I nano-device promettono prestazioni ultra veloci per le console

Un team internazionale di scienziati guidato dall'**ANU** (**Australian National University**) ha progettato un nuovo **nano-device** che promette un **rendering ultra veloce** della grafica sulle **console**.

Il ricercatore senior del **Nonlinear Physics Centre** dell'**ANU Research School of Physics and Engineering**, **Dragomir Neshev**, ha dichiarato che l'invenzione – una **piccola antenna** che è **100 volte più sottile di un capello umano –** potrebbe anche aiutare i computer utilizzati per creare animazioni e effetti speciali:

«Uno dei grossi problemi che incontrano i giocatori durante le sessioni di gioco sono i **cali di framerate**, che il nostro **nano device** potrebbe migliorare notevolmente accelerando lo scambio di dati tra i multi processori nella console» afferma Neshev, che prosegue

«La velocità di questo tipo di trasferimento di dati è attualmente **limitata** dalla velocità degli elettroni lungo i cavi di rame che collegano i processori nelle console di gioco.

La nostra invenzione può essere utilizzata per collegare questi processori con **cavi ottici** che trasmetteranno i dati tra i processori **migliaia di volte più veloci** dei cavi metallici, consentendo un **rendering veloce** e un **calcolo parallelo su larga scala** necessari per una buona esperienza di gioco.»

L'ANU ha collaborato con **Friedrich-Schiller–Universität Jena**, il **Leibniz Institute of Photonic Technology** e la **Technische Universität Darmstadt** in Germania.

Il professor Neshev ha affermato che i ricercatori hanno utilizzato l'antenna a nano scala per trasmettere e indirizzare i segnali di telecomunicazione dall'aria in diverse direzioni in un filo ottico per la prima volta.

«Siamo i primi a realizzare una piccola **nano antenna ottica** con la capacità di ordinare e percorrere segnali di telecomunicazione **a bitrate ultra veloci**.

Siamo stati inoltre in grado di **ridurre** i componenti ottici per colmare la differenza di dimensioni con le parti elettroniche sempre più piccole»

L'invenzione ha impiegato **due anni** per avere questi risultati, ed è stata sostenuta dall'**ARC** attraverso il **CUDOS**, **Centre of Excellence** e l'**Australian National Fabrication Facility**.
La ricerca è stata pubblicata su **Science Advances**.