

Stageopdracht

Java: R-Library

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

In de Inetum Project Factory (PF) ontwikkelen developers van Inetum software in opdracht van een klant. Al het development gebeurt in-house, met de tooling van Inetum. 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 applicatie 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.

De verwachting is dat geheel de applicatie spec first zal worden opgezet met CI/CD pipelines op Azure. De focus ligt in een performante en goed opgezette SOA omgeving/backend en niet zozeer op een high end front-end.

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

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
- REST principes (Spec first | OpenAPI)
- Spring
- Continuous Integration / Continuous Deployment (Azure)
- Flyway (db version control)

3. Welke kennis en competenties heb je nodig?

Niet technisch

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

Technisch

- Basiskennis Angular
- Basiskennis Spring
- Kennis van REST principes

Bonus

- Ervaring met/kennis van Continuous Integration / Continuous Deployment
- Ervaring in Spec First API development (OpenAPI)
- Flyway

4. Onderzoeksopdracht

Wat zijn de voordelen van het toepassen van REST principes in combinatie met Angular en waarom zou REST de juiste architectuur zijn?

Zijn er alternatieve architecturen naast SOA die in combinatie met Angular ook geschikt zouden zijn? Licht toe welke architectuur de voorkeur heeft voor deze applicatie en welk absoluut niet.

Is Spec First API development de juiste manier van werken in context van deze opdracht? Wanneer zou je code first API development toepassen en wanneer Spec First?

5. Stagelocatie

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

- ☒ Inetum Mechelen (Antwerpsesteenweg 261/2, 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____