SIEMENS

Stampa

Milano, 10 novembre 2025

Siemens e NVIDIA presentano la nuova piattaforma tecnologica per la manifattura dell'era dell'IA

- **Siemens e NVIDIA presentano una nuova piattaforma tecnologica per le fabbriche del futuro, integrando simulazione, automazione e analisi dei dati;**
- **Nuove funzionalità avanzate di digital twin;**
- **Integrazione tra Siemens Xcelerator e NVIDIA Omniverse;**
- **Con una catena del valore completa, dal chip alla rete, Siemens supporta operazioni scalabili, efficienti e ottimizzate dall'IA, promuovendo produttività e sostenibilità.**

In occasione della GPU Technology Conference (GTC) di NVIDIA a Washington D.C., Siemens e NVIDIA hanno presentato in anteprima una nuova piattaforma, ancora in fase di sviluppo, pensata per il portfolio di Siemens Xcelerator. Durante la dimostrazione è stato mostrato in che modo gli ingegneri potranno presto progettare, ottimizzare e gestire digital twin sempre più accurati e realistici per le fabbriche di nuova generazione. Grazie all'integrazione tra Siemens Xcelerator e NVIDIA Omniverse, infatti, sarà possibile combinare visualizzazione 3D, simulazione e dati di fabbrica in un unico ambiente immersivo e interattivo. Questa nuova soluzione rappresenta un passo decisivo verso la realizzazione del metaverso industriale, il progetto con cui Siemens intende integrare mondo reale e digitale per promuovere innovazione, collaborazione e uno sviluppo sostenibile dell'industria.

Oggi il settore manifatturiero sta vivendo una profonda trasformazione, trainata da massicci investimenti e dall'adozione rapida di tecnologie avanzate. In questo contesto, Siemens e NVIDIA rafforzano la loro collaborazione con l'obiettivo di accelerare la rivoluzione dell'intelligenza artificiale industriale e rendere possibile in tutto il mondo la nascita di fabbriche più intelligenti, efficienti e sostenibili.

Il nuovo software di Siemens e NVIDIA per il digital twin rappresenterà uno dei pilastri della piattaforma Siemens dedicata all'era dell'IA. Pensato per accompagnare i produttori lungo l'intero ciclo di vita dello stabilimento, consentirà non solo di costruire ma anche di ottimizzare continuamente le fabbriche più avanzate, velocizzando le fasi di pianificazione, progettazione e gestione operativa grazie a simulazioni su larga scala, workflow basati sull'IA e decisioni fondate su dati affidabili.

Durante la dimostrazione al GTC, Siemens ha illustrato come questa nuova piattaforma potrà supportare i clienti dalla fase di progettazione fino alla gestione operativa degli impianti, integrando infrastruttura edilizia e linee di produzione in un unico ambiente di progettazione. Attraverso l'intelligenza artificiale sarà infatti possibile simulare centinaia di layout per individuare la configurazione più efficiente in poche ore, invece che in giorni o settimane come accade oggi, e generare modelli fotorealistici basati sulla fisica dei propri impianti.

La collaborazione tra le due aziende combina l'esperienza di Siemens nel campo della manifattura e della tecnologia industriale con le competenze di NVIDIA nell'elaborazione grafica, offrendo ai clienti strumenti per progettare fabbriche, prodotti e data center per l'AI più intelligenti ed efficienti.

"L'innovazione industriale sta accelerando a un ritmo senza precedenti e, insieme, Siemens e NVIDIA ne stanno tracciando la direzione", ha dichiarato **Peter Koerte, membro del Consiglio di Amministrazione e Chief Technology Officer di Siemens**. "Combinando le nostre competenze negli ambiti di IA industriale, gemelli digitali, automazione e tecnologie per l'edilizia, stiamo dando vita al metaverso industriale e, con esso, a una nuova generazione di fabbriche e data center intelligenti, più efficienti, potenti e scalabili".

"I gemelli digitali sono ormai fondamentali nell'era dell'IA industriale, perché permettono di simulare e ottimizzare intere linee di produzione e addestrare robotica e sistemi complessi in modo virtuale prima di intervenire nel mondo reale", ha aggiunto **Rev Lebaredian, Vicepresidente Omniverse e Simulation Technology di NVIDIA**. "La collaborazione con Siemens porta Omniverse al cuore della manifattura, accelerando l'intero ciclo di vita di una fabbrica, dal concept all'operatività".

Le aziende manifatturiere affrontano oggi sfide sempre più complesse: devono semplificare processi articolati, ridurre i tempi di produzione e migliorare l'efficienza energetica. La nuova tecnologia nata dalla collaborazione tra Siemens e NVIDIA risponde a queste esigenze offrendo un ambiente intuitivo in cui progettare e interagire con il digital twin dello stabilimento. In questo modo, un produttore di semiconduttori potrà, ad esempio, simulare rapidamente diversi layout produttivi e identificare la configurazione più efficiente per aumentare la propria capacità produttiva senza interrompere le operazioni in corso.

Grazie alla sua esperienza lungo l'intera catena del valore, dal chip alla rete, Siemens è in grado di integrare in modo efficace produzione, operazioni intelligenti e infrastrutture edilizie, offrendo soluzioni complete che favoriscono efficienza, scalabilità e innovazione. Le sue tecnologie permettono di far lavorare in sinergia sistemi di alimentazione, raffreddamento, calcolo e gestione degli edifici, creando un ecosistema operativo coerente e ottimizzato.

Attraverso la simulazione e l'automazione basata sull'intelligenza artificiale, è possibile potenziare e ampliare gli impianti in tempi ridotti, migliorando le prestazioni, riducendo i consumi energetici e garantendo una crescita sostenibile nel lungo periodo.

Questo approccio è in linea con il recente NVIDIA Omniverse DSX Blueprint, il modello di riferimento per la realizzazione di fabbriche di intelligenza artificiale su scala gigawatt e di nuova generazione. Esso è destinato a definire un nuovo standard di eccellenza per le infrastrutture AI, coprendo ogni fase: dall'elaborazione accelerata e dallo storage intelligente fino alle soluzioni di raffreddamento ad alta efficienza energetica. Siemens e NVIDIA collaborano anche per sviluppare nuove soluzioni nella produzione di GPU e nell'ottimizzazione delle infrastrutture dei data center dedicati all'intelligenza artificiale, offrendo sistemi scalabili ed efficienti per il futuro del settore.

Dalla progettazione elettronica automatizzata ai controllori per l'automazione di fabbrica, dall'ottimizzazione del raffreddamento negli spazi tecnici ai sistemi edilizi resilienti, infatti, Siemens mette a disposizione dei partner del settore GPU e dei data center per l'IA gli strumenti necessari per:

- attivare rapidamente nuove fabbriche di intelligenza artificiale;
- riconfigurare le operazioni in base agli aggiornamenti delle GPU;
- ottimizzare consumi energetici e di raffreddamento grazie a simulazioni avanzate;
- prevenire e gestire eventuali criticità operative, migliorare l'efficienza energetica e rendere più resiliente la supply chain.

Fornendo a produttori e operatori di data center infrastrutture avanzate e ad alta efficienza energetica, Siemens e NVIDIA contribuiscono ad accelerare l'evoluzione e la diffusione delle tecnologie di intelligenza artificiale. La loro collaborazione contribuisce così alla costruzione di una base digitale più solida e intelligente, capace di stimolare l'innovazione, creare nuove opportunità economiche e garantire che i benefici dell'intelligenza artificiale raggiungano persone e comunità in tutto il mondo.

Siemens Italia
Giuseppe Biffi, mobile: +39 3351427982
e-mail: giuseppe.biffi@siemens.com

Seguici su X: https://twitter.com/Siemens_Italia

Siemens AG (Berlino e Monaco) è un'azienda tecnologica leader nel settore dell'industria, delle infrastrutture, della mobilità e della sanità. L'obiettivo dell'azienda è creare tecnologia per trasformare la vita quotidiana di tutti. Combinando il mondo reale e quello digitale, Siemens consente ai clienti di accelerare le loro trasformazioni digitali e di sostenibilità, rendendo le fabbriche più efficienti, le città più vivibili e i trasporti più sostenibili. Leader nell'Industrial AI, Siemens sfrutta il proprio know-how dei diversi settori per applicare soluzioni avanzate di intelligenza artificiale - compresa quella generativa - a casi d'uso concreti, rendendo l'IA accessibile per molteplici ambiti. Siemens detiene anche una partecipazione di maggioranza nella società quotata in borsa Siemens Healthineers, fornitore leader di tecnologia medica a livello mondiale, pioniere nel settore sanitario. Per tutti. Dappertutto. In modo sostenibile. Nell'anno fiscale 2024, conclusosi il 30 settembre 2024, il Gruppo Siemens ha generato un fatturato di 75,9 miliardi di euro e un utile netto di 9,0 miliardi di euro. Al 30 settembre 2024, l'azienda impiegava circa 312.000 persone in tutto il mondo. Con una presenza diffusa su tutto il territorio nazionale, la sede principale di Siemens in Italia è a Milano. Siemens sviluppa centri di competenza focalizzati su temi quali l'energia sostenibile, il software industriale e gli smart building. A Piacenza, opera il Digital Enterprise Experience Center (DEX), contribuendo all'innovazione e all'adozione di soluzioni avanzate. Siemens è attiva nell'ambito dell'educazione, promuovendo iniziative di formazione e collaborazioni significative

con ITS Angelo Rizzoli e ITS Lombardo. È socio fondatore della Fondazione Politecnico di Milano. Per ulteriori dettagli e informazioni www.siemens.it

Siemens SpA
Communications

Via Vipiteno 4
20128 Milano
Italia