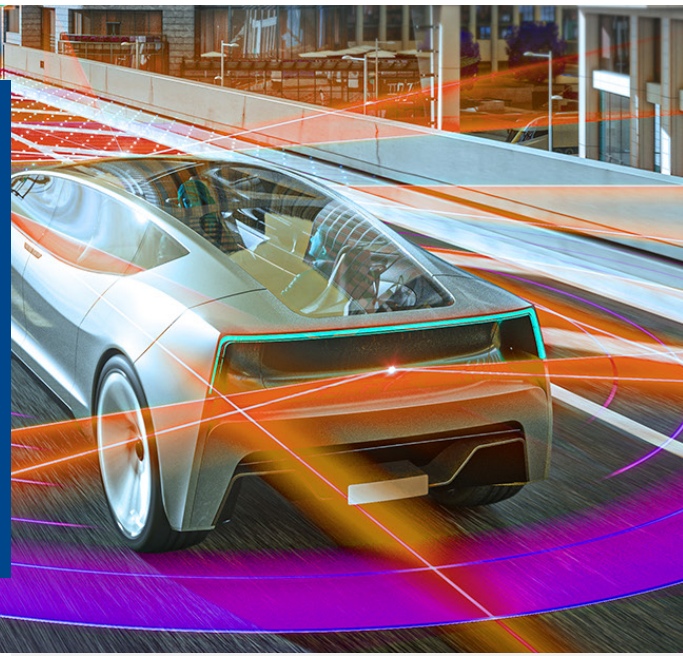


透過可擴充的 AI 創新提升道路安全

AUMOVIO 運用 Dell AI Factory with NVIDIA，擴充 AI 基礎結構以加速 ADAS 創新，賦予全球團隊能力，並將進階安全功能化為現實。



商業需求

AUMOVIO 為推動零事故願景，需要可擴充的高效能基礎結構來支援開發 AI 驅動的 ADAS、縮短上市時間，並實現緊密無間的全球協作。成功意味著找到可配合其步調和抱負的技術合作夥伴。

商業成果



實現更快的 AI 訓練、模擬和模型部署，以加速 ADAS 開發。



以 AI 型感應器回饋減少 20% 的駕駛錯誤，透過準確的決策模型提升道路安全。



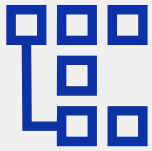
透過彈性的消費型基礎結構，提升擴充能力和資源效率。



讓全球團隊可安全即時存取共用基礎結構，以強化協作。

解決方案概觀

- Dell AI Factory with NVIDIA
 - 搭載 NVIDIA GPU 的 Dell PowerEdge XE 系列伺服器
 - NVIDIA Quantum InfiniBand 交換器



以 AI 型感應器回饋減少 20% 的駕駛錯誤。

滿足 ADAS 發展競賽的資料和速度需求

AUMOVIO 為人員及其貨物符合永續性且連線的移動體驗，帶來開創性技術和服務，為車輛、機器、交通和運輸，提供安全、高效、智慧且經濟實惠的解決方案。他們為全球市場提供服務，包括世界各地大多數領先業界的汽車製造商。AUMOVIO 自創立以來，一直在塑造移動產業的未來，該領域由資料和技術定義的趨勢愈加顯著。

隨著車輛轉變為裝有輪子的複雜軟體定義電腦，進階駕駛輔助系統 (ADAS) 已成為道路安全重要的一環。這些技術仰賴高效能、高精準度的 AI 系統，協助防止碰撞、支援駕駛，並使業界更接近該 AUMOVIO 的 Vision Zero 目標，這是一個透過智慧連線技術消除道路交通事故的大膽抱負。匈牙利 AUMOVIO Autonomous Mobility 資料導向開發與 DevOps 主管 Peter Ridzi 說明：「根據統計，94% 的交通事故源自於駕駛疏失。」AI 型感應器回饋等創新功能，可減少 20% 的危險駕駛行為。」

但是，建構生產級 ADAS 功能需要的不僅僅是感應器和演算法。這需要能夠處理 PB (千兆位元組) 級真實和合成駕駛資料的管道，執行數百萬次模擬，並快速訓練 AI 模型以進行感知、規劃和制定決策。Ridzi 表示：「AI 系統的表現取決於訓練資料的品質。高效能運算變得愈來愈重要。」

為了實現願景，AUMOVIO 需要能夠處理資料、支援全球協作且能立即擴充的基礎結構，而這一切均透過部署 Dell AI Factory with NVIDIA 來實現。Ridzi 分享：「為了使我們的 ADAS 感知功能更加穩健，我們需要具有快速快取儲存基礎結構和運算節點的高效能 GPU 叢集。」

為可擴充的 ADAS 創新奠定數位基礎

此基礎結構的核心是 Dell AI Factory with NVIDIA。Ridzi 解釋：「在合作夥伴方面，我們看重的是能否取得最先進的產品和技術。合作夥伴必須瞭解我們的需求，並協助我們一起尋找解決方案。」

此平台包含具備 NVIDIA 加速運算功能的 PowerEdge XE 系列伺服器，可提供平行處理能力，滿足結合了攝影機、雷達及感應器資料的模型訓練所需。NVIDIA Quantum InfiniBand 網路可確保在節點間提供低延遲和高效能，這對於 AI 驅動專案至關重要。Ridzi 確認道：「Dell AI Factory with NVIDIA 完全能夠滿足我們的需求。」

藉由運用 Dell Technologies 的消費型模式，團隊可隨需擴充運算和儲存，同時簡化生命週期管理、支援動態工作負載並簡化作業。進階電腦視覺工作負載是 ADAS 開發的核心，使 AUMOVIO 能夠訓練 AI 模型解讀感應器資料、識別道路元素及規劃駕駛決策。預先定義的生產就緒訓練模型，可消除汽車製造商從頭開始建立自有模型的負擔，進而節省時間。Ridzi 解釋：「運用彈性化服務，我們便能開發更大的 AI 模型，提供更複雜的感應功能。」

“Dell AI Factory with NVIDIA、PowerEdge 運算和儲存節點，以及 InfiniBand 網路，讓我們得以達成目標。”

Peter Ridzi ·
匈牙利 AUMOVIO Autonomous Mobility 資料導向開發與 DevOps 主管

“

根據統計，94% 的事故是駕駛錯誤所引起。AI 型感應器回饋等創新功能，可減少 20% 的危險駕駛行為。

”

Peter Ridzi，

匈牙利 AUMOVIO Autonomous Mobility 資料導向開發與 DevOps 主管



促進全球團隊協作以縮短上市時間

在移動產業這種發展快速的產業，上市速度是一項競爭優勢。AUMOVIO 的創新能力取決於團隊間互相連結的緊密程度。現在，位於各大洲的工程師都可以即時利用共用基礎結構，進而減少延遲和複雜性。這種連線能力有助於加快決策速度、讓開發更順暢，並提供更靈活的途徑，以實現智慧移動體驗來強化公司的產業地位。

加快發佈進階安全功能以保護更多人

此基礎結構提供低延遲和高輸送量，滿足輕鬆處理大量資料集和複雜模擬的需求。工程師可以更有效率地訓練模型並縮短測試時間。因此，AUMOVIO 得以縮短創新週期，並能提早推出進階 ADAS 功能，讓用路人更加安全。Ridzi 表示：「Dell AI Factory with NVIDIA、PowerEdge 運算和儲存節點，以及 InfiniBand 網路，讓我們得以達成目標。」

塑造安全連線運輸的未來

AUMOVIO 與 Dell Technologies 和 NVIDIA 的合作關係，有助於為未來奠定基礎，實現更智慧且本質上更安全的移動體驗。Ridzi 表示：「擴充能力與獲得最佳運算能力密切相關。這個目標必須透過合作才能實現，就像我們與 Dell Technologies 之間的合作。」

隨著道路連線程度提高，車輛自動化程度日益增加，AUMOVIO 預測挑戰、擴大營運規模和跨境協作的 ability，使其成為塑造未來運輸環境的領導者。該公司結合尖端技術與大膽的安全願景，不僅降低風險，更重新定義汽車產業負責任創新的樣貌。

“

AI 系統的表現取決於訓練資料的品質。
高效能運算變得愈來愈重要。

”

Peter Ridzi，

匈牙利 AUMOVIO Autonomous Mobility 資料導向開發與 DevOps 主管

深入瞭解 Dell Technologies AI 解決方案。

關注我們的社群網站。



DELLTechnologies

