

Una nuova tecnologia di NVIDIA trasforma le foto in oggetti tridimensionali

https://www.hwupgrade.it/i/n/nvidianerf_720.jpg,



Neural Radiance Field (o NeRF) impiega pochissimi secondi per produrre il suo risultato. Il tutto grazie alla rete neurale e all'intelligenza artificiale

di [Rosario Grasso](#) pubblicata il **26 Marzo 2022**, alle **15:01** nel canale [Schede Video](#)□

[NVIDIA](#)

Si chiama **Neural Radiance Field**, o **NeRF**, e prevede il **training** di alcuni specifici algoritmi di **intelligenza artificiale** per trasformare delle classiche **foto bidimensionali** in **oggetti tridimensionali**. NeRF aggiunge tutti quei dettagli che le foto non hanno catturato per riempire gli spazi vuoti e conferire spessore tridimensionale ai soggetti fotografati.

NVIDIA: un nuovo modo per usare l'intelligenza artificiale

Serve solo qualche piccola accortezza perché il procedimento venga portato a termine. Per addestrare il modello di IA, definito **Instant NeRF**, bisogna fornire foto provenienti da varie angolazioni, insieme alla posizione in cui si trovava la fotocamera nel momento in cui è stato realizzato lo scatto. Per le foto con più soggetti, inoltre, i movimenti devono essere ridotti al minimo, in caso contrario il risultato potrebbe essere sfuocato.

La tecnica si basa su una codifica hardware che NVIDIA definisce **"multi-resolution hash grid"**, pensata per essere eseguita efficientemente dalle sue GPU. Funziona anche con le GPU tradizionali, ma quelle dotate di **Tensor Core**, ovvero dell'hardware specifico per i calcoli relativi all'intelligenza artificiale, produrranno i risultati in minor tempo. Secondo NVIDIA, se normalmente servono ore per eseguire questo tipo di rendering, con il proprio hardware il lavoro di elaborazione viene completato in pochi secondi.

A richiedere più tempo è la parte di training, mentre in fase di rendering le GPU NVIDIA sono in grado di inferire i dati mancanti e di ricostruire delle scene tridimensionali realistiche in pochi secondi.

La nuova tecnologia di NVIDIA potrebbe portare a progressi significativi in vari campi, dalla **guida autonoma** fino ai **videogiochi**. Nel caso della guida autonoma, potrebbe essere usata per aiutare i computer di bordo dei veicoli a comprendere meglio le dimensioni e le forme degli oggetti del mondo reale. Anche l'**architettura** potrebbe essere un campo di impiego, generando modelli 3D di ambienti reali che possono essere modificati.

Idee regalo,  perché perdere tempo e rischiare di sbagliare?

REGALA 
UN BUONO AMAZON!



[Read More](#)