

AI 赋能“视驭”驾驶辅助系统， 为全球驾驶员保驾护航

Subaru 公司利用 Dell PowerScale 存储解决方案扩展数据存储和分析能力，有效加速 AI 创新，以 AI 赋能新一代高级驾驶辅助系统 (ADAS)。



业务需求

为了提升采用 AI 技术的新一代 EyeSight 视驭驾驶辅助系统的精确性和功能性，Subaru 必须提取并分析更多数据，同时简化数据的访问和共享。为实现这一目标，Subaru 需要简化存储管理、优化可扩展性，并确保数据和工作负载始终位于大小合适、性能出色的存储资源上。

业务成果

-  存储和管理的文件量与之前相比增加了 1000 倍，**有效加速了 AI 创新。**
-  通过提高 ADAS 的精准度并加快 AI 模型的训练和推理，**显著改善了驾驶体验。**
-  通过简化数据访问、数据共享和协作，**充分提升了效率。**
-  确保为工作负载分配适当规模的资源，**从而提高了可扩展性并实现了成本节约。**
-  **运营效率的提高使得团队成员能够专注于处理关键性项目。**

解决方案概览

- [Dell PowerScale](#)



存储和管理的文件量与之前相比增加了 1000 倍，有效加速了 AI 创新。

一直以来，Subaru 公司都以前瞻性的创新技术引领着行业发展。2008 年，Subaru 推出了采用立体摄像头的高级驾驶辅助系统 (ADAS)，即 EyeSight 视驭系统，给汽车行业带来了巨大变革。得益于设计上的突破创新，车载 EyeSight 视驭驾驶辅助系统能够运用深度感知技术，更加精准地计算出与附近车辆、行人、车道线及其他物体的距离。为了加强摄像头镜头分析和推理，Subaru 公司一直在推进 AI 技术研发。但公司意识到，存储孤岛问题减缓了其 ADAS 开发工作的进度。

为优化新一代 EyeSight 视驭驾驶辅助系统的 AI 模型和推理能力，满足更多新需求，Subaru 公司需要一个全新的存储平台，以便轻松、可靠地提取并管理测试车辆的摄像头数据。公司现有的存储解决方案彼此孤立，无法根据性能和容量需求的变化进行有效扩展，而且导致包括 SUBARU 实验室和数据中心在内的各个站点难以进行高效协作和数据管理。这不仅降低了开发人员、数据科学家和运营团队的工作效率，而且由于无法确保为工作负载分配大小合适的存储资源，因此难以实现成本优化。

PowerScale 助力优化存储体验

在调查评估了多个存储平台后，Subaru 公司最终选择了 Dell PowerScale，因为它可以提供灵活、安全、高效且易于扩展的存储。PowerScale 软件还提供多项内置功能，可充分消除孤岛并简化管理。SUBARU 实验室副主任 Takashi Kanai 先生表示：“系统和存储在不断变化。Dell PowerScale 能够作为强大的底层基础架构，为 EyeSight 视驭驾驶辅助系统的 AI 开发工作赋能助力，支持我们持续推进 AI 开发计划，不断改善驾驶体验。”

借助 AI 就绪型数据平台提高 AI 的准确性

借助 Dell PowerScale 解决方案，Subaru 公司能够获得更多数据和见解，为新一代 EyeSight 视驭驾驶辅助系统注入新的动力。Kanai 表示：“借助 Dell PowerScale 存储解决方案，我们存储和管理的文件比以前增加了 1000 倍，可以更好地进行 AI 训练并提高 AI 的准确性。由于 PowerScale 能够高效提取和处理大量文件，因此我们的 AI 和软件开发人员可以获取大量数据，而且不必担心遇到瓶颈。”

开发人员能够将 EyeSight 视驭系统的传统图像识别逻辑与图像推理相结合。如此一来，该高级驾驶辅助系统便可以利用摄像头影像自动调整车辆在开启巡航控制时的速度，以便与其他车辆保持安全距离，让车辆在车道中央行驶，并自动进行减速、停车或转向以避免发生碰撞。Kanai 表示：“Dell PowerScale 具备出色的可扩展性、性能和可靠性，可帮助我们的团队高效创新并优化总拥有成本，让我们能够充分挖掘 AI 的潜能。”

通过消除孤岛来简化协作

开发人员和数据科学家现在可以更加轻松、高效地处理原有的数据，而不必顾虑数据位于何处。这是因为 Subaru 公司借助 Dell PowerScale 的群集分层存储功能（包括 SmartPools 和 CloudPools），对数据位置和文件类型进行了抽象化处理。Kanai 表示：“Dell Technologies 为我们提供了数据基础架构设计方面的最佳实践，帮助我们顺利共享大量文件，让位于不同地点的团队能够进行高效协作。”

“ 在 Dell Technologies 的助力之下，
我们正在发挥 AI 的强大力量，以更
好的驾驶体验引领未来出行。 ”

Takashi Kanai,
Subaru 公司 SUBARU 实验室
副主任

“

Dell PowerScale 具备出色的可扩展性、性能和可靠性，可帮助我们的团队高效创新，让我们能够充分挖掘 AI 的潜能。”

Takashi Kanai,
Subaru 公司 SUBARU 实验室
副主任



“

Dell PowerScale 能够作为强大的底层基础架构，为 EyeSight 视驭驾驶辅助系统的 AI 开发工作赋能助力，支持我们持续推进 AI 开发计划，不断改善驾驶体验。”

Takashi Kanai,
Subaru 公司 SUBARU 实验室
副主任

以快制胜，行以致远

借助 PowerScale 软件，IT 运维团队可以更快地响应不同的存储需求，从而腾出时间专注于关键性工作。这些数据分层功能可以根据数据的使用情况自动将它们移至相应的存储层；还可以让 IT 团队轻松快速地单独扩展各个节点的容量和性能，为各种工作负载合理分配存储资源。不仅如此，他们还可以在不中断日常运营的情况下添加或删除存储节点。Kanai 表示：“我们致力于为客户提供舒适愉悦、安心无忧的驾驶体验。在 Dell Technologies 的助力之下，我们正在发挥 AI 的强大力量，以更好的驾驶体验引领未来出行。”

详细了解 Dell Technologies PowerScale 存储解决方案。

在社交平台上关注我们。

DELL Technologies