

Stageopdracht

Java – Business mapping

Contents

1.	Korte omschrijving van de opdracht	3
2.	Welke kennis en competenties ontwikkel je met deze opdracht?	3
3.	Welke kennis en competenties heb je nodig?	4
4.	Onderzoeksopdracht	4
5.	Stagelocatie	4

1. Korte omschrijving van de opdracht

Inetum 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

2. Welke kennis en competenties ontwikkel je met deze opdracht?

Niet technisch

- Werken in de SCRUM methodologie
- Samenwerken in teamverband
- Verantwoordelijkheid, ownership kunnen nemen over de opdracht
- Documentatie (technisch schrijver)
- Zelfstandig kunnen werken
- Analyse

Technisch

- Testing (unit, integratie, performantie, ...)
- Neo4J
- Graph Database
- D3.js

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

4. Onderzoeksopdracht

Zou deze opdracht ook uitgewerkt kunnen worden binnen een relationele databank? Zou dit performanter zijn of net niet?

5. Stagelocatie

De locatie waar de stage zal plaatsvinden. Hier zijn meerdere mogelijkheden:

- ☒ Inetum Mechelen (Bedrijvenlaan 4, 2800 Mechelen)
- ☒ Inetum Gent (Gaston Crommenlaan 6, 9050 Gent)
- ☒ Inetum Braine-l'Alleud (Av. de Finlande 4, 1420 Braine-l'Alleud)
- ☐ Bij de klant (in het kader van een opdracht bij de klant én met goedkeuring van die klant)
- ☒ Deze stageopdracht kan/mag gedeeltelijk van thuis uitgevoerd worden.

Aantal dagen per week waarvan we verwachten dat de stagair minstens aanwezig is op kantoor of bij de klant (2 of meerdere): 2____