



## NVIDIA DGX STATION PERSONAL SUPERCOMPUTER PER L'IA

### Il personal supercomputer per lo sviluppo dell'IA all'avanguardia

Il tuo team di data scientist fa affidamento sulle prestazioni di elaborazione per ottenere dati utili e velocizzare l'innovazione. Il tutto sfruttando la potenza del deep learning e delle analisi. Fino a oggi, il supercomputing dell'IA si limitava al data center, ponendo un freno alla sperimentazione necessaria per sviluppare e testare reti neurali profonde (DNN) prima di effettuare training su scala. Oggi è invece disponibile una soluzione che consente di sperimentare con il deep learning e, al contempo, poter sfruttare le prestazioni del supercomputing IA.

### IA all'avanguardia direttamente sulla tua scrivania

Ora puoi ottenere una capacità di elaborazione pari a 400 CPU, in una workstation posizionabile in tutta tranquillità sotto la tua scrivania e che consuma meno di un ventesimo rispetto alle soluzioni equivalenti con CPU. NVIDIA® DGX Station™ fornisce prestazioni straordinarie per il deep learning e le analisi, è progettata per l'uso in ufficio ed è estremamente silenziosa, con un livello di rumore pari a un decimo rispetto ad altre workstation. Gli esperti di dati e i ricercatori in ambito IA possono essere subito più produttivi, grazie a una workstation che include l'accesso a un software di deep learning ottimizzato e permette di eseguire i più diffusi software di analisi.

### Inizia subito e più rapidamente con il deep learning

DGX Station rompe i limiti tradizionali legati alla creazione di una piattaforma di deep learning. Potresti passare un mese o più a procurarti, integrare e testare hardware e software. Fatto ciò, ti servirebbero esperienza e sforzi aggiuntivi per ottimizzare framework, librerie e driver. Si tratta di tempo e denaro preziosi che potresti invece investire per training e sperimentazioni.

NVIDIA DGX Station è pensata per farti avviare in tutta tranquillità la tua iniziativa per l'IA, con un'esperienza di collegamento e accensione semplice che ti permette di avviare training di reti neurali profonde (DNN) sin dal primo giorno.



#### SPECIFICHE DEL SISTEMA

GPU	4 Tesla V100
TFLOPS (precisione mista)	500
Memoria della GPU	Totale di sistema: 128 GB
NVIDIA Tensor Core	2.560
Core NVIDIA CUDA®	20.480
CPU	Intel Xeon E5-2698 v4 2,2 GHz (20 core)
Memoria di sistema	DDR4 RDIMM 256 GB
Spazio di archiviazione	Dati: 3 SSD RAID 0 da 1,92 TB Sistema operativo: 1 SSD da 1,92
Rete	Dual 10GBASE-T (RJ45)
Display	3 DisplayPort, risoluzione 4K
Porte aggiuntive	2 eSATA, 2 USB 3.1, 4 USB 3.0
Acustica	< 35 dB
Peso del sistema	40 kg
Dimensioni del sistema	P 518 x L 256 x 639 H (mm)
Requisiti massimi di alimentazione	1.500 W
Temperatura di funzionamento	10-30° C
Software	Sistema operativo Ubuntu Desktop Linux Driver GPU consigliato per DGX Toolkit CUDA

## La produttività che ti segue, dalla scrivania al data center

Le piattaforme di deep learning richiedono una solida esperienza nel software engineering per mantenere ottimizzati i framework attuali e garantire le massime prestazioni, con gran parte del tempo passata ad attendere versioni stabili di software open source. Tutto questo si traduce in centinaia di migliaia di euro in termini di perdita di produttività, ben più del costo iniziale dell'hardware.

NVIDIA DGX Station include il medesimo stack software presente in tutte le soluzioni DGX. Questo sistema innovativo e integrato include l'accesso a noti framework di deep learning, aggiornati mensilmente e ottimizzati singolarmente dai tecnici NVIDIA per garantire le massime prestazioni. La soluzione include inoltre l'accesso all'applicazione di training di deep learning NVIDIA DIGITS™, le soluzioni con accelerazione di terze parti, NVIDIA Deep Learning SDK (ad esempio cuDNN, cuBLAS e NCCL), il toolkit CUDA® e i driver NVIDIA.

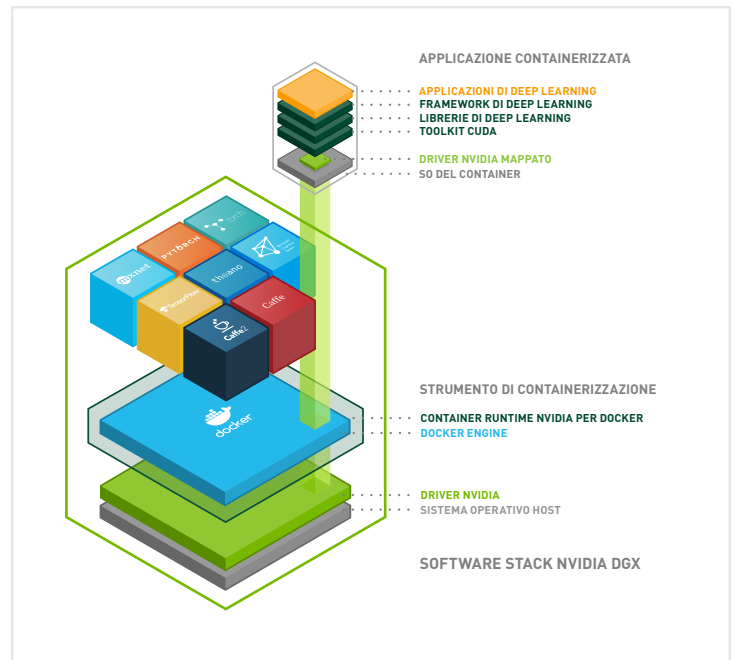
Basato sulla tecnologia di containerizzazione con NVIDIA Docker, questo stack software unificato per il deep learning semplifica i flussi di lavoro e ti permette di risparmiare giorni di ricompilazione quando necessiti di scalabilità per il tuo lavoro e quando distribuisce nuovi modelli nel data center o nel cloud. Il medesimo carico di lavoro in esecuzione su DGX Station può essere trasferito con semplicità su DGX-1 o nel cloud, senza alcuna modifica necessaria.

## Prestazioni da supercomputing, direttamente sulla tua scrivania

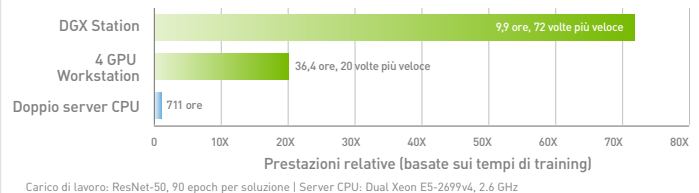
DGX Station porta le incredibili prestazioni di un supercomputer IA in una workstation che sfrutta tutta l'innovazione tecnologica e il sistema di raffreddamento ad acqua per un funzionamento estremamente silenzioso.

NVIDIA DGX Station include 500 teraFLOPS di prestazioni con la prima e unica workstation costruita per acceleratori NVIDIA Tesla® V100, che integra innovazioni come NVLink™ di nuova generazione e la nuova architettura Tensor Core. Questa soluzione rivoluzionaria offre:

- > Prestazioni 72 volte superiori per training con deep learning, rispetto ai server basati su CPU
- > Velocità 100 volte maggiori per le analisi di set di dati di grandi dimensioni rispetto a un cluster di server Spark a 20 nodi.
- > Ampiezza di banda 5 volte maggiore rispetto a PCIe con tecnologia NVIDIA NVLink
- > Massima versatilità con training per il deep learning e inferenza a più di 30.000 immagini al secondo.



## NVIDIA DGX Station offre prestazioni di training con deep learning 72 volte più veloci



## Protezione degli investimenti

Con DGX Station ottieni un supporto di classe aziendale e l'accesso alla competenza NVIDIA sul deep learning, a una libreria di training preparata da esperti, ad aggiornamenti software e alla risoluzione prioritaria dei problemi critici, il tutto in un unico luogo.

Per ulteriori informazioni, visitare [www.nvidia.com/it-it/data-center/dgx-station/](http://www.nvidia.com/it-it/data-center/dgx-station/)

© 2018 NVIDIA Corporation. Tutti i diritti riservati. NVIDIA, il logo NVIDIA e Iray sono marchi commerciali o registrati di NVIDIA Corporation. Tutti gli altri nomi di società e/o di prodotti possono essere nomi depositati, marchi e/o marchi registrati dei rispettivi proprietari. Caratteristiche, prezzi, disponibilità e specifiche tecniche sono tutti soggetti a modifica senza preavviso. SEP18

