

Bytesnet

Wij dragen graag bij aan een veilige en duurzame digitale samenleving.

- ✓ 100% Nederlands
- ✓ Duurzaam
- ✓ Innovatief

January 22



Copyright of Bytesnet B.V.

Bytesnet

Wij dragen graag bij aan een veilige en duurzame digitale samenleving.

- ✓ Introductie
- ✓ Datacenters
- ✓ Duurzaamheid

January 22



Copyright of Bytesnet B.V.

Bytesnet Introductie



Arjen van Wijk

- 10 jaar in dienst bij Bytesnet
- Projectleider
- Voorheen teamleider
- Betrokken bij ontwerp en bouw datacenter d'ROOT



Ontstaan Bytesnet

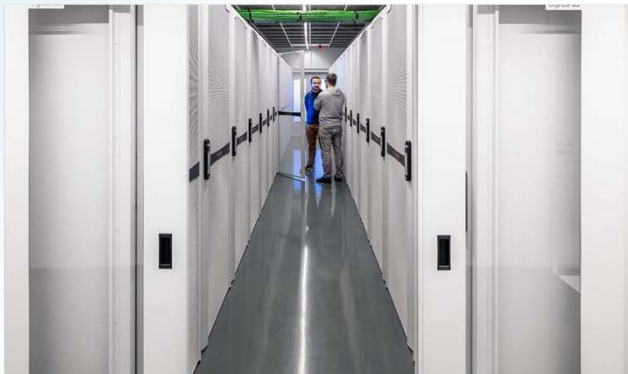
- 1999 GN-IX
- Internet exchange
- R-IX, (r) Internet valley
- 2008 Bytesnet



Bytesnet anno 2022

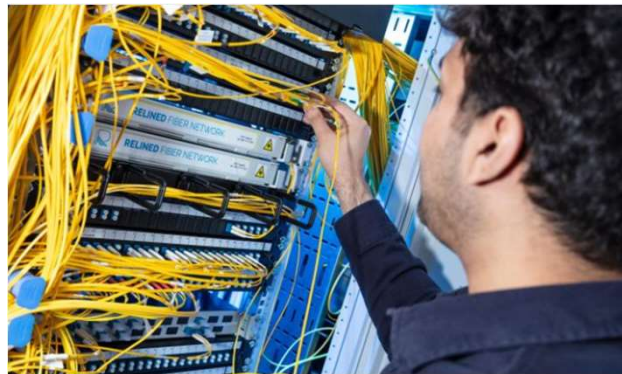
- Datacenter op zernikecampus
- Datacenter in Rotterdam
- Cloud HPC (oliegekoeld)
- Samenwerking met verschillende noordelijke partijen (UMCG, HG, Gasunie, NPC)

Producten en diensten van Bytesnet



Colocatie

- Rack(s), private corridor/suite in een perfect geconditioneerde ruimte
- ICT apparatuur optimaal beschikbaar door onze (nood)stroomvoorzieningen
- Garantie van 99,982%



Connectiviteit

- Verbindingen via de kortste weg en laagst mogelijk kosten
- Daar waar nodig redundant
- Tussen systemen, locaties en de cloud



HPC & Cloud, de Sciencecloud

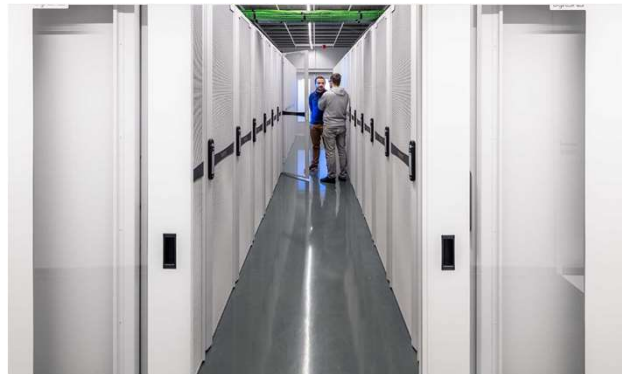
- Private cloud omgeving
- Ongekende rekenkracht en dataopslag
- Motorkblok voor algoritmes en AI/KI

Datacenters



Type datacenters

- Single tenant
- Multi tenant



Datacenter = continuïteit

- Electriciteit
- Koeling
- Beveiliging
- Connectiviteit



Continuïteit: Electriciteit

- Meerdere feeds met rack
- Beschikbaarheid en kwaliteit: UPS
- Noodstroom aggregaten
- Meten is weten (capaciteit)

Datacenters (vervolg)



Continuïteit: Koeling

- Stroomverbruik = warmte
- N+1
- Redundantie is transport



Continuïteit: Beveiliging

- Veiligheidsschillen
- Meerdere vormen van verificatie
 - Biometrie, pincode, pas etc.
- Bytesnet pas tot in het rack
- Andere vormen: brand, klimaat



Continuïteit: verbindingen

- Zonder verbindingen, geen datacenter.
- Meerdere geografisch gescheiden routes.

Bytesnet en duurzaamheid



D'ROOT

- Meerwaarde op de campus
- Zeer goede ontwerp PUE (1,12)
- Modulair opgebouwd, meegroeien met verbruik en behoefte



Projecten in d'ROOT

- Submerged oliekoeling
 - HPC/Cloud
- Warmtestad, gebruik restwarmte
- Waterstof
- De klant!



SmartPower&Performance

- Afstemming en productontwikkeling klaar
- Product- en dienstbeschrijving 1 feb klaar.
- 27 januari Min EZ/RVO/Gasunie & Bytesnet

A series of white, overlapping, curved lines on a green background, creating a sense of movement and depth. The lines are thicker and more prominent on the left side, tapering off towards the right.

Tot slot:

HET VERBRUIK VAN EEN DATACENTER IS GROOT, DUURZAAMHEID IS MUST



bytestnet

Geeft data daadkracht