



GEAUTOMATISEERDE MICROSOFT 365 BEVEILIGINGSANALYSE

Reflectie

Bachelor in de Elektronica-ICT
keuzerichting Cloud & Cybersecurity

Renzo Lemmens

Academiejaar 2024-2025

Campus Geel, Kleinhoefstraat 4, BE-2440 Geel

1 INLEIDING

In dit document geef ik een overzicht van mijn ervaringen tijdens mijn stage. De reflectie is opgesplitst in twee delen:

- Een **inhoudelijke** reflectie over het uitgevoerde **stageproject**
- Een **persoonlijke** reflectie over mijn **leerproces** en **ontwikkeling**.

Ik beschrijf wat ik heb gerealiseerd, welke impact dit had op de organisatie, en hoe ik als persoon ben gegroeid tijdens deze periode.

2 INHOUDELIJKE REFLECTIE

2.1 Projectrealisatie en Toegevoegde Waarde

Tijdens mijn stage bij RESILIX kreeg ik de opdracht om theoretische kennis rond Microsoft 365 Security Assessments om te zetten in een praktische, bedrijfsrelevante tool. Na een diepgaande analyse van bestaande assessment-tools – waaronder Purple Knight, ORCA, ScubaGear en Maester – bleek geen enkele van deze tools een volledige dekking te bieden voor de noden van RESILIX. Deze vaststelling vormde het vertrekpunt voor het ontwikkelen van een eigen oplossing: **RESILIX 365 SECURITY**.

De tool werd opgebouwd in PowerShell 7.0, wat platformonafhankelijkheid garandeert. Voor de opzet van tests werd gebruikgemaakt van het Pester-framework, wat de betrouwbaarheid en onderhoudbaarheid aanzienlijk verhoogt. De modulaire structuur, het pragmatische RPSS-scoringsmodel en de rapportering in RESILIX-huisstijl dragen bij aan een professionele en consistente output.

De resultaten spraken voor zich: de doorlooptijd van een audit werd gehalveerd van 6 naar 3 dagen. Deze tijdswinst werd gerealiseerd door het automatiseren van repetitieve manuele stappen, het versnellen van de rapportgeneratie en het gestructureerd ophalen van configuratiegegevens. De tool vermindert de werklast aanzienlijk zonder in te boeten aan grondigheid of kwaliteit.

De doelstellingen geformuleerd in het oorspronkelijke plan van aanpak zijn in belangrijke mate behaald:

- Er werd een grondige analyse gemaakt van bestaande methodologieën;
- Er werd een volledig nieuwe tool ontwikkeld die zorgt voor **efficiëntie, standaardisatie en reproduceerbaarheid**;
- De oplossing is afgestemd op de interne processen en noden van RESILIX en biedt potentieel voor verdere groei.

2.2 Projectstatus

Het project werd in grote mate afgerond binnen de looptijd van de stage. De tool is functioneel inzetbaar en werd opgeleverd in een stabiele staat. Er is echter nog ruimte voor verdere verfijning en uitbreiding. Concreet kunnen in de toekomst nieuwe testmodules toegevoegd worden, afhankelijk van evoluties binnen Microsoft 365 en veranderende beveiligingsstandaarden.

De tool is klaar voor intern gebruik binnen RESILIX. De hoop en verwachting is dat het bedrijf de tool verder zal implementeren in het eigen assessmentproces. Door de praktische opbouw en gebruiksvriendelijke rapportering is de stap naar effectieve inzet relatief klein.

2.3 Toekomstadvies

Voor de verdere ontwikkeling van **RESILIX 365 SECURITY** adviseer ik het volgende:

- **Blijvende onderhoud en updates** om aansluiting te houden met evoluerende Microsoft 365-configuraties;
- **Toevoegen van nieuwe testcases** gebaseerd op feedback uit de praktijk;
- **Integratie in commerciële trajecten**, zoals het gebruik van de tool als demo tijdens sales pitches of als troef bij klantvoorstellen;

3 PERSOONLIJKE REFLECTIE

3.1 Betekenis van de stage

Deze stage betekende voor mij meer dan enkel een opdracht afronden. Het was mijn eerste échte ervaring binnen een professioneel securityteam, waarin ik mijn kennis kon omzetten naar een tastbaar product dat écht gebruikt wordt.

3.2 Verworven kennis en competenties

Ik leerde niet alleen technisch bij, zoals werken met Pester, PowerShell op een hoger niveau en modulair denken, maar vooral ook samenwerken in een professionele context. Mijn communicatievaardigheden zijn verbeterd, net als mijn vermogen om feedback te verwerken en daarop door te werken.

Daarnaast moest ik in staat zijn om me snel in te werken in onbekende systemen, zoals Microsoft 365 en de Graph API, en efficiënt tot een werkbare oplossing te komen. Die vaardigheid zal me in de toekomst zeker van pas komen bij nieuwe technologieën en projecten.

3.3 Persoonlijke groei

Ik ben gegroeid in het zelfstandig nemen van beslissingen, het plannen van mijn werk en het bewaken van deadlines. Ook leerde ik omgaan met onzekerheid en perfectionisme: ik wilde alles ineens goed doen, maar moest leren dat iteratief werken en feedback vragen net sterker maakt.

3.4 Obstakels en oplossingen

Een persoonlijk struikelblok was het balanceren van stage en mijn bijberoep. Door goed te plannen en prioriteiten te stellen, is dit gelukt zonder in te boeten op kwaliteit.

Daarnaast botste ik regelmatig op technische uitdagingen, vooral door mijn beperkte ervaring met Microsoft 365. Veel was nieuw: van rechtenbeheer tot foutmeldingen in API-verzoeken. Ik moest vaak zelf uitzoeken waarom iets niet werkte en hoe het systeem precies in elkaar zat. Dat zorgde soms voor frustratie, maar tegelijk dwong het me om diep te graven, documentatie te lezen en oplossingsgericht te denken.

Ik leerde dus al doende, terwijl ik de tool bouwde. Die combinatie van leren en creëren tegelijk heeft mijn leercurve sterk versneld.

3.5 Eindoordeel

Deze stage gaf me vertrouwen: ik ben klaar voor het werkveld en kan echt waarde leveren.