



Commando Materieel en IT
Ministerie van Defensie

Recap & denkrichtingen
IT-tafel Cloud Ondersteuning
van Defensie:
Implementatie van de multi-
cloudstrategie in het hybride
IT-landschap

18 april 2024

COMMIT





Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap plenaire sessie – deel 1

De sessie opende met een introductie, die de nadruk legde op de belangrijke rol van het Joint IV Commando (JIVC) als strategische IT-partner van Defensie, ondersteunend in diverse capaciteiten zoals militaire operaties, kazernes, en voor thuisgebruik. JIVC ondersteunt ruim 65.000 defensiemedewerkers met IT-services zoals smartphones, werkplekken, Defensiepassen en netwerken. De discussie benadrukte hoe essentieel IT is geworden voor de operationele capaciteiten van Defensie, met innovaties die niet alleen in wapensystemen worden toegepast, maar ook bijdragen aan de cyberveiligheid van Nederland en bondgenootschappen zoals de EU en NAVO.

Dennis Gooijer, kwartiermaker van ITPSM, besprak hoe de afdeling verantwoordelijk is voor leveranciers- en sourcing management binnen JIVC, en benadrukte de noodzaak van interactie met zowel bestaande als nieuwe leveranciers om de Defensiedoelstellingen te ondersteunen. De invloed van globale geopolitieke veranderingen, zoals de Russische invasie in Oekraïne, werd aangehaald als een kritieke factor voor de verhoogde IT-eisen van Defensie om nationale en bondgenootschappelijke veiligheid te garanderen.

Kolonel Tony Selhorst heeft de zaal meegenomen in het militaire denken. Met behulp van verschillende situatieschetsen heeft hij verteld wat er nu echt belangrijk is en dat er (achter de schermen) vaak veel meer speelt dan de gewone burger vermoedt. Hij benadrukt het belang van partnerschap, stakeholders en een "whole of society" aanpak in een "whole of governance" context.



Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap plenaire sessie – deel 1

Peter de Haas behandelde toekomstige strategieën voor cloudimplementatie en de rol van IT in moderne defensiestrategieën, waarbij werd aangedrongen op een sterke samenwerking en dialoog met de IT-industrie om effectieve oplossingen en partnerschappen te ontwikkelen.

Sleutelpunten:

- JIVC is cruciaal voor de ondersteuning van alle Defensieaspecten met IT-services, en speelt een strategische rol in de operationele gereedheid en cyberveiligheid.
- Geopolitieke veranderingen verhogen de IT-behoefte van Defensie, waarbij een sterke samenwerking met de IT-industrie essentieel is voor het ontwikkelen van effectieve Defensiestrategieën.
- Toekomstige focus op cloudstrategieën en de noodzaak van innovatie in technologie om te voldoen aan de veranderende eisen van moderne militaire operaties en defensieve cyberoperaties.



Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap break-out sessie A – o.l.v. Rob Beijleveld

Vraagstelling: Geopolitieke omstandigheden kunnen vereisen om workloads (SaaS-diensten) van de ene hyperscaler naar de andere of van de ene geografische locatie naar ander of visa versa te verplaatsen. Dit om de continuïteit van het operationeel vermogen van de krijgsmacht te kunnen garanderen. Defensie begrijpt dat deze eisen wellicht niet marktconform zijn en zal deze vooral toepassen op de kritische diensten. In hoeverre is de markt in staat om de gevraagde portabiliteit vanuit standaard SaaS-producten en diensten te bieden?

In deze sessie werd de focus gelegd op de uitdagingen en kansen binnen de IT-infrastructuur en clouddiensten voor Defensie. Er werd gesproken over het belang van het ontwikkelen van een maturity model voor zaakleveranciers en het matchen daarvan met de organisatorische volwassenheid voor effectieve samenwerking. De discussie benadrukte ook de noodzaak van portabiliteit van SaaS-technologieën om te kunnen voldoen aan de behoeften van Defensie onder verschillende operationele omstandigheden.

Belangrijke punten zoals de rol van geautomatiseerde systemen, de integratie van cloudtechnologieën, en het opstellen van specifieke guardrails voor autonome teams werden behandeld. Er werd ook gesproken over de essentie van het handhaven van operationele consistentie en de uitdagingen van bedrijfscontinuïteit binnen SaaS-oplossingen, met een specifieke focus op de afhankelijkheid van cloudgebaseerde infrastructuren.

Sleutelpunten:

- Ontwikkeling van een maturity model voor zaakleveranciers om de samenwerking en technologische integratie te optimaliseren.
- Belang van portabiliteit en consistentie in technologische oplossingen om te voldoen aan de dynamische eisen van Defensie-operaties.
- Focus op operationele continuïteit en de implementatie van geautomatiseerde systemen om de efficiëntie en reactiesnelheid te verhogen.



Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap break-out sessie B – o.l.v. Marc Mathot

Vraagstelling: Defensie wil voor bedrijfsvoering zoveel mogelijk standaard SaaS-diensten afnemen. Ook moet het mogelijk zijn om deze applicaties van de public cloud naar een on-premise defensiedatacenter of visa versa te verplaatsen. In hoeverre is de markt in staat om deze SaaS-applicaties on-premise te laten draaien? Hoe kan cloud inspelen op geopolitieke veranderingen?

De adviezen van de markt:

- Stel een visie op waarmee je voor langere termijn sturing geeft aan ontwikkelingen en waar ook de leveranciers op kunnen koersen.
- Werk (samen) aan een framework of Grand Design (globaal) dat de verschillende cloudoplossingen (multicloud) en hun samenhang weergeeft (doelarchitectuur). Daarin verwachten we:
 - IaC (infrastructure as Code / Everything as Code);
 - Containers;
 - Abstractielaag;
 - Geen SaaS! Nieuwe applicatiearchitectuur (data, platform, microservices);
 - Platforms zijn beter interoperabel dan applicaties;

Let op: Portabiliteit is 'slechts' een middel, continuïteit en resilience zijn ook langs andere wegen te bereiken (op de ene plaats afbreken en op een ander iets opbouwen, bij je cloudleverancier wordt al van het ene naar het andere datacenter geschoven, gegevens kunnen wellicht op een andere manier (met een andere app) ontsloten worden).



Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap break-out sessie B – o.l.v. Marc Mathot

- Neem functionaliteiten als uitgangspunt. Deze zijn situationeel; in welke situatie heb ik welke functionaliteiten minimaal nodig? Werk hier use cases (situaties) voor uit.
Dit bepaalt een onderscheid in type diensten die nodig zijn, door uit die situaties/use cases het volgende af te leiden:
 - *Criteria/kaders* - Deze zijn zo specifiek mogelijk en worden bepaald voordat een oplossing wordt gebouwd of gekocht;
 - *Constraints* - Kies cloudagnostische oplossingen om wendbaar te blijven;
 - *Requirements* - Wat vraag ik vervolgens aan de markt en hoe contracteer ik dat?
- We vullen de realisatie cyclisch, lerend in door veel te oefenen (dit kan ook door automation en is aan te raden). Neem de beheercompetenties ook mee; kan ik dat wel zelf?
- We doen het samen (leveranciers en Defensie), want we hebben iets nieuws te bouwen.



Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap break-out sessie C – o.l.v. Natasja Soselisa

Vraagstelling: Een belangrijk onderdeel van het militair optreden gebeurt in gebruikersomstandigheden (Mobiel, Uitgestegen, Te Voet en Ontplooid) waar verbinding met Nederland of public cloud niet altijd te garanderen is. Het militair optreden moet echter altijd doorgaan. In het operatiegebied zijn ook bedrijfsvoeringsprocessen zoals logistiek en gezondheidszorg. Deze IT-ondersteuning beweegt zich meer en meer naar public cloud. In hoeverre is de markt in staat om SaaS-diensten te leveren die ook in operationele gebruikersomstandigheden (ontplooid) werken?

Tijdens deze sessie lag de focus op de uitdagingen van automatisering en infrastructuur binnen Defensie. Sprekers bespraken hoe technologische vooruitgang en automatisering, zoals de implementatie van geautomatiseerde infrastructuren, essentieel zijn voor de ondersteuning van Defensie-operaties. Er werd gesproken over de noodzaak om guardrails en beleid op te stellen om de autonomie van teams te vergroten, waardoor zij sneller kunnen innoveren en reageren op veranderende eisen.

De discussie belichtte ook de impact van kunstmatige intelligentie en sensor-technologieën op militaire operaties. Een sleutelthema was het belang van het onderhouden van consistente operationele mogelijkheden, zelfs onder extreme omstandigheden, door de juiste architectuurparameters en technologische oplossingen te hanteren.

Er werd benadrukt dat terwijl cloud-technologieën vele voordelen bieden, het essentieel is om kritisch na te denken over hoe deze oplossingen de kernmissies van Defensie ondersteunen en tegelijkertijd de operationele veiligheid en dataprivacy waarborgen.



Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap break-out sessie C – o.l.v. Natasja Soselisa

Sleutelpunten:

- Automatisering en geavanceerde infrastructuur zijn cruciaal voor het verbeteren van de operationele efficiëntie en reactievermogen van Defensie.
- Teams moeten de ruimte krijgen om autonoom te werken binnen gestelde guardrails, wat innovatie en snelle aanpassing aan nieuwe situaties mogelijk maakt.
- De implementatie van cloudtechnologieën moet zorgvuldig worden overwogen, met nadruk op operationele veiligheid, data-integriteit en de mogelijkheid om onder alle omstandigheden effectief te functioneren.



Recap & denkrichtingen IT-tafel Implementatie van de multi-cloudstrategie in het hybride IT-landschap, 18 april 2024

Recap plenaire sessie – deel 2

De tweede plenaire sessie richtte zich op verschillende aspecten van IT en Defensie, waaronder het belang van een maturity model voor SaaS-leveranciers, de portabiliteit van SaaS-technologieën, en de uitdagingen van bedrijfscontinuïteit binnen SaaS-oplossingen. Er werd benadrukt dat de volwassenheid van leveranciers en systemen aan elkaar aangepast moet zijn om effectief te kunnen functioneren.

De discussie omvatte ook de noodzaak voor Defensie om continuïteit en operationele consistentie te behouden, wat vooral belangrijk is in een snel veranderende technologische en geopolitieke context. De sprekers onderstreepten het belang van het stellen van de juiste vragen en het effectief gebruiken van beschikbare middelen en kennis van zowel binnenlandse als internationale partners.

De sessie sloot af met een oproep tot verdere samenwerking en communicatie tussen de verschillende IT-aanbieders en Defensie, met de nadruk op het creëren van een "minimum viable defense" door praktijkvoorbeelden en interacties die helpen bij het specificeren en segmenteren van IT-eisen en -oplossingen.

Sleutelpunten:

- Belang van een maturity model voor SaaS-leveranciers om de ontwikkeling en integratie van technologieën te beoordelen en te waarborgen.
- Noodzaak van continuïteit in SaaS-oplossingen en andere IT-systemen, met een focus op het segmenteren en specifiek maken van vereisten voor betere bedrijfscontinuïteit.
- Oproep voor verbeterde samenwerking en communicatie tussen IT-aanbieders en Defensie om technologische oplossingen effectief af te stemmen op operationele behoeften en strategische doelstellingen.



Recap IT-tafel 18 april 2024

De belangrijkste oplossingsrichtingen:

Sessie A – Green Village 3

- Maturity model SaaS-leveranciers alsmede maturity Defensie
- Commitment agile contracting
- Business continuity, opknippen SaaS-oplossing
- Bewustzijn dat Defensie zelf vooraf ook zaken moet regelen, zoals o.a. identity and access management, netwerk connecties naar de hyper scalers, etc.
- Praktijkvoorbeelden ophalen bij andere publieke en private organisaties en buitenlandse MoD's
- Vanuit architectuur de belangrijkste aspecten uitvragen
- Opknippen van de SaaS-oplossing in functionaliteiten

Sessie B – Orangerie

- Stel een visie op waarmee je voor langere termijn sturing geeft aan ontwikkelingen en waar ook de leveranciers op kunnen koersen
- Werk (samen) aan een framework of Grand Design (globaal) dat de verschillende cloudoplossingen (multicloud) en hun samenhang weergeeft (doelarchitectuur)
- Neem functionaliteiten als uitgangspunt. Deze zijn situationeel; in welke situatie heb ik welke functionaliteiten minimaal nodig? Werk hier use cases voor uit
- We vullen de realisatie cyclisch, lerend in door veel te oefenen (dit kan ook door automation). Neem de beheer-competenties ook mee; kan ik dat wel zelf?
- We doen het samen (leveranciers en Defensie), want we hebben iets nieuws te bouwen

Sessie C – Green Village 5

- Ketenaafhankelijkheid: hoe ga je daar mee om?
- Rekening houden met technieken en processen
- Juiste use cases en informatie neerleggen bij de leveranciers
- Aan de voorkant met de SaaS-provider goed bespreken wat je wilt afnemen
- Nagaan welke data je wilt gebruiken/meenemen en wat je ermee wilt doen (read-only of bewerkbaar)
- Goed nadenken over de architectuur van de oplossing in samenwerking met leveranciers
- Probleembenadering hanteren en vandaaruit toewerken naar een oplossing
- Edge-computing



Commando Materieel en IT
Ministerie van Defensie

COMMIT