

## Lavorare da casa on line, meglio a telecamere spente

Temi che il lavoro da casa possa portare ad una resa minore? Al prossimo incontro online spegni la videocamera! Questo è quanto è emerso dal recente studio condotto presso il dipartimento di Management dell'Università dell'Arizona. Stando ai risultati della ricerca molti lavoratori da remoto sono spinti ad osservare più il proprio viso che

la riunione in sé durante le videochiamate con manager e colleghi e spegnendo il video durante gli incontri da pc le persone sembrano concentrarsi meno sulla propria espressione e più sui contenuti del meeting. Durante le videochiamate, infatti, si ha sempre la percezione di essere guardati ed osservati da vicino e questa naturale percezione

sposta l'attenzione dai colleghi alla propria miniatura sulla piattaforma. Inoltre, la preoccupazione per la propria immagine rende spesso così nervosi da astenersi dall'esprimere le proprie idee durante gli incontri, riducendo la produttività e aumentando notevolmente lo stress dei dipendenti, spiega Allison Gabriel, una delle autrici dello studio. Considerando il futuro delle grandi aziende e la possibilità che si tengano riunioni da remoto anche nel lungo periodo, la soluzione non



è certo abolire gli incontri online e riportare tutto in presenza. Il consiglio della ricercatrice è invece quello di analizzare i meeting previsti giorno per giorno ed evitare di attivare la propria videocamera quando si tratta di riunioni plenarie o quando non è necessario il proprio intervento, così da ridurre lo stress giornaliero e sentirsi più rilassati durante quegli incontri in cui risultati necessari palesarsi. Le ricerche relative all'ottimizzazione delle prestazioni durante lo smartworking sono

in forte aumento ed il loro sviluppo risulta particolarmente utile per quelle categorie più colpite dal rischio di burnout durante il lavoro a distanza, come insegnanti e educatori. Lo spostamento di tante attività online sta portando con sé un assetto differente in termini di analisi del lavoro, con lo scopo di evidenziare quegli elementi che conducano ad un vero equilibrio tra vita privata e professionale, anche quando si svolgono entrambe tra le mura domestiche.

Jasmine MILONE

# APOSTOLATO DIGITALE

condividere codici di salvezza

AGENZIA AEROSPAZIALE TEDESCA

## Realtà virtuale e videogiochi per allenare arti bionici

La realtà virtuale è uno dei nuovi strumenti di cui la terapia neuroriabilitativa sta sperimentando le potenzialità. «La realtà virtuale è uno strumento sempre più utilizzato per sfruttare la plasticità del cervello. Rispetto ad altre tecniche, ha il grande vantaggio che ci permette di immergere le persone nell'ambiente virtuale (...). Ma il fattore fondamentale è che con la realtà virtuale possiamo indossare in alcuni casi un corpo virtuale» chiarisce Gaetano Tieri, psicologo ricercatore al Santa Lucia Ircs di Roma e Università degli Studi di Unitelma Sapienza.

Sullo sviluppo di questo tipo di sistema convergono i risultati di ricerche in molteplici ambiti al fine di combinare diverse soluzioni tecnologiche per potenziare l'allenamento all'uso di protesi o, specificamente, l'embodiment protesico.

Non è una novità che per motivare la persona ad esercitarsi nell'utilizzo di una mano bionica entrino in gioco i videogame, che ora introducono anche l'utilizzo di soluzioni di realtà virtuale nel medesimo contesto. A tal proposito un team di ricercatori dell'Ag



enzia Aerospaziale Tedesca (Dlr) ha presentato una soluzione, chiamata «Vita», che integra un ambiente di virtual reality ed un sistema di rilevazione delle intenzioni dell'utente nel controllo di un arto superiore. In questo modo viene sviluppata l'interazione con gli oggetti in un ambiente virtuale di gioco in cui si dispone del pieno controllo dell'arto in questione, sperimentando anche l'applicazione di una certa resistenza. Claudio Castellini, coordinatore del gruppo Abi, da tempo impegnato in questi studi, ha dichiarato «Penso che realtà virtuale e videogiochi rappresentino un asset eccezionale per l'amputato (...) come mezzo di addestramento all'uso della protesi vera e propria». La versatilità e l'adattabilità delle soluzioni virtuali costituiscono proprietà preziose nel design di sistemi che supportino l'allenamento all'uso di protesi e la stimolazione del grado di embodiment, ponendosi come ispirazione di attività innovative di ricerca e sviluppo.

Michela ACCOTTO

ANALISI – L'IMPORTANZA DI ESSERE CONSAPEVOLI DI TUTTI GLI EFFETTI DELLE NUOVE TECNOLOGIE

## Società digitale, attenzione ai rischi

La tecnologia non è più uno strumento a nostra disposizione; è il nostro mondo. Nello spazio digitale, micro-comunità si aggregano e disgregano velocemente, rendendo possibile la costruzione di contenuti e la diffusione di notizie, immagini ed opinioni in tempo reale ed in mobilità. L'ambiente sociale si trasforma così sempre più in cyber-sociale; in esso convivono concetti di apertura e interattività, ma anche di individualismo e frammentazione. L'impressione è che le nostre strutture mentali (per lo più lineari) non siano pienamente in grado di coglierne, alla stessa velocità, opportunità e limiti.

In questo contesto, nasce e si sviluppa la Società Digitale, la quale richiede nuovi metodi di protezione come prerequisito essenziale per essere una matura cyber-democrazia. Rispetto ad alcune tra le principali tecnologie innovative della Società Digitale si possono delineare scenari di (in)sicurezza. La Stampa 3D consente di creare prodotti strato su strato a partire da file digitali; essa può essere utilizzata per creare o assemblare in maniera poco tracciabile parti di ordigni esplosivi, armi leggere o piccole parti di droni da utilizzare in scenari di guerriglia ibrida urbana o azioni terroristiche.

Gli occhiali a realtà aumentata consentono di ricevere suggerimenti sul display ottico per risolvere problemi anche di natura lavorativa; essi possono essere utilizzati per trasmettere azioni di guerriglia urbana o terroristiche in tempo reale (streaming), al fine di essere vissuti e condivisi con le micro-comunità digitali di appartenenza in ogni parte del mondo. I software di simulazione sono in grado di riprodurre in maniera virtuale le condizioni di un ambiente reale; essi possono anche essere integrati da tecnologia ad apprendimento automatico come l'intelligenza artificiale che è in grado di appren-



**All'interno dello spazio digitale, anche a causa di un numero potenzialmente illimitato di contenuti, si tendono a consultare poche fonti di notizie, favorendo la polarizzazione delle opinioni**

dere alcuni comportamenti all'interno di un sistema per predirne gli sviluppi futuri. Si pensi ad un utilizzo di queste tecnologie per la pianificazione di azioni criminali efficaci. Gli oggetti connessi alla rete, tecnologia Internet of Things (IoT), rappresentano l'estensione



Ok Google

«OK Google, find me somebody to love»: una mostra del Circolo del Design sui linguaggi del digitale.



del concetto di Internet tradizionale: ne sono un esempio alcuni nuovi elettrodomestici casalinghi o i semafori intelligenti; essi, avendo la possibilità di trasmettere e ricevere dati, possono essere manomessi o danneggiati attraverso attacchi informatici, causando rischi per la salute umana.

Si pensi allo scenario di manomissione informatica di un forno di casa con tecnologia IoT che in seguito a surriscaldamento dovesse scoppiare. Il Cloud, tecnologia che consente di archiviare, elaborare o trasferire grandi moli di dati; un attacco informatico ai computer che costituiscono l'infrastruttura del Cloud potrebbe causare la perdita, l'esposizione di dati sensibili o l'eventuale interruzione nel flusso dei dati erogati per il funzionamento dei servizi digitali. Ne osserviamo gli effetti in alcuni recenti casi di cronaca. Merita

infine attenzione il tema della comunicazione attraverso le piattaforme cyber-sociali come ad esempio i Social Network. All'interno dello spazio digitale, anche a causa di un numero potenzialmente illimitato di contenuti, si tendono a consultare poche fonti di notizie, favorendo in parte il concetto di polarizzazione delle opinioni. L'esperienza comunicativa diviene così sempre più personale e soggettiva.

Inoltre, nelle piattaforme cyber-sociali è possibile interagire non con altre persone ma con software (robot) programmati per simulare il comportamento umano. Essi possono avere lo scopo di modificare le opinioni, anche politiche, dei membri delle diverse micro-comunità con la possibilità di penetrare a fondo nell'ecosistema cyber-sociale di uno Stato minandone potenzialmente anche la stabilità. In linea generale esistono diverse contromisure attuabili per proteggere la Società Digitale, ma l'elemento più rilevante rimane probabilmente la conoscenza e la consapevolezza delle collettività rispetto alle nuove tecnologie. Quel fattore umano che sembra essere l'elemento principale di ogni dinamica storica.

Alessandro CARDAZZONE  
esperto di sicurezza informatica