



Contribution ID: 2

Type: **not specified**

Il virtuale è reale? L'uso della realtà virtuale in ambito sanitario

Saturday, 4 December 2021 09:30 (40 minutes)

Sintesi della relazione;

In anni recenti, è stato prodotto un numero crescente di ricerche che dimostrano l'efficacia dell'uso della Realtà Virtuale (RV) in ambito sanitario, con particolare riferimento ai settori della psicoterapia, della neuropsicologia e della neuroriabilitazione. Questo approccio si basa sull'uso di una tecnologia che consente di simulare esperienze della vita quotidiana mediante ambienti 3d interattivi generati dal computer. Combinando la simulazione di ambienti tridimensionali con dispositivi di tipo uditivo, tattile e display immersivi come caschi virtuali è possibile indurre nell'utente la sensazione di interagire in un ambiente reale e quindi ricreare delle situazioni e degli esercizi che possono essere di beneficio all'azione terapeutica, condotti tuttavia nel contesto "protetto" del laboratorio del clinico. Inoltre, l'uso di sensori di movimento (come head-tracker) consente di registrare molti movimenti dell'utente e di utilizzare queste informazioni per aumentare la precisione della diagnosi o del monitoraggio del trattamento. Grazie a queste caratteristiche, la RV sta diventando uno strumento sempre più utilizzato in campo neuropsicologico e neuroriabilitativo. In questi contesti, un obiettivo fondamentale è riuscire a ottenere miglioramenti quantitativi e qualitativi nelle attività quotidiane per riuscire a promuovere uno stile di vita indipendente.

Una caratteristica fondamentale della RV per supportare questo processo è l'interazione: grazie a questa, è possibile consentire al paziente di muoversi all'interno degli ambienti simulati e manipolare gli oggetti che li costituiscono in modo naturale, grazie all'uso di periferiche e sensori come data-glove e head-tracker. L'"immersione controllata" nell'ambiente virtuale consente al paziente di eseguire esercizi specificamente progettati per questo tipo di approccio (ad esempio, afferrare una palla virtuale in movimento) e ri-apprendere delle abilità che sono state compromesse a causa dei danni neurologici subiti. Grazie a queste caratteristiche, la RV rende possibile soddisfare i principali requisiti di un'efficace processo riabilitativo, quali la pratica ripetuta, il feedback sulla performance e la motivazione per supportare la compliance del paziente con le prescrizioni del protocollo terapeutico. D'altro lato, la RV consente al terapeuta di monitorare costantemente la performance del paziente e quantificarne i miglioramenti (o le ricadute) fornendo quindi una valutazione obiettiva del suo stato nel tempo.

Profilo del relatore:

Il Prof. Pietro Cipresso, PhD, è Professore Associato di Psicometria (M-Psi/03) presso il Dipartimento di Psicologia dell'Università di Torino. Si occupa di Psicometria e scienze statistiche da oltre 15 anni ed è autore di oltre 100 pubblicazioni scientifiche negli ultimi cinque anni e di libri come "Elementi di Psicometria Computazionale", "Modeling Emotions At the Edge of Chaos. From psychophysiology to networked emotions", "Computing Paradigms for Mental Health", "The Psychology of Social Networking" e molti altri.

E' stato Visiting Research Scholar e collabora con il Massachusetts Institute of Technology (MIT) e molti altri centri di ricerca internazionali. Recentemente, è stato chiamato come Visiting Researcher alla Monash University a Melbourne (Australia) per l'estate del 2017 presso il laboratorio del Prof. Murat Yucel.

Il Prof. Cipresso è Chief Editor della rivista *Frontiers in Quantitative Psychology and Measurement* (su *Frontiers in Psychology*) Impact Factor 2.990 (Q1). In tale ruolo (insieme al Prof. Immekus, University of Louisville), gestisce un Board di oltre 600 Editors.

Insignito del prestigioso status di Chartered Statistician (CStat) dalla Royal Statistical Society, nominato Chartered Scientist (CSci) dal Science Council; eletto Fellow della Psychonomic Society (FPSyS); Membro Eletto della Steering Committee (2018–20) della Society for Computers in Psychology; Delegato Italiano della NATO per diversi Panel.

Nel 2021 il Prof. Cipresso ha vinto il premio alla carriera “Lifetime Achievement Award” dato a un ricercatore che ha dimostrato eccezionali riconoscimenti durante la sua carriera nel campo delle tecnologie avanzate in sanità.

Iscritto all’Albo degli Psicologi della Regione Lombardia (N° iscrizione all’Albo: 19692).

Eletto Consigliere dell’Ordine degli Psicologi della Lombardia (Ente pubblico non economico).

Moderatore: Dr. Raffaele Ferri (IRCCS Oasi Maria SS. Onlus)

Presenter: Prof. CIPRESSO, Pietro (Università degli Studi di Torino)