

# 探索AIRI™

## 大規模 AI-Ready 基礎架構唯一首選

### 昭告 AI 時代降臨

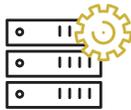
企業期盼利用 AI 的強大潛力，進而更快速地發揮創新能量，取得強勢競爭優勢；然而，AI 需要全新的基礎架構，而其架構複雜性卻阻擾企業邁向全新智慧情報時代。

### 「土法煉鋼」往往是唯一選項？

AI 需要全新的現代化技術，例如 GPU、橫向擴充型快閃儲存，以及 RDMA 結構，以利於移動龐大資料；很不幸的，許許多多 AI 計畫卻因為「土法煉鋼」法所帶來的複雜性，導致計畫停滯不前，這類方法使用舊版技術，造成數個月進度延遲及閒置時間。



不斷編譯及調校開源軟體  
永無止境的循環



數月的系統建構  
不斷調校並持續維護



舊版解決方案充斥儲存限制、  
GPU 及應用程式效能不足等  
資料瓶頸

### 大規模 AI 方案，既簡單又快速

AIRI™ 是業界首款最完善的 AI-Ready 基礎架構，由 Pure Storage® 及 NVIDIA® 攜手打造，能徹底延伸 NVIDIA® DGX™ 系統的強大效能。由 FlashBlade™ 全快閃儲存與 NVIDIA DGX-1 伺服器提供強大奧援，AIRI 是一款使用簡便、迅速無比，並且面向未來的基礎架構，能滿足企業任何規模的 AI 需求。

### AIRI AI 解決方案

Pure Storage 與 NVIDIA 共同打造  
產業第一個 AI-Ready 架構



### 硬體

4 組 NVIDIA®  
DGX-1™ 系統  
下載效能為 4 倍每秒浮  
點運算次數

**PURE FLASHBLADE**  
15x 17 TB 刀鋒  
1.5M 每秒輸出入次數

**ARISTA**  
2x 100Gb 乙太網路交換  
器 (具備 RDMA 功能)

### 軟體

NVIDIA GPU  
雲端深度學習機架  
NVIDIA 最佳化框架

**AIRI 擴充工具組**  
輕易進行多節點訓練

### AIRI 簡化大規模 AI 架構

- 消除多機架複雜性,化為單一完整解決方案
- 資料科學家便可以專注於演算法,而不用分神維護基礎架構

### 大規模 AI 是一把絕世利器

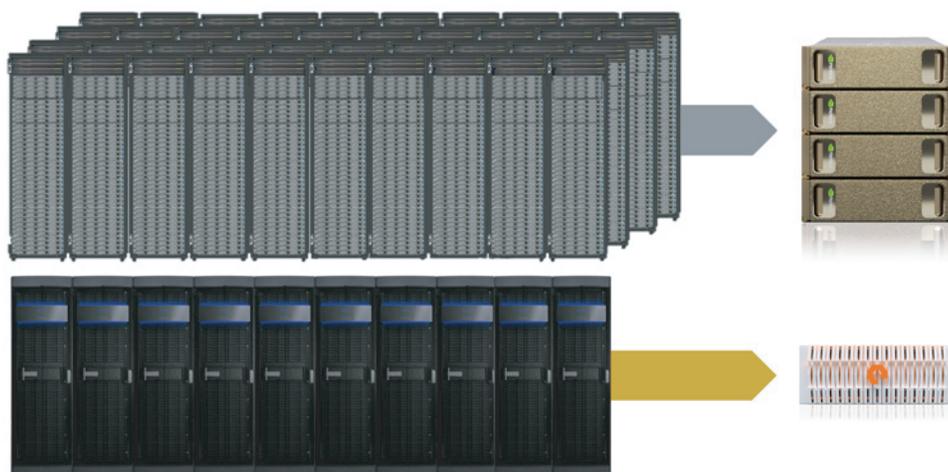
- 更多運算效能 = 更飛快地學習;更多資料 = 更高的準確度
- AIRI 令多節點訓練易如反掌

### AI 環境相當多樣化,並且演變不斷

- 從 CNN 到 GAN, AI 持續改變
- AI 是一條需要整合式平台的資料管道

### 50 個機架,不到 50 英吋

AI 遠遠超出序列 CPU、機械型硬碟等舊版技術的能力範疇。AIRI 的核心,是 NVIDIA® DGX-1™ 伺服器和 FlashBlade,兩款領先業界,並專為 AI 打造的技術方案。兩款技術方案造就優異高效能,取代需要多機架的舊版技術,為資料科學家帶來宛如大型超級電腦的強大助手,以利於推動任何 AI 計畫。

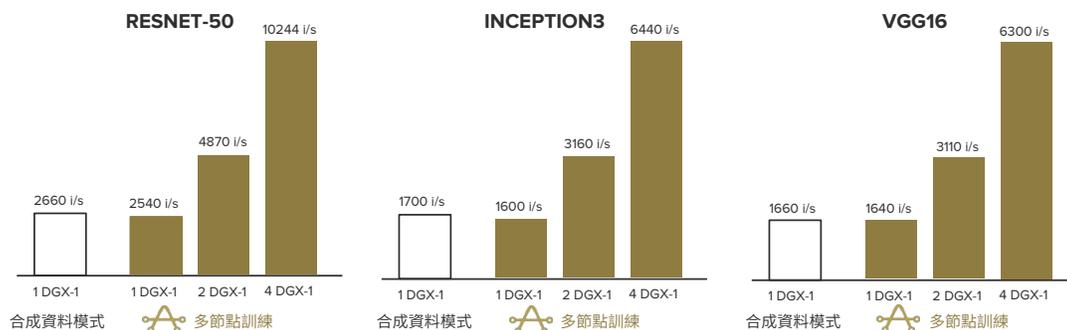


### 消弭資料瓶頸

「土法煉鋼」基礎架構需要不斷調校。一個瓶頸消除後,往往另一個瓶頸會在系統另一處出現,造成數週甚至數月的生產力流失。AIRI 是無比完善的基礎架構,軟體及硬體經過完美調校,因此無論任何規模, GPU 都能持續不斷處理工作負載。

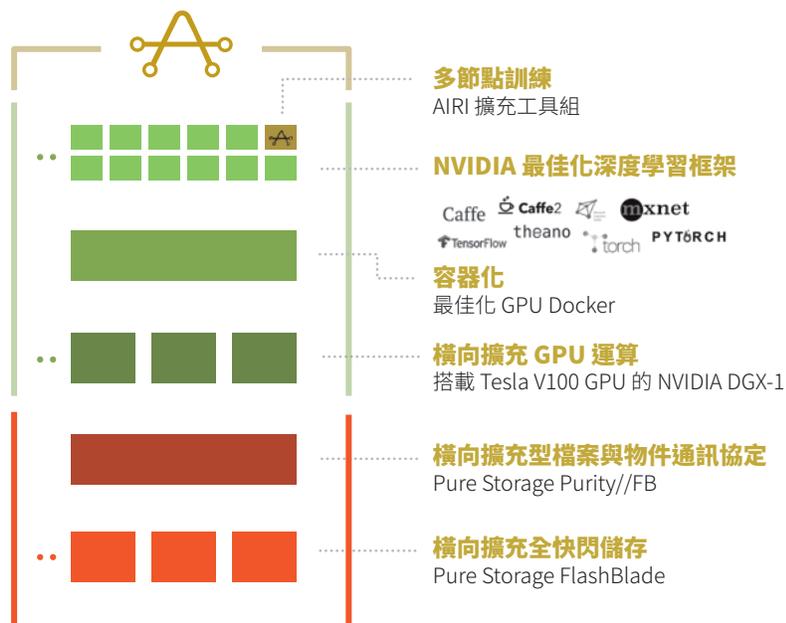
### AIRI 造就線性橫向擴充效能

利用 TensorFlow 及具備 RDMA 功能的 100Gb 乙太網路,讓 GPU 隨時滿載,飛快運轉



## AIRI 技術堆疊

拓展 NVIDIA DGX-1 系統的強大效能，造就大規模 AI



AIRI 以**完整軟體堆疊**所打造，能讓資料科學家在幾小時內便投入運作，而不是漫長的數週甚至數個月。**AIRI 擴充工具組**，令使用者在數小時後，運用幾個簡單命令，便可執行首次的多 DGX 訓練，並將最為關鍵的 AI 工作負載訓練時間，從數週銳減至數天內完成。

## 客戶亮點

### 頂尖解決方案供應商，為所有企業架設 AI 方案

ElementAI 是人工智慧解決方案供應商，能讓組織流暢無比地取得尖端技術。此公司由頂尖 AI 專家所創辦，其中包含 Yoshua Bengio——外界廣泛認為他是深度學習的三大先驅之一。

ELEMENT<sup>AI</sup>

「AIRI 代表企業採用 AI 系統的一大精彩突破，**徹底消弭基礎架構複雜度所帶來的障礙**，就此讓任何組織輕鬆啟動 AI 計畫。AIRI 由 ElementAI 同樣也在使用的相同核心技术方案所組成，ElementAI 將這些技術方案廣泛使用在內部領域及客戶方案——也就是 NVIDIA® DGX-1™ 及 Pure Storage FlashBlade。」

ElementAI 主工程師 Jeremy Barnes

造訪 [PURESTORAGE.COM/AIRI](http://PURESTORAGE.COM/AIRI) 來深入了解

© 2018 Pure Storage, Inc. 保留所有權利。Pure Storage、FlashBlade、AIRI 及「P」商標是 Pure Storage 在美國及其他國家的商標或註冊商標。NVIDIA 及 DGX 是 NVIDIA, Inc. 的商標。其他標誌為其所屬公司之商標。  
ps\_sb3p\_ai-ready-infrastructure\_ltr\_01

