

Logboek van Robbe van Hoppe
Week 46 t/m week 2
15 nov 2023 t/m 12 jan 2024

Qcify Europe BV
Bedrijfsbegeleider: Peter Lodewyckx
Stageperiode: 18 sep 2023 t/m 31 jan 2024

Hogeschool PXL

Week 46 - 13 nov 2023 t/m 19 nov 2023**25,5** uur

(25,5 - 0)

✓ woensdag	● OLR 1	Eerste dag, eerste opdracht bekijken, laptop in orde maken en 's avonds gesprek met stagebegeleider. Eerste opdracht wordt een .ISO bestand maken vanuit een ci/cd pipeline. Eerste stappen zijn bestaande tools onderzoeken en de voordelen/nadelen van de tools vergelijken.	9,5 uur
✓ donderdag	● OLR 1	De eerste stap in dit project is het analyseren van verschillende tools om een iso bestand te maken zonder dat er menselijke input nodig is tijdens de installatie. Momenteel zijn de oplossingen: - FAI https://fai-project.org/ - Packer https://www.packer.io/ Beide tools hebben voor- en nadelen, FAI heeft verouderde en weinig beschrijvende documentatie. Packer heeft daarentegen goede documentatie, maar is niet direct geschikt om iso bestanden te maken. Ik zal eerst experimenteren met beide tools om te kijken welke het meest geschikt is voor de taak.	8,5 uur
✓ vrijdag	● OLR 2	Na veel proberen en opzoeken heb ik besloten om een bash script te schrijven om alle nodige instellingen te configureren en dependencies te installeren. Dit script zal in verschillende stappen de chroot omgeving klaarzetten, configureren/installeren en daarna de chroot in een iso inpakken. Het inpakken zal gebeuren met fai. De reden waarom fai niet gebruikt wordt voor de eerste stappen is een set fouten die ik niet verklaard krijg en het was gewoon sneller om zelf een script te schrijven dan te blijven debuggen en zoeken naar het probleem. Op het einde van de dag heb ik met Peter gebeld om ons ontwikkelingsgesprek te hebben en te kijken hoe het gaat met de taak. Als feedback heb ik tips gekregen om het bash script op te delen in functies en hier ook wat simpele testen voor te schrijven.	7,5 uur

Week 47 - 20 nov 2023 t/m 26 nov 2023**24,5** uur

(24,5 - 0)

✓ woensdag	● OLR 3	Vandaag heb ik de eerste stappen gezet naar het creëren van het iso creatie script. Ik heb de verschillende opties geanalyseerd, maar uiteindelijk ben ik gegaan voor het schrijven van een bash script wat alle nodige dependencies installeert in een chroot omgeving. Dit komt er op neer dat een ubuntu installatie in een folder wordt gedaan, daarna wordt geconfigureerd via een bestand met instellingen en uiteindelijk kan ingepakt worden als een iso. Dit is een eerste stap in het implementeren van de automatische installer in de Azure pipeline. De volgende stappen worden, deze installatie in een pipeline steken en de OBS software correct installeren in de chroot omgeving.	8 uur
✓ donderdag	● OLR 3	Vandaag heb ik me verder verdiept in het ontwikkelen van het script en verbeteren van de fouten die ik gaanderweg tegenkwam. Het script leest nu uit een yaml bestand variabelen, zoals de naam, een lijst van software en een IP-adres kan worden gekozen. In de tussentijd ben ik begonnen met het kijken naar een andere kleine refactoring taak, maar hier zal ik eerst even over moeten lezen om te begrijpen wat ik precies aan het doen ben.	8,5 uur
✓ vrijdag	● OLR 3	Verder bezig geweest aan de iso. De eerste iso is gemaakt, maar werkt nog niet. Ondertussen heb ik ook wat korte documentatie in de readme geschreven om de stappen voor mezelf wat duidelijker te kunnen maken. Ik ben ook verder de documentatie gaan lezen voor de refactoring taak.	8 uur

Paraaf

Week 48 - 27 nov 2023 t/m 03 dec 2023**0 uur**
(24 - 24)

✓ woensdag	Ziek	8 uur
✓ donderdag	Ziek	8 uur
✓ vrijdag	Ziek	8 uur

Week 49 - 04 dec 2023 t/m 10 dec 2023**24,5 uur**
(24,5 - 0)

✓ woensdag	● OLR 4	Vandaag heb ik even wat afstand genomen van de iso en heb eerst de refactoring taak op me genomen. Deze lijkt in eerste instantie goed te zijn gelukt, maar voor het testen zal ik morgen een omgeving moeten installeren en verifiëren of alles goed gelukt is.	8 uur
✓ donderdag	● OLR 5	Ik heb me deze dag bezig gehouden met het opzetten van de omgeving op mijn laptop. Dit bevatte toch wat meer stappen dan ik had verwacht, maar ik heb wat hulp gekregen om bepaalde packages te zoeken en uiteindelijk build het project correct. Daarmee heb ik ook mijn branch kunnen testen en die werkte. PR gemaakt en daarna de comments op de PR gelezen en veranderd.	8,5 uur
✓ vrijdag	● OLR 5	In de voormiddag heb ik met Peter een uur gebeld over de software om de ISO te maken. Op het eerste zicht lijkt een simpele iso te werken. In de namiddag ben ik hiermee verder aan de slag gegaan om een eigen hostname in te kunnen stellen/account aan te maken via voorgedefinieerde classes, maar ik geraak geen stap verder met dit proces. Verder heb ik nog wat andere remarks op de refactor PR aangepast.	8 uur

Week 50 - 11 dec 2023 t/m 17 dec 2023**25 uur**
(25 - 0)

➔ woensdag	● OLR 5	After Peter made some changes, the fai usb stick does work. Now it is time to create and customize the classes to include the required software dependencies to run the application.	8,5 uur
➔ donderdag	● OLR 5	Verschillende packages kunnen toevoegen zoals ethercat, docker, qt5 en wat essentiële dependencies.	8,5 uur
➔ vrijdag	● OLR 5	Vandaag heb ik verder gewerkt aan de iso en het installeren van software in de iso. Alle packages die erin moeten komen staan in de Dockerfile, dus het is een kwestie van alles over te nemen en in de juiste bestanden en folders te definiëren.	8 uur

Week 51 - 18 dec 2023 t/m 24 dec 2023**24,5 uur**
(24,5 - 0)

➔ woensdag	● OLR 7	Vandaag ben ik bezig geweest aan het schrijven van de systemtesten en het verder uitbreiden van de iso. Bij de iso moeten enkele software pakketten in debian packages gestoken worden, hier had ik nog geen ervaring mee dus heeft Peter me wat uitleg gegeven over hoe dat proces in elkaar zit. Bij de systemtesten heb ik een eerste stap kunnen afronden om een monitoring klasse op te zetten die kijkt of het neural network klaar is om beelden te verwerken.	8,5 uur
------------	---------	---	---------

Paraaf

→ donderdag	● OLR 5	Net zoals gisteren ben ik verder aan de FAI en systeemtesten bezig geweest. Bijna alle nodige software en configuratie zit in de iso om het software pakket van Qcify zelf te installeren. Met de systeemtesten zit ik wat vast omdat ik de code niet goed kan ontcijferen.	8,5 uur
→ vrijdag	● OLR11	Ik heb vandaag veel opzoekwerk gedaan over de testen omdat ik niet verder geraak met het begrijpen van de code. Ik sta technisch nog zeer hard achter en het kost ook veel moeite om doorheen de bestanden te zoeken wat alles doet en hoe ik het zelf kan toepassen.	7,5 uur

Week 2 - 08 jan 2024 t/m 14 jan 2024 **23,5** uur
(23,5 - 0)

→ woensdag	● OLR 5	Vandaag ben ik voornamelijk bezig geweest met het ontwikkelen van de systeem testen. Er begint vooruitgang te komen en ik heb een paar duidelijke stappen die het happy-flow testscenario omschrijft.	8,5 uur
→ donderdag	● OLR 5	Vandaag ben ik verder aan het werken aan het happy path testscenario. Dit eerste pad begint vorm te krijgen, maar er zijn soms nog wat rare resultaten die verder onderzocht moeten worden.	8,5 uur
→ vrijdag	● OLR 5	De vreemde resultaten waren te wijten aan een fout in de code die ik met een simpele database check heb opgelost. De test kan herhaaldelijk worden uitgevoerd met hetzelfde resultaat. Tegen het einde van de dag heb ik de test voor mezelf gedocumenteerd en gezorgd dat ik na de lesvrije week hopelijk niet ver moet nadenken over wat ik geschreven heb.	6,5 uur

Paraaf

Totalen van de geselecteerde periode

Week 46 t/m week 2 - 15 nov 2023 t/m 12 jan 2024

147,5 uur
(171,5 - 24)

Datum

Handtekening - Peter Lodewyckx