogelijk zijn om entiteiten toe te voegen, te wijzigen en hun relaties te beheren.

Functioneel

- Aanmaken, beheren en relateren van:
 - Klanten
 - Sectoren
 - Projecten
- Informatie visueel en interactief voorstellen aan de hand van nodes en edges

Scope

- Opstellen functionele en technische documenten
 - Functionele analyse
 - Technische analyse
 - Architectuur document
- Ontwikkelen van de applicatie
 - JavaScript front end (D3.js)
 - Java back end (Neo4j)
- Presentatie van het resultaat

5.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse
- Project planning, uitvoering en opvolging
- Documentatie (technisch schrijver)
- Testing
- Graph database
- D3.js
- Neo4j

5.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Goede kennis van Java
- Brede technologische interesse
- Voldoende analytische skills
- Interesse in research
- Energie halen uit het oplossen van problemen
- Zelfstandig kunnen werken

5.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

6. Internship follow-up tool

6.1 Opdrachtomschrijving

Een stage is voor een student de ideale gelegenheid om de nodige projectervaring op te doen, kennis te verwerven en zijn/haar competenties aan te scherpen. Elk jaar opnieuw biedt Realdolmen tal van stageopdrachten aan die door studenten van scholen over het hele land uitgewerkt worden.

Om de opvolging van onze stages te optimaliseren, dient een tool uitgewerkt te worden die de gegevens op een centrale plek bewaart. Deze tool zal uitgewerkt worden in de vorm van een webapplicatie die onder meer informatie zal weergeven over:

- Stageopdrachten
- Stagebegeleiders
- Stagiairs
- Scholen

Bovenvermelde entiteiten moeten onderling ook gerelateerd kunnen worden. Zo kan een stagiair aan een school studeren, kan hij een opdracht uitwerken en kan hij begeleid worden door een stagebegeleider. De begeleider kan op zijn beurt dan weer andere stagiairs begeleiden of begeleid hebben in het verleden. Bovendien moet de begeleider een evaluatieformulier over de stagiair en het verloop van de stage kunnen invullen.

Op basis van de ingevoerde gegevens en hun onderlinge relaties, dienen er statistieken opgesteld te worden die aan de hand van interactieve grafieken en diagrammen weergegeven worden in de webapplicatie. Verder moet de applicatie zichzelf aanpassen aan verschillende soorten resoluties die eigen zijn aan het type client. Zo zal op een desktop meer getoond kunnen worden dan op een smartphone.

Functioneel

- Aanmaken, beheren en relateren van:
 - Stageopdrachten
 - Stagebegeleiders
 - Stagiairs
 - Scholen
- Evaluatieformulier voor stagiair, ingevuld door begeleider
- Opstellen van statistieken en deze weergeven aan de hand van interactieve grafieken en diagrammen
- Responsive web design ter ondersteuning van verschillende soorten clients (desktop, smartphone, tablet)

Scope

- Opstellen functionele en technische documenten
 - Functionele analyse
 - Technische analyse
 - Architectuur document
- Ontwikkelen van de applicatie
 - JavaScript front end (Electron)
 - Java back end (Spring (Boot))
- Presentatie van het resultaat

6.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse
- Project planning, uitvoering en opvolging
- Documentatie (technisch schrijver)
- Testing
- JavaScript front end technologieën (Electron)
- Java back end technologieën (Spring (Boot))
- Maven
- MySQL
- WildFly

6.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Goede kennis van Java
- Brede technologische interesse
- Voldoende analytische skills
- Energie halen uit het oplossen van problemen
- Zowel zelfstandig als in teamverband kunnen werken

6.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsiaan 42, 1654 Huizingen)
- Realdolmen Kontich (Prins Boudewijnlaan 26, 2550 Kontich)
- Realdolmen Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)

7. FOD Mobiliteit en Vervoer

7.1 Opdrachtomschrijving

De ICT-dienst van FOD Mobiliteit en Vervoer moet een antwoord bieden aan vragen van een zeer diverse klantenbasis. Enerzijds zijn de interne klanten de voornaamste afnemer van de diensten. De domeinen voor de projecten zijn dan ook divers: wegverkeer, luchtvaart, scheepvaart en spoorvervoer. Anderzijds zijn er ook diverse externe partners waarmee de FOD samenwerkt: de Federale Politie, de gemeenten, GOCA, Febiac, Belgocontrol, ...

De stagiair kan op een van de vele domeinen tewerk gesteld worden. Het biedt de kandidaat de mogelijkheden om:

- de meeste recente technologieën op gebied van Enterprise Java te gebruiken
- in een interessante business te werken met vele diverse aspecten
- de unieke ervaring om mee te draaien bij een van onze klanten

Aangezien elk jaar een planning opgemaakt wordt van de uit te werken projecten en de resources die eraan toegekend worden, is voor deze stageplek nog geen opdracht gedefinieerd. Heb je echter interesse om je grenzen te verleggen en mee te draaien in een echt project dat achteraf ook effectief gebruikt zal worden door onze klant? Aarzel dan niet om ons te contacteren! Wij bezorgen je vervolgens een concrete stageopdracht!

7.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse
- Project planning, uitvoering en opvolging
- Documentatie (technisch schrijver)
- Testing (JUnit, Mockito)
- AngularJS 1.3.x / 2
- Bean Validation 1.0
- Contexts and Dependency Injection (CDI) 1.0
- Enterprise JavaBeans (EJB) 3.1
- Java Persistence (JPA) 2.0
- Hibernate 4.x
- Java API for RESTful Web Services (JAX-RS) 1.1
- RESTEasy 2.7.x
- JBoss EAP 6.x
- Maven 3.x
- Git, GitHub

7.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Goede kennis van Java
- Basis Java Enterprise Edition 6 kennis is een plus
- Interesse in de bouw van kwalitatief hoogstaande webtoepassingen
- Voldoende analytische skills
- Zelfstandig kunnen werken

7.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- FOD Mobiliteit en Vervoer Brussel (Vooruitgangstraat 56, 1210 Brussel)

8. FOD Economie

8.1 Opdrachtomschrijving

In een sterk veranderende Belgische en internationale economische context bestaat de missie van de FOD Economie erin de voorwaarden te scheppen voor een competitieve, duurzame en evenwichtige werking van de goederen- en dienstenmarkt in België. In dat opzicht wil de FOD Economie de goederen- en dienstenmarkt grondig kennen en goed ondersteunen om ze beter te stimuleren.

Een stageplaats bij FOD Economie biedt de kandidaat de mogelijkheden om:

- de meeste recente technologieën op gebied van Enterprise Java te gebruiken
- in een interessante business te werken met vele diverse aspecten
- de unieke ervaring om mee te draaien bij een van onze klanten

Aangezien elk jaar een planning opgemaakt wordt van de uit te werken projecten en de resources die eraan toegekend worden, is voor deze stageplek nog geen opdracht gedefinieerd. Heb je echter interesse om je grenzen te verleggen en mee te draaien in een project dat een directe meerwaarde oplevert voor onze klant? Aarzel dan niet om ons te contacteren! Wij bezorgen je vervolgens een concrete stageopdracht!

8.2 Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse
- Project planning, uitvoering en opvolging
- Documentatie (technisch schrijver)
- Testing (JUnit, Mockito)
- Bean Validation 1.0
- Contexts and Dependency Injection (CDI) 1.1
- Enterprise JavaBeans (EJB) 3.2
- Java Persistence (JPA) 2.1
- Java Server Faces (JSF) 2.2
- Eclipselink 2.x
- Java API for RESTful Web Services (JAX-RS) 1.1
- WebSphere
- Maven 3.x
- Git

8.3 Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Goede kennis van Java
- Basis Java Enterprise Edition 7 kennis is een plus
- Interesse in de bouw van kwalitatief hoogstaande webtoepassingen
- Voldoende analytische skills
- Zelfstandig kunnen werken

8.4 Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locaties:

- FOD Economie Brussel (Koning Albert II-laan 16, 1000 Brussel)

Realdolmen Education: beheer opleidingstrajecten

Opdrachtomschrijving

Realdolmen Education beschikt over een curriculum van meer dan 1000 opleidingen. Deze worden weergegeven op <http://education.realdolmen.com>

Op deze website zijn de mogelijkheden beperkt om de relatie tussen verschillende opleidingen weer te geven. Enkel bij de vereiste voorkennis kunnen we een hint geven wat de vereisten zijn.

Dit willen we aanpassen door op een gestructureerde manier trajecten weer te geven. Die trajecten geven perfect weer waar een opleiding zich positioneert. Zowel de vereiste voorkennis en opleidingen als de mogelijke vervolgoopleidingen worden weergegeven.

Uiteraard is niet enkel de visualisatie van de trajecten een uitdaging. Alle gegevens van de opleidingen worden opgeslagen in een SQL database. De nieuwe informatie moet geïntegreerd worden in de bestaande database, zonder impact te hebben op de bestaande functionaliteiten (planningsbord, website, administratie,...).

Tot slot moeten de trainers over een gebruiksvriendelijke interface beschikken om trajecten aan te maken, aan te passen en te verwijderen.

Doelstellingen

- Opstellen van functionele en technische documenten
 - Technische analyse
 - Onderzoek verschillende mogelijkheden
- Ontwikkelen van een secure, goed ogende en gebruiksvriendelijke (UI) webapplicatie en bijhorende API
 - Uitdenken
 - Ontwikkelen
 - Load testing
 - Deployment cycle

Welke kennis en competenties ontwikkel je?

- Analyse, Project planning, uitvoering en opvolging
- Samenwerken in Team
- Resource planning
- Structureren van een schaalbare applicatie
- Ontwikkelen van UX vriendelijke site
- Technologieën
 - .NET / C#
 - Angular / Javascript
 - ASP.Net Web API
 - Database: SQL
- Team Foundation Server

Welke kennis en competenties heb je nodig?

- Brede technologische interesse & leergierig
- Kennis .NET, SQL
- Zelfstandig kunnen werken
- Interesse in UX
- Interesse in cloud toepassingen
- Interesse in onderzoek (concurrency, performance,...)
- Creatief in het zoeken naar oplossingen
- Beschikken over analytische skills

Waar gaat de opdracht door?

De opdracht kan doorgaan op volgende locatie:

- Realdolmen Huizingen (A. Vaucampsaan 42, 1654 Huizingen)

Stagebegeleider: Tom Eraerts | Tom Knockaert

Aantal beschikbare plaatsen voor deze opdracht: 2