



11 april 2024

Digitale onderstations: leer & ervaar!

Hoe digitalisering de energietransitie versnelt | CIGRE B5 & D2

Device Management, Nut en Noodzaak
Jacques van Ammers | GE Vernova



Wat zijn de uitdagingen waar we mee te maken krijgen?



Toenemend
aantal IED's in de
stations

Toename >42%
per jaar



Regulering &
toename cyber
risico's

Vele nieuwe
kwetsbaarheden
ieder jaar



Toename
complexiteit en
aantal menselijke
vergingingen

40% van de
misoperaties
in 2022 (VS)



Het is kostbaar
om onsite te gaan






€ x,xxx per
bezoek



Het verzamelen
van storings-
informatie kost
tijd

SAIFI/SAIDI

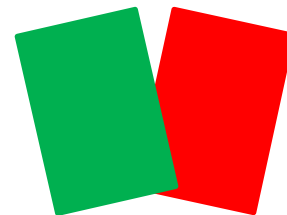
Wat kan Device Management voor ons betekenen?

Asset Inventory	Cybersecurity & Compliance	Settings & Configuration Management	Firmware Management	Fault Management
				
<ul style="list-style-type: none">• Asset Database• Life Cycle Management• Automatisch ophalen van non-operational data• Status Monitoring	<ul style="list-style-type: none">• RBAC toegang en controle• Event & Alarm meldingen• Log Management• Password rotatie• Remote Terminal toegang	<ul style="list-style-type: none">• Automatisch downloaden van settings en configuraties• Versiebeheer• Detectie van afwijkingen• Fleet reports	<ul style="list-style-type: none">• Firmware versie Management• Detectie van afwijkingen• Fleet Reports	<ul style="list-style-type: none">• Automatisch downloaden van Storingsgegevens (Disturbance Records)• Downloaden van event files• Visualisatie & Analyse

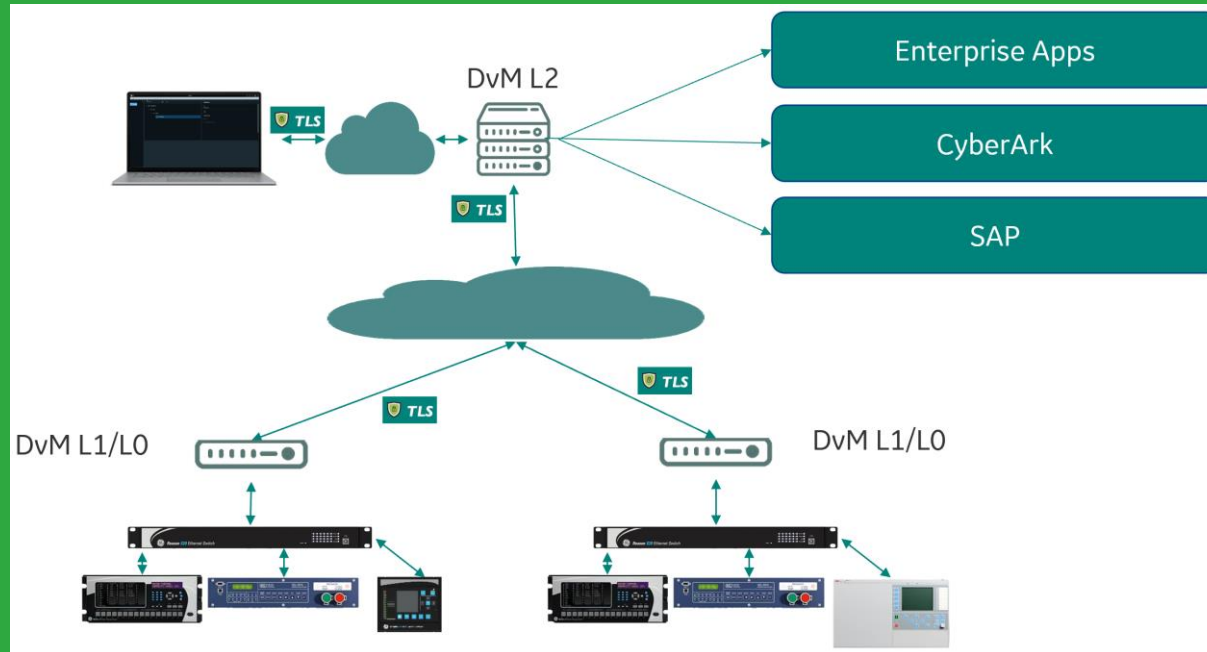


Vraag 1

- Zie je de meerwaarde van een additioneel systeem als Device Management als een waardevolle toevoeging?



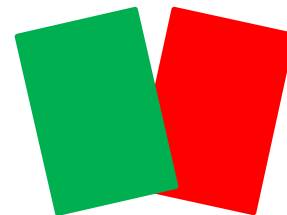
Basis Architectuur





Vraag 2

- Een Device Management system is werkzaam in verschillende Levels. Is het in de nabije toekomst te voorzien dat het deels in de cloud zal opereren?





Tools in de (nabije) toekomst

- Het is duidelijk dat we in de toekomst steeds meer tools moeten gaan gebruiken om onze beheerstaken eenvoudiger en beter te laten uitvoeren. Beheersbaarheid is hierbij van het grootste belang.
- Modulaire opbouw en schaalbaarheid van deze tools garanderen een flexibele implementatie.
- Door de functionaliteit over verschillende levels te verdelen kan gebruik worden gemaakt van de bestaande communicatienetwerken zonder deze over te belasten.

**BEDANKT
VOOR UW
AANDACHT**



cigre
Nederland