

Intelligenza Artificiale al servizio della Medicina

21 Gennaio 2021

Il progetto AIMED, col sostegno della Fondazione per la valorizzazione della ricerca trentina, porta a radiologi e neurochirurghi del territorio trentino i risultati tecnologici e di ricerca basati sull'intelligenza artificiale sviluppati in FBK

AIMED è un acronimo e sta per “Artificial Intelligence for MEDicine”, cioè Intelligenza Artificiale a servizio della MEDicina. Il progetto ha ricevuto il sostegno finanziario da parte della Fondazione per la valorizzazione della ricerca trentina ([VRT](#)) e si inserisce nel filone di ricerca FBK tesa a sviluppare metodi e tecnologie per aiutare i neurochirurghi nel trattamento del tumore al cervello – il glioma – trattamento che è una delle eccellenze del nostro territorio. Fondazione per la valorizzazione della ricerca trentina

Un esempio: negli ultimi giorni del 2020 i neurochirurghi dell'ospedale Santa Chiara di Trento, coordinati dal dott. Silvio Sarubbo, hanno pubblicato con i ricercatori del laboratorio di neuroinformatica di FBK e altri colleghi di Roma, Montpellier e Chicago, un [lavoro scientifico](#) che presenta uno strumento innovativo per la pianificazione della chirurgia del tumore al cervello.

Durante l'intervento, il chirurgo stimola elettricamente la corteccia del cervello del paziente sveglio, in più punti, e le posizioni precise, insieme alle reazioni e le risposte del paziente, vengono annotate per creare un atlante.

Tali informazioni sono preziose per pianificare l'intervento chirurgico su futuri pazienti perché permettono di **identificare le aree del cervello delle principali funzioni cognitive, sensoriali e motorie che devono essere protette.**

Il sistema software aiuta quindi la pianificazione dell'intervento di rimozione del **tumore al cervello**, identificando le aree eloquenti del paziente a partire dai dati di stimolazione elettrica della corteccia raccolti negli interventi su pazienti precedenti.

Gli algoritmi e il software che adattano l'atlante ai nuovi pazienti stanno per essere resi disponibili come servizio sul server del progetto, acquistato grazie a un finanziamento precedente di

Fondazione VRT. Il progetto AIMED permette di far sperimentare ai medici queste nuove tecnologie tramite computer portatili e tablet che stiamo acquistando sempre grazie al supporto di Fondazione VRT.

L'obiettivo nei primi mesi del progetto è ottenere una valutazione del sistema da parte dei medici, con lo scopo di avviarlo sul mercato.

Nel video che segue, ne parla Emanuele Olivetti, ricercatore del centro di ricerca "[Digital Health & Wellbeing](#)" della Fondazione Bruno Kessler.

LINK

<https://magazine.fbk.eu/it/news/intelligenza-artificiale-al-servizio-della-medicina/>

TAG

- #cervello
- #intelligenzaartificiale
- #neurochirurgia
- #salute digitale
- #salutedigitalebenessere
- #trentino
- #tumore

VIDEO COLLEGATI

- https://www.youtube.com/watch?v=A_hUY_I-a9o

MEDIA COLLEGATI

- Articolo scientifico pubblicato sulla rivista Operative Neurosurgery:
https://magazine.fbk.eu/wp-content/uploads/2021/01/Sarubbo_et_al_Op_Neurosurgery.pdf

AUTORI

- Giancarlo Sciascia