



Phronesys – Stageopdrachten

Realisatiedocument

Jorrit Janssens

**Bachelor in de Toegepaste Informatica
Applicatieontwikkeling**

Academiejaar 2024-2025

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel

WOORD VOORAF

Graag wil ik de lezer een interessant verslag en documentatie bieden over de realisaties die ik tijdens mijn stage bij Phronesys heb behaald. De stage kaderde in de opleiding bachelor applicatieontwikkeling.

Het hoofddoel van dit traject was om mijn vaardigheden verder te ontwikkelen en nieuwe competenties te verwerven. Daarnaast wilde ik een bijdrage leveren aan de groei van het bedrijf en mijn netwerk verder uitbreiden.

Natuurlijk, was ik niet alleen om deze doelen te bereiken. Graag, wil ik alvast mijn oprechte dank uitspreken aan mijn stagementor Bart Michel en mijn stagebegeleider Paul Boonen. Verder, wil ik ook het hele team bij Phronesys in Herentals bedanken. Zij hebben mij met open armen ontvangen en ondersteunt tijdens deze afgelopen 4 maanden. Dankzij hun waardevolle feedback, warme welkom en begeleiding, werd mijn stageperiode een succes.

INHOUDSOPGAVE

WOORD VOORAF	3
INHOUDSOPGAVE.....	4
FIGURENLIJST.....	5
1 INLEIDING	6
2 ANALYSE	7
2.1 Onderzoekwerk.....	7
2.1.1 Gebruikte Tools	7
3 REALISATIES	8
3.1 Stageopdracht - Testmethodes (Week 2 – 10).....	8
3.2 Stageopdracht - Werkbonnen (Week 10 – 13)	8
4 BESLUIT	10
LITERATUURLIJST	11

FIGURENLIJST

Figuur 1 - Afbeelding - Overzicht testmethoden - Phronesys VCA, Testmethodes module, 2025	8
--	---

1 INLEIDING

Dit rapport geeft een overzicht van de resultaten tijdens de stage bij Phronesys. Het projectplan en de uiteindelijke realisaties komen aan bod. Ook het voorbereidend werk voor de projecten wordt kort toegelicht. Vervolgens volgt een beschrijving van de uitgevoerde taken tijdens de stageperiode. Afsluitend bevat dit rapport een korte reflectie op de opgedane ervaring.

2 ANALYSE

In dit onderdeel wordt ingegaan op de gebruikte tools en het voorbereidend onderzoek. Wat werd er gedaan om goed voorbereid aan de stageopdracht te beginnen?

2.1 Onderzoekwerk

Als voorbereiding op de introductieopdracht werden verschillende stappen gezet om de technologieën en systemen van de organisatie te leren kennen. Eerst werden de CakePHP 2 en CakePHP 4 "cookbooks" doorgenomen voor meer inzicht in het framework. Daarna werd de oude versie van de Phronesys VCA-applicatie bekeken om de structuur en functionaliteiten beter te begrijpen. Tot slot werd de huidige codebase van de nieuwe applicatie bestudeerd. Dit alles zorgde ervoor dat ik goed voorbereid was om aan de opdracht te beginnen en efficiënt bij te dragen aan de ontwikkeling.

2.1.1 Gebruikte Tools

Tijdens de stageperiode kwam ik in contact met verschillende tools. Onderaan, is een korte oplijsting hiervan.

- WSL – Windows subsysteem voor linux, werd gebruik verbinding te maken met de containers op de virtuele machine
- Docker – Om de containers op te starten en hiermee verbinding te kunnen maken
- Github – Voor versie controle
- MySQL 8 – De database die gebruikt werd voor de applicatie
- MySQL Workbench – Het programma dat gebruikt werd voor de lokale database te bekijken en te manipuleren waar nodig
- CakePHP 4 – Het framework waar de stageopdracht mee is opgebouwd
- PhpStorm 2024.3.3 – De werkomgeving waarin de applicatie werd ontwikkelt
- Slack en Teams – Voor communicatie binnen het bedrijf
- Jira – Voor een goed overzicht te hebben van de vooruitgang in verband met de stage opdracht
- Word – Voor notities te nemen en documenten op te bouwen

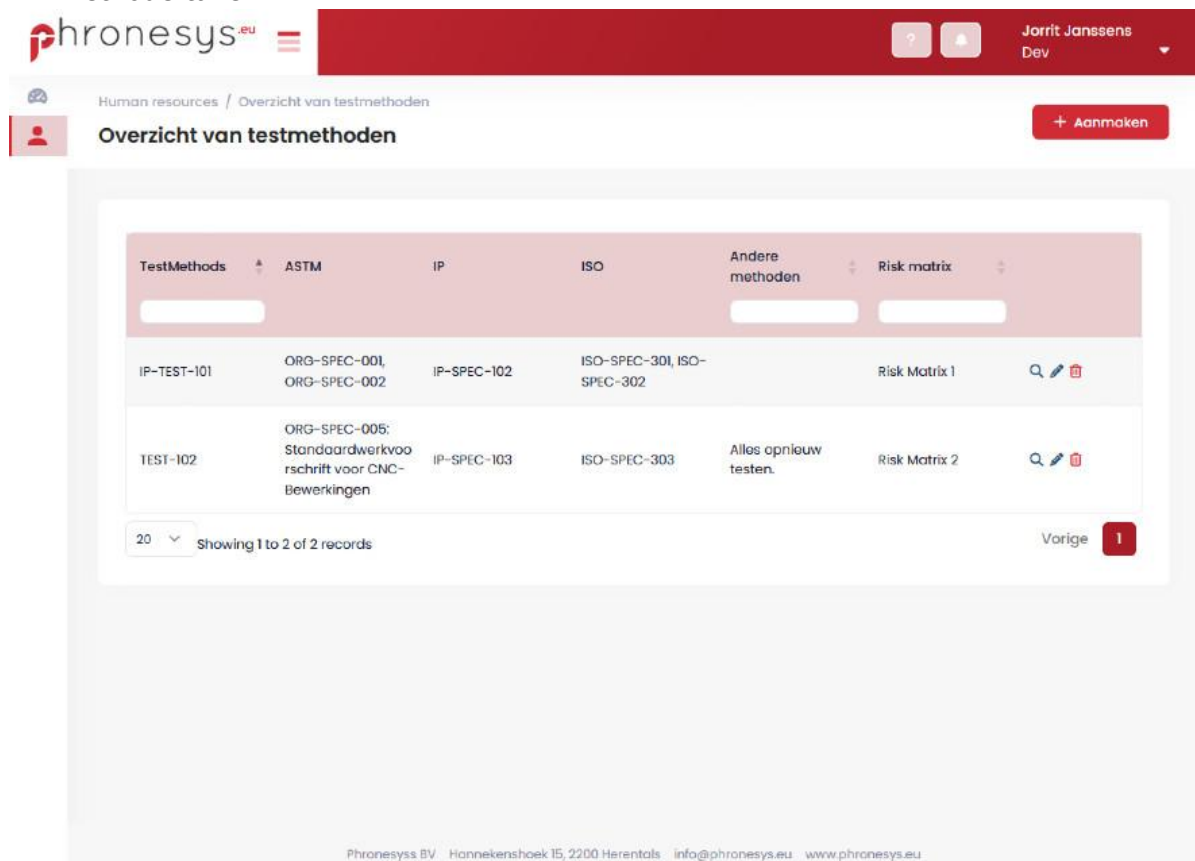
3 REALISATIES

In dit hoofdstuk komen de realisaties van tijdens de stage aanbod. Denk bijvoorbeeld aan de resultaten van de tickets die behandeld zijn op Jira voor de verschillende opdrachten van de afgelopen 4 maanden.

3.1 Stageopdracht - Testmethodes (Week 2 – 10)

Na het succesvol afronden van de introductieopdracht kon ik beginnen aan de uitvoering van mijn plan van aanpak. Gedurende een periode van tien weken werkte ik aan een project met als doel het verbeteren en uitbreiden van de functionaliteiten rond testmethodes module binnen de VCA. In de loop van dit project heb ik onder andere de volgende zaken gerealiseerd:

- CRUD-functionaliteit geïmplementeerd voor 17 tabellen gerelateerd met de testmethodes.
- Rapport ontwikkeld dat een overzicht geeft van werknemers en hun behaalde niveaus op matrixniveau per testmethode.
- Het mogelijk gemaakt om de data buiten de rapporten weer te geven bij de fiche van de geassocieerde werknemer
- Een rapport gemaakt voor het eenvoudig beheren van behaalde niveaus binnen de organisatie.
- Mogelijkheid toegevoegd om rapportgegevens te exporteren naar Excel en pdf.
- Functionaliteit ontwikkeld om herinneringsmails te versturen via een icoontje bij test methode taken.



Figuur 1 - Afbeelding - Overzicht testmethoden - Phronesys VCA, Testmethodes module, 2025

3.2 Stageopdracht - Werkbonnen (Week 10 – 13)

Eenmaal de stageopdracht tot een goed einde was gebracht, kreeg ik de kans om tijdens de laatste drie weken een tweede stageopdracht te maken. Deze opdracht was inhoudelijk gelijkaardig aan de vorige, maar even leerrijk. Het betrof opnieuw een afzonderlijke module binnen het systeem, die eveneens gemigreerd moest worden

vanuit het oude systeem. Binnen deze opdracht heb ik de volgende functionaliteiten ontwikkeld:

- Een nieuwe werkbbon kunnen aanmaken of een bestaande kunnen aanpassen aan de hand van een uitgebreid formulier met verschillende tabs
- Een werkbbon kunnen koppelen aan een bestaand project
- Gerelateerde zaken van een werkbbon zoals kunnen toevoegen aan het systeem
- Een bestaande werkbbon en gerelateerde zaken kunnen verwijderen uit het systeem

4 BESLUIT

Deze stage bij Phronesys bood mij de mogelijkheid om mijn technische vaardigheden te versterken en tegelijkertijd mijn probleemoplossend vermogen te verbeteren. Het omgaan met verschillende soorten taken, van CRUD-functionaliteiten tot rapportage en e-mailfunctionaliteit en stelde me in staat om met veel verschillende aspecten van de applicatieontwikkeling in aanraking te komen.

Daarnaast was de introductieopdracht een uitstekende manier om het systeem en de gebruikte technologieën te leren kennen. Het gaf me niet alleen een basisinzicht in de applicatie, maar zorgde er ook voor dat ik vanaf het begin vertrouwd raakte met de werkwijzen en normen van het bedrijf. Dit zorgde ervoor dat de overgang naar de complexere stageopdrachten veel vlotter verliep en het gaf me het vertrouwen om met de modules van het systeem aan de slag te gaan.

Over het algemeen was de stage een waardevolle ervaring. Het verbeterde niet alleen mijn soft skills, maar ook mijn inzicht in softwareontwikkeling. Ik heb veel geleerd en kunnen bijgedragen aan het succes van de applicatie. De kennis en ervaring die ik heb opgedaan, vormen een stevige basis voor mijn verdere loopbaan. Ik ben dankbaar voor de kans die ik gekregen heb en kijk uit naar de volgende uitdagingen in mijn carrière.

LITERATUURLIJST

CakePHP 2 cookbook – Website van Cake Software Foundation, Inc.
<https://book.cakephp.org/2/en/index.html>

CakePHP4 cookbook – Website van Cake Software Foundation, Inc.
<https://book.cakephp.org/4/en/contents.html>

WSL – Website van Microsoft
<https://learn.microsoft.com/en-us/windows/wsl/>

Docker – Website van Docker, Inc.
<https://docs.docker.com/>

Github – Website van Microsoft
<https://docs.github.com/>

MySQL 8 – Website van Oracle Corporation
<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/>

PhpStorm 2024.3.3 – Website van JetBrains
<https://www.jetbrains.com/phpstorm/>

Slacks – Website van Salesforce
<https://slack.com/help>

Teams – Website van Microsoft
<https://learn.microsoft.com/en-us/microsoftteams/>

Jira – Website van Atlassian Corporation
<https://www.atlassian.com/software/jira/guides/getting-started/introduction>

MySQL Workbench – Website van Oracle Corporation
<https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/>