1 AI-ondersteuning tijdens interview

Achtergrond

Bedrijven zijn allerhande manieren aan het onderzoeken hoe AI hen kan ondersteunen in hun dagelijkse werken. Een concrete usecase dat we wensen uit te werken is om AI te helpen ondersteunen tijdens een interview. Een interview genereert grote hoeveelheden ongestructureerde data (gesproken taal, emoties, context). Momenteel worden deze handmatig verwerkt en geanalyseerd. AI biedt de mogelijkheid om real-time of achteraf transcripties, inhoudelijke analyses en suggesties te leveren om de efficiëntie, volledigheid en betrouwbaarheid van interviews te verhogen.

Deze stageopdracht onderzoekt en bouwt een proefopstelling waarin AI-spraak, tekst en sentiment analyseert, en zelfs vervolgvragen suggereert aan de interviewer.

Doel van de opdracht

De student ontwikkelt een prototype die:

- Speech-to-text uitvoert op live interviews en bewaarde opnames (NL, FR, EN).
- NLP-analyse toepast op de transcripties: trefwoorden, entiteiten (namen, plaatsen, datums), thema's en afwijkend taalgebruik.
- Sentimentanalyse en toonherkenning uitvoert (bv. stress, ontwijkend gedrag, emotie,…).
- Vervolgvragen voorstelt op basis van hiaten, onduidelijkheden of tegenstrijdige uitspraken in de tekst (bv. ontbrekende tijdstippen, locaties die niet overeenkomen, tegenstrijdige namen of feiten).
- Op basis daarvan neutrale vervolgvragen formuleren in de vorm van suggesties voor verduidelijking.
    - Bijvoorbeeld: "De persoon vermeldt locatie A en later locatie B, zonder tijdsvermelding. Wilt u dit verduidelijken?"
    - Of: "De persoon verwijst naar een object zonder verdere details. Wilt u hier meer uitleg over vragen?"
- Resultaten presenteert in een visueel dashboard (bv. trefwoordenlijst, tijdlijn met emoties, lijst met voorgestelde vragen).

Begeleiding en ondersteuning

De student beschikt over een basiskennis van Python en heeft al gewerkt met machine learning-frameworks. Ervaring met NLP-tools is een pluspunt, net als interesse in spraakherkenning en sentimentanalyse. We verwachten dat de student nieuwsgierig en zelfstandig kan werken, maar ook vragen durft te stellen en actief omgaat met feedback.

De stagiair(e) zal worden begeleid door een Lebon.IT senior engineer alsook de Innovation Manager, die ondersteuning bieden bij het uitvoeren van het onderzoek, het opstellen van het rapport en het opzetten van een Proof-of-Concept. Daarnaast is er toegang tot de benodigde AI-hardware en een demo-omgeving voor het praktijkonderzoek.

2 Microsoft Copilot binnen Lebon.IT en Digitale Transformatie opdrachten

Achtergrond

Lebon.IT is als Digital Workplace-bedrijf gespecialiseerd in het ondersteunen van klanten bij hun digitale transformatie. Microsoft Copilot, een AI-assistent binnen het Microsoft 365-ecosysteem, biedt nieuwe mogelijkheden om werkprocessen te stroomlijnen, productiviteit te verhogen en bedrijfsprocessen te optimaliseren door gebruik te maken van kunstmatige intelligentie (AI).

Deze stageopdracht richt zich op twee hoofdvragen:

1. Hoe kan Lebon.IT Microsoft Copilot optimaal inzetten binnen de eigen organisatie om interne processen te verbeteren
2. Hoe kan Lebon.IT klanten maximaal ondersteunen bij de digitale transformatie projecten met behulp van Copilot, Copilot Agents en Copilot Actions gericht op het verbeteren van productiviteit en procesoptimalisatie

Doel van de opdracht

Het doel van deze stageopdracht is om te onderzoeken hoe Microsoft Copilot maximaal kan worden ingezet, zowel intern binnen Lebon.IT als extern bij klanten in digitale transformatieprojecten. Je zult interne bedrijfsprocessen analyseren, onderzoeken hoe Copilot, Copilot Agents en Copilot Actions hier een toegevoegde waarde kan bieden en een strategie ontwikkelen voor het ondersteunen van klanten bij het implementeren van Copilot in hun organisaties.

- Verkenning van Copilot-functionaliteiten en mogelijkheden
- Interne analyse: inzet van Copilot (agents) binnen Lebon.IT
- Ontwikkeling van implementatieplannen en best practices
- Onderzoeken welke processen ondersteund kunnen worden met Copilot Actions
- Mogelijkheden bij digitale transformatie projecten met Copilot
- Evaluatie en documentatie

Begeleiding en ondersteuning

De stagiair(e) zal tijdens het project worden ondersteund door een ervaren Digital Workplace collega. Deze zal begeleiding bieden bij zowel het technische als het businessanalyse-gedeelte van het project, maar er is ook ruimte voor de stagiair(e) om zelf ontdekkingen te doen en oplossingen te ontwikkelen. Een demotenant is beschikbaar om de oplossing uit te werken, en indien mogelijk kan het project worden getest met een bestaande klant.

3 Attack Surface Management

Achtergrond

Met de toenemende digitalisering en groeiende complexiteit van IT-omgevingen is het cruciaal om snel inzicht te krijgen in de aanvalsoppervlakken van organisaties. Dit is vooral belangrijk voor het identificeren en mitigeren van kwetsbaarheden die toegankelijk zijn via het internet. Attack Surface Management (ASM) is een techniek die wordt gebruikt om het externe aanvalsoppervlak van een organisatie in kaart te brengen en potentiële kwetsbaarheden te identificeren voordat kwaadwillende deze kunnen uitbuiten.

Lebon.IT wil een effectief en efficiënt ASM-proces ontwikkelen om snel inzicht te krijgen in de externe kwetsbaarheden van klantomgevingen. Het doel is om een duidelijk overzicht te krijgen van de risicovolle externe IT-assets, zoals foutief geconfigureerde servers, verouderde software, en onbeveiligde netwerken, en klanten proactief te ondersteunen bij het verminderen van deze risico's.

Doel van de opdracht

Het doel van deze stageopdracht is om te onderzoeken hoe Attack Surface Management (ASM) kan worden toegepast om snel een overzicht te krijgen van de externe kwetsbaarheden van klanten. De stagiair(e) zal tools en methodologieën evalueren voor het monitoren en beheren van het aanvalsoppervlak, een aanpak ontwikkelen voor Lebon.IT om externe kwetsbaarheden efficiënt te detecteren, en een plan opstellen om de bevindingen te integreren in de bestaande cybersecuritydiensten.

- Onderzoek naar Attack Surface Management (ASM)
- Evaluatie van beschikbare ASM-tools
- Ontwikkeling van een Proof-of-Concept (PoC)
- Procesontwikkeling voor permanente monitoring
- Voorstel Managed Service-aanpak
- Documentatie en aanbevelingen

Begeleiding en ondersteuning

De stagiair(e) zal worden begeleid door een Lebon.IT senior security engineer alsook de Innovation Manager, die ondersteuning bieden bij het uitvoeren van het onderzoek, het opstellen van het rapport en het opzetten van eventuele proefimplementaties. Daarnaast is er toegang tot technische documentatie en een demo-omgeving voor praktijkonderzoek.

4 Beheer en Monitoring van Hybride IT-Omgevingen

Achtergrond

Lebon IT is een Managed Service Provider die IT-diensten aanbiedt aan een divers klantenbestand. Om de dienstverlening te optimaliseren, zoekt Lebon IT naar een platform dat als MSP-tool kan worden ingezet om hybride IT-omgevingen van verschillende klanten effectief te beheren en te monitoren. Belangrijke vereisten zijn schaalbaarheid, multi-tenant ondersteuning (zodat meerdere klanten vanaf één centraal platform beheerd kunnen worden), en mogelijkheden voor proactieve incidentdetectie en automatisering.

HPE OpsRamp en Microsoft Azure Arc zijn twee platforms die zich richten op het beheren van hybride IT-omgevingen, elk met hun eigen focus en sterke punten. Deze stageopdracht richt zich op het onderzoeken van deze tools, met als doel te bepalen welke van de twee het meest geschikt is voor gebruik binnen Lebon IT's MSP-model. Daarnaast wordt onderzocht of het mogelijk en zinvol is om beide tools naast elkaar te gebruiken.

Doel van de opdracht

Het doel van deze stageopdracht is om de meest geschikte tool voor Lebon.IT te identificeren, die kan worden ingezet voor het beheer en de monitoring van hybride IT-omgevingen over meerdere klanten heen. De stagiair(e) zal een evaluatie maken van de functionaliteiten van HPE OpsRamp en Microsoft Azure Arc alsook onderzoeken of het implementeren van één of beide tools mogelijk is binnen een MSP-context. Het eindresultaat is een adviesrapport waarin de beste strategie voor implementatie van de tool(s) wordt beschreven.

- Verkenning van HPE OpsRamp en Microsoft Azure Arc voor MSP-gebruik
- Vergelijking van de MSP-functionaliteiten
- Onderzoek naar het gebruik van beide tools naast elkaar
- Proefimplementatie
- Risico's en uitdagingen
- Adviesrapport en presentatie

Begeleiding en ondersteuning

De stagiair(e) zal worden begeleid door een Lebon.IT senior engineer alsook de Innovation Manager, die ondersteuning bieden bij het uitvoeren van het onderzoek, het opstellen van het rapport en het opzetten van eventuele proefimplementaties. Daarnaast is er toegang tot technische documentatie en een demo-omgeving voor praktijkonderzoek.

5 Beheer en Optimalisatie van Microsoft 365 en Azure

Achtergrond

Lebon.IT beheert voor een groot aantal klanten hun Microsoft 365- en Azure-omgevingen, waarbij elke (nieuwe) klant een unieke configuratie heeft. Om de beveiliging en standaardisatie van deze omgevingen te optimaliseren, wil Lebon.IT een overzicht creëren van de huidige beveiligingsinstellingen, het bijhouden van wijzigingen in configuraties, en het toepassen van gestandaardiseerde templates om de beveiligings- en prestatiekwaliteit te waarborgen.

Daarnaast willen we een systeem opzetten om de Microsoft 365- en Azure Secure Score van klanten te monitoren en verbeteren, ondersteund door Microsoft- en Azure Lighthouse voor centrale beheermogelijkheden. Het bijhouden van de evolutie van instellingen en scores over tijd is essentieel om de impact van beveiligingsverbeteringen en remediëringsacties inzichtelijk te maken. Het vlot kunnen uitrollen van standaardconfiguraties en templates voor beveiliging en instellingen moet zorgen voor consistentie over alle klantomgevingen.

Doel van de opdracht

Het doel van deze stageopdracht is om een systeem op te zetten voor het monitoren van beveiligingsinstellingen, de evolutie van Microsoft 365- en Azure Secure Scores bij te houden, en gestandaardiseerde templates en instellingen uit te rollen bij klanten. De stagiair(e) zal dashboards ontwikkelen, remediëringsacties uitvoeren, en onderzoeken hoe standaardisatie en automatisering efficiënt kunnen worden toegepast over klantomgevingen.

- Onderzoek naar Microsoft- en Azure Secure Score
- Onderzoek naar een Microsoft en Azure configuratiebeheer tool of methode
- Uitrollen van standaardconfiguraties en templates
- Uitvoeren van remediëringsacties en configuratie-optimalisaties
- Automatisering van beveiligingstaken en instellingsbeheer
- Opvolgen van evoluties en rapportage van configuratie- en beveiligingsstatus
- Documentatie en aanbevelingen

Begeleiding en ondersteuning

Tijdens je stage zul je worden begeleid door ervaren Microsoft 365, Azure en DevOps specialisten die je ondersteunen bij het ontwikkelen van het dashboard, de standaardconfiguraties en het automatiseren van beveiligingstaken. Je kunt rekenen op regelmatige feedback en begeleiding tijdens je werk. Daarnaast zul je samenwerken met andere teamleden die betrokken zijn bij het beheren van klantomgevingen, zodat je hands-on ervaring opdoet met echte klantprojecten. Een demotenant is beschikbaar om de oplossing uit te werken, en indien mogelijk kan het project worden getest met een bestaande klant.