



Ontwikkeling van een REST API

Reflectie

Bachelor in de Toegepaste Informatica
keuzerichting applicatieontwikkeling

Nicolas Van Dyck

Academiejaar 2024-2025

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	2
1 INLEIDING	3
2 REFLECTIE OP DE STAGEOPDRACHT	4
3 PERSOONLIJKE REFLECTIE.....	5

1 INLEIDING

Tijdens mijn stage kreeg ik de kans om praktijkervaring op te doen binnen een professionele ICT-omgeving en een concrete opdracht uit te voeren die aansloot bij mijn opleiding. Deze periode bood niet alleen de mogelijkheid om mijn technische vaardigheden verder te ontwikkelen, maar ook om te werken binnen een team, deadlines te respecteren en verantwoordelijkheid te dragen voor een reëel project. In deze zelfreflectie blik ik terug op de opdracht, de samenwerking en de competenties die ik heb versterkt tijdens mijn stage.

2 REFLECTIE OP DE STAGEOPDRACHT

De stageopdracht bleek inhoudelijk rijker en uitdagender dan ik vooraf had ingeschat. Waar ik initieel dacht een API volledig van A tot Z te zullen opzetten, kreeg ik in realiteit een bredere opdracht. Mijn eerste taak bestond uit een grondige analyse van wat nodig is om een productieklare API te realiseren. Daarbij onderzocht ik welke componenten reeds aanwezig waren binnen de bestaande systemen van Pension Architects. Op basis van deze analyse werkte ik, in overleg met mijn stagementor, een verdiepend onderzoeksdocument uit. Dit document vormde de basis voor het opstellen van concrete werkpakketten tijdens de stage en blijft bovendien bruikbaar voor toekomstige uitbreidingen en optimalisaties van de API.

Tijdens de stage werd duidelijk dat het volledig realiseren van een productieklare API binnen de voorziene tijd niet haalbaar was. De codebase van Pension Architects is het resultaat van tien jaar ontwikkeling en bevat tal van onderling sterk verweven services. Het doel op lange termijn is om deze services te herstructureren en geleidelijk los te koppelen, zodat er meer flexibiliteit ontstaat en minder afhankelijkheid van specifieke componenten.

Ondanks deze complexiteit konden we tijdens de stage al enkele concrete stappen zetten. Zo werden er nieuwe REST-endpoints ontwikkeld voor de bestaande webapplicaties, en werden enkele services herschreven zodat ze in de toekomst kunnen communiceren via de API. Daarnaast zijn bepaalde functionaliteiten die ik implementeerde al in productie genomen, zoals het loggen van API-verzoeken en het automatisch verzenden van Slack-berichten bij runtime errors.

Hoewel het project dus nog niet volledig is afgerond, is de basis gelegd voor verdere ontwikkeling. Ik adviseer de opdrachtgever om het document met onderzoeksresultaten te blijven gebruiken als leidraad bij het verder implementeren van features voor de API. Daarnaast is het belangrijk om structureel in te zetten op observability en foutafhandeling en om geleidelijk aan services en endpoints bij te werken zodat in de toekomst de API zich tussen webapplicatie en service layer kan bevinden.

3 PERSOONLIJKE REFLECTIE

De stage was voor mij persoonlijk een bijzonder leerzame ervaring. In korte tijd heb ik met een breed scala aan technologieën leren werken, waaronder AWS, Tapestry, Spring Boot Security, Docker, CloudFormation en Apache Camel. De meeste van deze tools waren nieuw voor mij, wat het leerproces intensief maar bijzonder waardevol maakte. Door actief met deze technologieën aan de slag te gaan, heb ik niet alleen mijn technische kennis verruimd, maar ook mijn probleemoplossend vermogen aangescherpt.

De stage bood me bovendien de kans om mijn analytisch denken, zelfstandigheid en samenwerking verder te ontwikkelen. Ik leerde prioriteiten stellen, taken plannen en overleggen met collega's om tot gedragen beslissingen te komen. In het begin had ik soms moeite om mijn weg te vinden in de complexe codebase, maar door gestructureerd te werk te gaan en gerichte vragen te stellen, vond ik steeds sneller mijn draai.

Wat me vooral is bijgebleven, is het belang van duidelijke communicatie en het maken van weloverwogen keuzes in een bestaande technische context. Niet alles hoeft meteen perfect of volledig af te zijn; het is belangrijker dat je een haalbare en goed onderbouwde bijdrage levert die in lijn ligt met de bredere visie van het bedrijf.

Samengevat heeft deze stage me niet alleen technisch uitgedaagd, maar ook geholpen om mijn rol als softwareontwikkelaar beter te definiëren. Ik voel me nu beter voorbereid om bij te dragen aan grotere projecten binnen een professioneel team.