



Ontwikkelen en implementatie van front -en backend voor airbus IT-monitoring

Reflectie

Bachelor in de toegepaste informatica
keuzerichting applications

Academiejaar 2029-2020

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel

Pieter-Jan Vermunicht

INLEIDING

In dit document kan u mijn inhoudelijke- en persoonlijke reflectie terugvinden van mijn stage bij Ausy Toulouse. Er wordt beschreven wat de opdracht was en hoe dit verlopen is. Vervolgens vertel ik over de status van het project zoals het gebruik ervan. Tot slot zal ik ook enkele problemen toelichten die ik gedurende mijn stage heb ondervonden, zowel professioneel als persoonlijk.

1 INHOUDELIJKE REFLECTIE

Tijdens mijn stage heb verschillende onderdelen van de applicatie ontwikkeld of geholpen bij het ontwikkelen. De eerste belangrijke realisatie die ik heb uitgevoerd is het samenvoegen data over computers uit verschillende databases. Hierdoor was de eerste stap gezet naar een werkend prototype en kon de AI-onderzoeker ook beginnen met nadenken over mogelijke modellen. Hierna heb ik deze bevindingen gebruikt om de database die we van Airbus hebben gekregen samen te voegen en ervoor te zorgen dat het hele team hier vlot toegang tot had op hun persoonlijke computers.

Hierna lag mijn focus op het voorzien van een API die vlotte toegang biedt tot alle relevante informatie waarover beschikken zowel algemeen als per computer. Deze API-interfaces heb ik nog verder uitgewerkt op basis van feedback van de andere stagiairs en de stagebegeleider.

Tijdens het project zelf heb ik ook de meest merges in GitLab uitgevoerd en alle conflicten en regressies die hierdoor ontstaan opgelost. Ik had een goede kennis over zowel de front als de back-end van de applicatie waardoor fouten oplossen vrij vlot ging.

De applicatie zoals ze is afgeleverd is nog steeds een prototype en zal nu nog verder worden ontwikkeld door een nieuw team binnen Ausy. De demonstratie aan onze echte klant Airbus was echter uitgesteld vanwege de Corona-crisis. Maar het is wel het doel om deze applicatie verder te ontwikkelen en nadien deze te tonen aan Airbus.

2 PERSOONLIJKE REFLECTIE

Deze stage was voor mij een verrijking zowel op technisch als op persoonlijk vlak. Vanwege de Corona-crisis is het vooral een ervaring op afstand gebleken maar desalniettemin heb ik meegedraaid in een bedrijf.

De eerste weken waren moeilijk voor mij omdat het niet direct duidelijk was wat er verwacht werd. Op dag 2 kregen we meer informatie over het project en een mapje met bestanden. Waaronder de zogezegde CDC (Cahier des charges) een lang document volledig in het Frans geschreven waarin alle functionaliteiten stonden die verwacht werden in de applicatie te zitten. Hiertussen zat de integratie met bestaande softwaresystemen zoals Centreon, OcsWeb en GLPI. Aangezien we geen toegang hadden tot deze systemen noch een database met voorbeeld data heb ik in de eerste weken deze systemen in virtuele machines opgezet en ze data laten genereren. In week 2 bleek dit echter loos werk te zijn want toen kregen we een kopie van de database die bij Airbus in gebruik is. Ik moest hier direct aan beginnen en in samenspraak met een AI-ontwikkelaar bekijken hoe of wat er hier uit halen vielen. Tijdens deze weken was het voor mij nog steeds onduidelijk wat ik nu exact zou moeten uitvoeren tijdens de stage dus mijn motivatie had een beetje een dip en zag niet meer in waar ik mijn dagen mee zou moeten vullen. Daar kwam dan nog bovenop dat ik na week 2 gedwongen naar huis ben gegaan vanwege de naderende lockdown in Frankrijk.

De week nadien viel alle werk aan het project stil en werd er gezocht naar een geschikte manier om telewerk te organiseren. Dit telewerk was voor mij nogal moeilijk omdat ik thuis snel afgeleid raak en niet in een professionele omgeving zit die me motiveert om verder te werken. Uiteindelijk ben ik thuis in een aparte kamer gaan zitten met enkel mijn laptop en tijdens de gestart examenperiode samen gaan studeren met vrienden. Deze manier van werken heeft mijn motivatie en concentratie een boost gegeven en maakte het dat ik mijn werk sneller en efficiënter kon afleveren.

Door de manier van werken bij Ausy waarbij iedereen vrij los wordt gelaten zowel op het gebied van pauzeregeling als projectmanagement maakte dat ik soms problemen had met een duidelijk zicht te krijgen op de situatie. Een van de eerste probleempunten was zo het kiezen van welke technologieën we zouden gebruiken om de applicatie te ontwikkelen mijn keuze viel op een PHP-framework omdat ik hier al mee gewerkt had en dus vlotter zou kunnen beginnen ontwikkelen. Een ander teamlid wou echter liever Flask gebruiken een op Python gebaseerd framework. Deze onenigheid hebben we voorgelegd aan onze stagementor. De oplossing kwam uiteindelijk in het vergelijken van meerdere frameworks en de voor- en nadelen van elke op te lijsten. Uiteindelijk zijn we bij Django geëindigd. Technologie die nieuw is voor beide van ons maar wel meer voordelen bood voor het project.

Omdat het project in teamverband verliep heb ik ook aan mijn communicatie kunnen werken en in een reële situatie kunnen ondervinden dat ik hier nog enkele tekortkomingen had. Doordat er nooit echt vastgelegd was hoe het project gestructureerd moest worden was er een probleem om de code samen te voegen. Ik had hierin een vrij uitgesproken mening die leidde tot frictie tussen de teamleden. We hebben dit uiteindelijk uitgepraat met de mentor op individueel niveau en daarna als team. Ik heb hieruit geleerd dat het beter is om te praten naar een mogelijk oplossing toe en niet te direct te zijn in mijn verwoording van de problemen.

Zelfstandig werk was een zowel een voor- als nadeel bij deze stage. Aan de ene kant was ik altijd op mezelf aangewezen als het op stijl, technologiekeuze etc. aankwam. Maar ik had ook niemand in het bedrijf die veel kennis had over de gebruikte technologieën en de volledige applicatie. Hierdoor kwam het voor dat ik met een probleem bleef zitten voor enkele dagen en aangewezen was op documentatie en google om tot een oplossing te komen. Daarbij te nemen dat Angular en Django voor mij nieuw waren denk ik wel dat ik naar het einde van de stage toe een goed idee heb

van deze kunnen en was ik ook het aanspreekpunt voor de andere stagiairs als ze problemen hadden nieuwe functionaliteiten nodig hadden van de database.