Titel:

# Connector-Module

Door:

## Jonathan Godeyne

Promotoren:

Kris Vanreyten Tobania

Marijke Willems PXL

Tobania is een groot Belgisch consultancy-bedrijf binnen de ICT- en businesswereld. Ze bieden hun kennis en advies aan voor bedrijven en overheden en hebben meer dan duizend *Tobians* met verschillende profielen tewerkgesteld om te voldoen aan de verwachtingen van een klant. Tobania biedt een brede waaier aan oplossingen aan zijn klanten, waaronder Business, Development, Quality & Support en Data. Deze stageopdracht bevind zich in het gedeelte Development.

Voor deze stageopdracht wordt er gewerkt voor een klant, namelijk Acerta. Acerta is een HR-firma die met een softwarepakket “Arno” werkt. Arno is een krachtige applicatie maar ze is ondertussen verouderd in het huidige digitale landschap. Binnen de HR-wereld werken de meeste bedrijven met hun eigen HR-softwarepakketten. Sommige van deze bedrijven stellen functies open die gebruikt kunnen worden door andere HR-bedrijven; dit gebeurt door middel van een API. Hiervoor wordt eerst een overeenkomt opgesteld zodat enkel de bedrijven die geabonneerd zijn op deze API’s ermee kunnen verbinden. Mpleo is zo’n bedrijf waarmee Acerta een overeenkomst heeft. Mpleo deelt zijn data met Acerta.

Voor deze stageopdracht wordt er een *Connector Module* gemaakt in een .NET-omgeving die de data van de Mpleo API synchroniseert met de data van Arno. Er zal ook een *mapping* gebeuren van de data want deze zijn niet standaard compatibel met elkaar. De data van de Mpleo API zal Azure API Management als tunnel gebruiken zodat dit proces beter te onderhouden wordt in de toekomst wanneer er gewerkt wordt met meerdere API’s. Vorig jaar is er als stageopdracht een aantrekkelijke en gebruiksvriendelijke WPF applicatie gemaakt die het gebruik van Arno vereenvoudigt door via een Hangfire-proces taken te starten in Arno volgens een vooraf bepaald tijdschema. Deze applicatie wordt uitgebreid om de nieuwe functionaliteiten hierin op te nemen.

Er is een onderzoek gekoppeld aan deze stage. In dit onderzoek wordt er nagegaan of Azure API Management de beste oplossing is voor dit project. Azure API Management is het API-management-systeem van Microsoft. Dit systeem zorgt ervoor dat alle API’s, die hiermee worden aangesproken, geobserveerd en uniform beheerd kunnen worden. Tobania heeft hiervoor gekozen omdat er binnen het team al veel met andere Azure-functies gewerkt wordt; dit is dus gemakkelijk in het geheel te verwerken. Als tegenhanger van Azure API Management wordt er gekeken naar Apigee van Google. Er wordt onderzocht wat de voor- en nadelen zijn van elk systeem. Via een test-API wordt er vergeleken welk systeem gebruiksvriendelijker is, welke functies mogelijk zijn en of ze van toepassing zijn op dit project. Er wordt ook onderzocht hoe het zit met de beveiliging van de data, met name of ze voldoet aan de GDPR-eisen.

