

E-GOV

Ricerca, tre italiani under 30 tra i talenti europei del futuro



di Alessandro Crea mercoledì 19 giugno 2019 16:07

🕒 2 min 💬 vai ai commenti

Più informazioni su

📌 Cloud 📌 Europa 📌 Ricerca 📌 Unione Europea 📌 e-Gov

Cloud, intelligenza artificiale e collaborazione a distanza. Sanità, agricoltura e musica: con i loro progetti in discipline così diverse, **Agnese Sbrollini**, **Luca Coviello** e **Enrico Pietrocola** sono stati **premiati questa settimana da Géant, la rete europea della ricerca**. Si tratta di un riconoscimento internazionale per l'attività dei tre ricercatori italiani under 30 che, grazie al progetto finanziato da borse di studio GARR, hanno vinto il premio europeo dedicato ai talenti del futuro, il Géant Future Talent Programme.

Nell'ambito di questa iniziativa è stata data la possibilità ai ricercatori di presentare i propri lavori a TNC19, la più grande e prestigiosa conferenza europea sulle reti della ricerca e istruzione, che quest'anno si svolge a Tallinn, in Estonia, dal 16 al 20 giugno.

Prevenzione cardiologica in cloud è il progetto di Agnese Sbrollini, laureata in ingegneria biomedica e borsista GARR presso l'Università Politecnica delle Marche. L'obiettivo è la realizzazione di un sistema basato sulla cloud GARR per la prevenzione della morte cardiaca improvvisa degli sportivi. I dati degli atleti saranno raccolti attraverso sensori indossabili durante la pratica sportiva e trasmessi in tempo reale ai medici o in grandi database per fare valutazioni tempestive e anticipare il rischio.

"Cerchiamo di portare in campo la strumentazione necessaria per la diagnosi di questa patologia e fare in modo di prevenirla. La tecnologia ha fatto grandi passi avanti, pensiamo ad esempio ai sensori indossabili, ma non siamo ancora in grado di trasmettere il segnale registrato dal sensore al medico", ha spiegato Agnese Sbrollini.

"Attraverso l'infrastruttura GARR si cercherà di creare un sistema di telecomunicazioni che mandi i segnali registrati dall'atleta direttamente sul cloud in modo da essere visti in tempo reale dal cardiologo per valutare gli indici di rischio della morte cardiaca improvvisa e decidere se intervenire immediatamente. Al momento, siamo in fase di prototipazione delle interfacce e in parallelo stiamo acquisendo dati sugli atleti per poter sviluppare e testare i nuovi algoritmi".

L'applicazione di tecniche di intelligenza artificiale in agricoltura è invece il campo di ricerca di Luca Coviello, data scientist che sta svolgendo la sua borsa di studio GARR presso la Fondazione Bruno Kessler a Trento. Il suo progetto si occupa di smart farming, ossia l'applicazione di tecnologie digitali nel settore agrifood per controllare in maniera più efficace e precisa la qualità dei prodotti e riuscire a produrre di più utilizzando meno risorse.

"Utilizzeremo una serie di sensori che possono misurare diverse variabili all'interno del campo coltivato (vento, precipitazioni, umidità del terreno, la pressione atmosferica)", ha raccontato Coviello. "Con l'analisi di questi dati possiamo capire in che modo una pianta si sviluppa e quando deve essere irrigata o quando un fertilizzante utilizzato, in modo da capire la qualità e il suo stato e come sarà il suo sviluppo nell'immediato futuro".

Il terzo progetto infine fa riferimento alla musica e **all'apprendimento musicale a distanza**.

A condurlo è Enrico Pietrocola, musicista, esperto di network music e informatica musicale che presso il Conservatorio di Musica Verdi di Milano sta creando un software dedicato all'interazione in tempo reale su spartito musicale durante situazioni di performance musicali in rete.

"Sto lavorando alla realizzazione di una nuova interfaccia uomo-macchina per ridurre le distanze. I principali obiettivi del mio progetto sono la realizzazione di una piattaforma online condivisa per l'apprendimento musicale a distanza, la condivisione delle pratiche migliori per musicisti e la creazione di un ambiente operativo online efficace. Il tutto assolutamente in formato open source", ha detto Pietrocola.