

Bestuurders wereldwijd uitrusten met een AI-gestuurd tweede paar ogen

Subaru Corporation versnelt AI-innovatie voor het volgende generatie AI-gestuurde geavanceerde rijassistentiesysteem (ADAS) door hun datastorage- en analysemogelijkheden uit te breiden met een Dell PowerScale storageoplossing.



Bedrijfsbehoeften

Om de nauwkeurigheid en mogelijkheden van de volgende generatie AI-gestuurde EyeSight rijassistentietechnologie te verbeteren, moest Subaru meer data verzamelen en analyseren en de toegang tot en het delen van data vereenvoudigen. Om dit te bereiken, moest Subaru het storagebeheer en de schaalbaarheid stroomlijnen, en er bovendien voor zorgen dat data en workloads altijd op een optimaal uitgeruste, hoogpresterende storageoplossing worden opgeslagen.

Bedrijfsresultaten



Versnelt AI-innovatie door 1000 keer meer bestanden op te slaan en te beheren dan voorheen.



Verbeterd de ervaringen van bestuurders door de nauwkeurigheid van ADAS te verhogen en AI-modeltraining en -inferencing te versnellen.



Verhoogt de efficiëntie door de toegang tot data, het delen van data en samenwerking te vereenvoudigen.



Vergroot de schaalbaarheid en bespaart kosten door ervoor te zorgen dat workloads draaien op optimaal uitgeruste resources.



Verhoogt de operationele efficiëntie zodat teams zich kunnen richten op cruciale projecten.

Overzicht van oplossingen

- [Dell PowerScale](#)



Versnelt AI-innovatie door 1000 keer meer bestanden op te slaan en te beheren dan voorheen.

Subaru Corporation loopt consequent voorop met vooruitstrevende innovaties. In 2008 bracht Subaru een revolutie teweeg in de auto-industrie door een geavanceerd rijassistentiesysteem (ADAS) aan te bieden, genaamd EyeSight, dat gebruik maakte van stereocamera's. Deze ontwerpinnovatie rustte auto's uit met de ingebouwde EyeSight rijassistentietechnologie, waarmee dieptewaarneming mogelijk werd en nauwkeurigere afstandsberoeeningen konden worden gemaakt tot nabijgelegen auto's, voetgangers, wegmarkeringen en andere objecten. Subaru Corporation heeft de AI-ontwikkeling verder geoptimaliseerd om de analyse van camerabeelden en inferencing te verbeteren. Het bedrijf realiseerde zich echter dat de storage-silo's hun inspanningen bij de ontwikkeling van ADAS vertraagden.

Om de AI-modellen en inferencingmogelijkheden van de EyeSight rijassistentietechnologie van de volgende generatie verder te ontwikkelen en aan andere opkomende eisen te voldoen, had Subaru Corporation een nieuw storageplatform nodig dat eenvoudig en betrouwbaar cameradata van testvoertuigen kon verwerken en beheren. De bestaande geïsoleerde storageoplossingen van het bedrijf konden niet opschalen om aan de prestatie- en capaciteitsvereisten te voldoen, en ze bemoeilijkten de samenwerking en het databeheer op verschillende locaties, waaronder het SUBARU Lab en het datacenter. Dit vertraagde niet alleen de efficiëntie van ontwikkelaars, dataspecialisten en operationele teams, maar het was ook moeilijk om ervoor te zorgen dat workloads op de juiste grootte storage draaiden om de kosten te optimaliseren.

Verbeterde ervaring met PowerScale

Na het onderzoeken van storageplatformopties koos Subaru Corporation voor Dell PowerScale, omdat het flexibele, veilige en efficiënte storage biedt die eenvoudig op te schalen is. PowerScale software biedt ook geïntegreerde mogelijkheden om silo's te minimaliseren en het beheer te vereenvoudigen. "Systemen en storage veranderen voortdurend", zegt Takashi Kanai, deputy chief van het SUBARU Lab bij Subaru Corporation. "Dell PowerScale is geschikt als de onderliggende infrastructuur voor AI-ontwikkeling in onze EyeSight rijassistentietechnologie, waardoor we onze AI-initiatieven kunnen blijven ontwikkelen om de ervaringen van bestuurders te verbeteren."

Verbeterde AI-nauwkeurigheid met een AI-ready dataplatform

Met de Dell PowerScale oplossing, voorziet Subaru Corporation hun EyeSight rijassistentietechnologie van de volgende generatie van meer data en inzichten. "We gebruiken Dell PowerScale storage om 1000 keer meer bestanden op te slaan en te beheren dan voorheen, zodat we AI-training kunnen uitvoeren en de nauwkeurigheid van AI kunnen verbeteren", zegt Kanai. "PowerScale kan enorme hoeveelheden bestanden efficiënt verwerken, zodat onze AI- en softwareontwikkelaars toegang hebben tot data zonder zich zorgen te maken over knelpunten."

Ontwikkelaars zullen de traditionele beeldherkenningslogica van EyeSight kunnen combineren met beeldinferencing. Als gevolg hiervan kan ADAS beeldmateriaal gebruiken om automatisch de snelheid van de cruise control van auto's aan te passen om een veilige afstand tot andere voertuigen te bewaren; auto's in het midden van de rijstrook te houden; en auto's af te remmen, te stoppen of te sturen om botsingen te voorkomen. "Dell PowerScale stelt ons in staat om het volledige potentieel van AI te benutten door de schaalbaarheid, prestaties en betrouwbaarheid te bieden die onze teams nodig hebben om efficiënt te innoveren en de totale eigendomskosten te optimaliseren", zegt Kanai.

Samenwerking vereenvoudigen door silo's te verwijderen

Ontwikkelaars en dataspecialisten kunnen nu eenvoudig met dezelfde data werken, ongeacht de locatie, wat de efficiëntie verhoogt. Dit is te danken aan het feit dat Subaru Corporation gebruikmaakt van Dell PowerScale gelaagde storage-mogelijkheden, waaronder SmartPools en CloudPools om de locatie en bestandstypen van data te abstraheren. "Dell Technologies heeft ons voorzien van best practices op het gebied van data-infrastructuurontwerp voor het naadloos delen van enorme aantallen bestanden, wat de samenwerking tussen verschillende locaties bevordert", zegt Kanai.

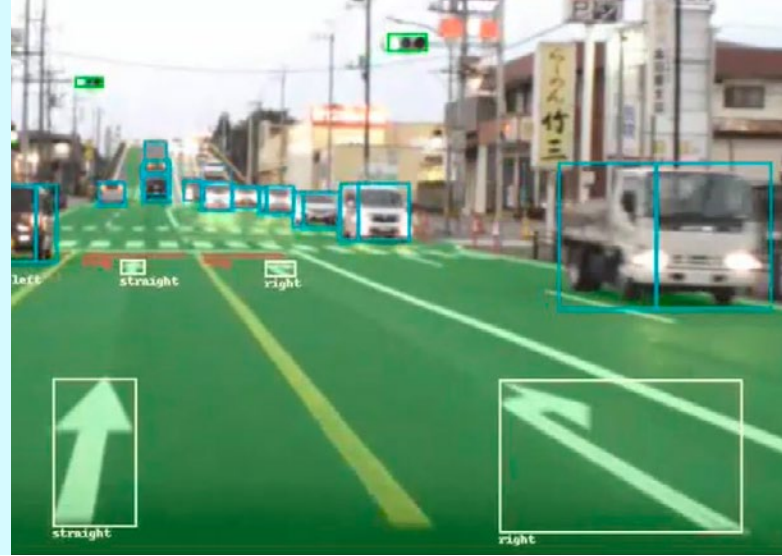


Dell Technologies helpt ons op dit moment de kracht van AI te benutten om de rij-ervaring van de toekomst te verbeteren."

Takashi Kanai,
Deputy Chief van het SUBARU
Lab, Subaru Corporation

"Dell PowerScale stelt ons in staat het volledige potentieel van AI te ontsluiten door de schaalbaarheid, prestaties en betrouwbaarheid te bieden die onze teams nodig hebben om efficiënt te innoveren."

Takashi Kanai,
Deputy Chief van het SUBARU
Lab, Subaru Corporation



Sneller reageren en verder gaan

Door gebruik te maken van PowerScale software, voldoen operationele IT-teams sneller aan uiteenlopende storagevereisten, waardoor er tijd vrijkomt voor cruciaal werk. Niet alleen worden via de gelaagde datastoragemogelijkheden automatisch data naar de juiste storagelaag verplaatst op basis van het gebruik, maar IT-teams kunnen ook snel en eenvoudig de capaciteit en prestaties van knooppunten onafhankelijk opschalen om deze af te stemmen op workloads. Daarnaast kunnen ze storageknooppunten toevoegen of verwijderen zonder lopende operaties te verstoren. "We zetten ons in om onze klanten plezier en gemoedsrust te bieden", zegt Kanai. "Dell Technologies helpt ons de kracht van AI nu te benutten om de automobielervaring van de toekomst te verbeteren."

"Dell PowerScale is geschikt als de onderliggende infrastructuur voor AI-ontwikkeling in onze EyeSight rijassistentietechnologie, waardoor we onze AI-initiatieven kunnen blijven ontwikkelen om de ervaringen van bestuurders te verbeteren."

Takashi Kanai,
Deputy Chief van het SUBARU
Lab, Subaru Corporation

Kom meer te weten over Dell Technologies
PowerScale storageoplossingen.

Maak verbinding
op social media.



DELLTechnologies

Copyright © 2024 Dell Inc. of haar dochterondernemingen. Alle rechten voorbehouden. Dell Technologies, Dell en andere handelsmerken zijn handelsmerken van Dell Inc. of haar dochterondernemingen. Andere handelsmerken zijn mogelijk handelsmerken van hun respectieve eigenaren. Deze casestudy is alleen voor informatiedoeleinden. Dell is van mening dat de informatie in deze casestudy correct is op de publicatiedatum, september 2024. De informatie kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Dell geeft geen garanties, expliciet noch impliciet, in deze casestudy.