



Over NavInfo

NavInfo (Europe) B.V. is marktleider in oplossingen voor autonoom rijden, simulaties en geavanceerde AI. Onderdeel van NavInfo (Europe) is het Advanced Research Lab van NavInfo Co., Ltd., dat simulaties ontwikkelt voor de auto-industrie.

www.navinfo.eu

Geo

EMEA

Industrie

Automotive

Oplossingsgebied

Ondersteuning van real-time analytics

Gebruikte producten

Pure Storage® FlashBlade®
AIRI®

Fundament voor AI analytics en zakelijke groei

NavInfo (Europe) B.V., het Europese R&D-lab van het Chinese NavInfo, produceert onder andere geavanceerde kaarten en simulatiemodellen voor navigatiedoeleinden. AI en deep learning vormen de sleutel tot de kwaliteit en de nauwkeurigheid van de producten en diensten van NavInfo, die gebruikt worden door klanten uit de automobielenindustrie en andere sectoren over de hele wereld. Om geavanceerde AI-analyses op te schalen en te versnellen, heeft NavInfo (Europe) gekozen voor AIRI: de geïntegreerde AI-infrastructuur op basis van NVIDIA DGX-1 en Pure Storage FlashBlade. Daarmee kan NavInfo klanten zeer accurate kaartinformatie en AI-oplossingen bieden. Daarnaast wordt AIRI gebruikt om AI te trainen.

“Met behulp van FlashBlade en AIRI kunnen we klanten in de automobielenindustrie en andere domeinen (zoals smart cities en asset management) voorzien van geavanceerde en op maat gesneden oplossingen.”

FRANK GEUJEN,
PROGRAM MANAGEMENT
OFFICE DIRECTOR,
ADVANCED RESEARCH
LAB, NAVINFO
(EUROPE) B.V.

Impact op NavInfo (Europe)



De mogelijkheid om nauwkeurige en complexe AI-modellen voor navigatiedoeleinden te bouwen en te draaien



Optimaal gebruik van NVIDIA DGX-1 GPU's, wat een hoge ROI oplevert



Lage Total Cost of Ownership

Uitdagingen



Efficiënt, in real-time verwerken van zeer grote datasets en het trainen van AI.



Complexe AI-modellen die zo snel mogelijk beschikbaar moesten zijn voor productie



Zorgen voor een lage total cost of ownership, om de stijgende kosten te beheersen

Resultaten



Snellere innovatie en ontwikkeling van nieuwe navigatiediensten



Zeer complexe AI-modellen draaien efficiënt en vormen de basis voor navigatiediensten



AI-taken kunnen transparant op iedere beschikbaar server draaien, bij >80.000 IPS

Complexe AI modellen voor zeer grote datasets

Met het verwerken en analyseren van complexe visuele data, zoals dynamische verkeersinformatie, loopt NavInfo voorop in de navigatie industrie. Een van de grootste uitdagingen is het accuraat interpreteren van camerabeelden. Voor autonoom rijden is het essentieel dat de wereld om ons heen nauwkeurig, bij voorkeur in real-time, wordt herkend. NavInfo gebruikt daarvoor de data van de vele sensoren die tegenwoordig in iedere auto zitten. Door deze data te gebruiken om een AI-model te trainen, wordt de nauwkeurigheid sterk vergroot.

AIRI integreert data silo's

NavInfo (Europe) had een krachtige infrastructuur nodig die zeer grote datasets efficiënt kon verwerken. Program Management Office Director Frank Geujen en zijn team kozen hiervoor AIRI: de geïntegreerde AI-infrastructuur op basis van NVIDIA DGX-1 en Pure Storage FlashBlade. Volgens NavInfo zorgt het vermogen van FlashBlade om de vier analytics silo's – data warehouse, data lake, streaming analytics en AI-clusters – met elkaar te integreren tot één systeem ervoor dat het verwerken van grote datasets zeer makkelijk en efficiënt verloopt. "De NVIDIA DGX processors in AIRI kunnen zeer zware berekeningen doen, maar dat moet natuurlijk wel ondersteund worden door een opslagsysteem dat heel veel data zeer snel kan lezen en weer wegschrijven. Zo kunnen we de GPU-power die we tot onze beschikking hebben, optimaal benutten. Het datacentrische design van Pure Storage heeft ons enorm veel kopzorgen weggenomen op het gebied van infrastructuur en mogelijke bottlenecks", zegt Geujen. "Daarbij biedt deze oplossing een aantrekkelijke TCO en is de proactieve ondersteuning vanuit Pure Storage uitstekend."

Krachtige data storage engine

NavInfo (Europe) gebruikt Kubernetes op de AIRI-architectuur om het AI-platform transparant en gebruiksvriendelijk te maken. De grote modellen en datasets die het bedrijf gebruikt, zorgen ervoor dat er zeer hoge eisen worden gesteld aan data storage, omdat taken kunnen draaien op tal van verschillende servers en soms zelfs tijdens de looptijd verplaatst worden tussen servers. Dit betekent dat het centrale opslagsysteem van Pure Storage de sleutel is tot het AI-systeem.

In de toekomst AI as a Service aanbieden

De volgende stap is om AI as a service aan te bieden aan klanten uit de automobielindustrie en andere sectoren over de hele wereld. Omdat het huidige AIRI-systeem bijna zijn maximale capaciteit heeft bereikt, kijkt het bedrijf naar de mogelijkheid om deze op te schalen om zijn groeiplannen te ondersteunen.

purestorage.com

800.379.PURE

