UNINDUSTRIA
UNIONE DEGLI INDUSTRIALI E DELLE IMPRESE
ROMA • FROSINONE • LATINA • RIETI • VITERBO

La voce delle imprese - 06/02/2024

Atlantica Digital conclude con successo la sperimentazione del progetto di ricerca e innovazione “2Vita-B”: nuova frontiera per la riabilitazione nella sindrome post traumatica da stress

Ministero della Difesa, Università “La Sapienza” di Roma e Università del Molise coinvolte nella realizzazione di uno strumento unico che mette insieme diverse applicazioni hi-tech - La Voce delle Imprese

Sviluppare uno strumento unico al mondo per la riabilitazione fisica e cognitiva dei veterani affetti da “PTSD (Sindrome Post traumatica da stress) e in generale delle persone affette da patologie neurodegenerative. Tutto grazie all’interazione di sistemi immersivi e visivi e all’utilizzo di tecnologie all’avanguardia quali **Internet of Things, Blockchain, Intelligenza Artificiale e Realtà Virtuale**.

È l’obiettivo del **progetto di ricerca e innovazione “2Vita-B”**, promosso e realizzato con successo, dopo 3 anni di lavoro, da Atlantica Digital, società attiva nello sviluppo di applicazioni IoT, AI, Blockchain, sistemi con controllo da remoto, e co-finanziato dal Ministero della Difesa nell’ambito del P.N.R.M. (Piano Nazionale di Ricerca Militare).

2Vita-B è un software avanzato che, attraverso dispositivi indossabili per l’acquisizione di parametri vitali (“Wearable”) e un sistema portatile di tracciamento dei movimenti, può essere utilizzato quotidianamente per le attività di riabilitazione cognitive e fisiche, svolte anche in assenza del terapeuta.

Il gruppo di progetto, coordinato da Atlantica Digital, rappresenta un esempio virtuoso di collaborazione tra diversi enti e istituzioni quali: Università “La Sapienza” di Roma per il supporto tecnico/scientifico relativo alla componente di riabilitazione cognitiva, Università del Molise, che tramite il suo spin-off Datasound, ha curato il supporto tecnico/scientifico relativo alla componente di riabilitazione fisica, l’Ufficio Tecnico Territoriale Costruzioni e Armamenti Navali (UTNAV) del Ministero della Difesa che ha effettuato i collaudi e il Centro Veterani della Difesa (CVD), consulente scientifico del progetto, che ha consentito l‘utilizzo del Laboratorio di Motion Tracking per le sperimentazioni. Atlantica Digital ha utilizzato il proprio management per il coordinamento del progetto, il team di Architetture per l’indirizzo tecnico e gestionale e la Software Factory per la realizzazione software.

2Vita-B, è munito di un sistema di Intelligenza Artificiale, di supporto alla decisione per il terapista, in grado di analizzare tutti i dati raccolti ed estrarne informazioni relative alla corretta esecuzione degli esercizi e/o alla necessità eventuale di aggiornamento dei modelli di cura proposti o di rivisitazione del piano terapeutico generale; inoltre, l’utilizzo del software, impostato con componenti di serious gaming, rende la terapia più coinvolgente rispetto alla tradizionale forma con carta e matita.

Per raccogliere i dati fisiologici dei pazienti sono stati utilizzati strumenti di misura quali microcamere che misurano in tempo reale il punto dove si rivolge lo sguardo della persona e cosa sta guardando; il Fitness tracker per la misurazione della frequenza cardiaca; una Termocamera per il monitoraggio della temperatura corporea; un sensore di risposta galvanica della pelle per misurare, attraverso la conducibilità elettrica, l’intensità emozionale soggettiva; un Cardiofrequenzimetro per il monitoraggio della frequenza cardiaca e l’Azure Kinect DK di Microsoft, un dispositivo in grado di catturare i movimenti del corpo attraverso una serie di sensori principalmente di tipo video.

Gli aspetti di sicurezza del sistema sono stati affrontati con particolare scrupolo e attenzione per cui 2Vita-B può contare su una trasmissione sicura dei dati grazie all’utilizzo di un canale di comunicazione basato sulla cifratura,

mentre per quanto riguarda la sicurezza dei dati anagrafici e sanitari degli assistiti sono state adottate tecnologie blockchain e sono state valutate tutte le precauzioni necessarie a garantire la riservatezza di tali informazioni, così da soddisfare i vincoli imposti dalla normativa vigente, nello specifico dal GDPR, in termini di trattamento dei dati personali.

> *"Siamo molto orgogliosi di avere intrapreso un progetto che può permettere un sostanziale miglioramento della vita sia al personale militare affetto da PTSD, che a tutte le persone con patologie neurodegenerative. Riteniamo che 2VitaB abbia una grande valenza sociale, che si inserisce a pieno titolo nel miglioramento e potenziamento della nostra sanità pubblica, che riteniamo importante sostenere".*
> ***Pierre Levy***

Atlantica Digital opera sul mercato da oltre 30 anni nei settori Telco, Industria, Trasporti, Utilities e Pubblica Amministrazione, progetta e realizza soluzioni software altamente innovative impiegando le tecnologie più avanzate. Presente sul territorio nazionale con sede a Roma, un ufficio a Milano, uno a Palermo e uno ad Abu Dhabi negli Emirati Arabi, Atlantica Digital ha un organico di 200 dipendenti e un piano industriale focalizzato sulle aree di maggior sviluppo quali la Trasformazione Digitale, la Cybersecurity, lo Smart Metering, il Machine Learning, l'IoT e l'Intelligenza Artificiale. Con la nascita nel luglio 2020 di Atlantica Cyber Security, si propone di assistere e accompagnare i clienti nelle scelte, nello sviluppo e nella gestione delle soluzioni relative alla difesa del business dagli attacchi informatici, attraverso il servizi gestiti dal proprio Next Generation SOC. Atlantica dedica molte risorse anche alla ricerca e al talento creativo dei dipendenti, così da far nascere progetti che incentivano sia la crescita professionale dei dipendenti che la natura di innovazione che da sempre contraddistingue l'azienda. Nel giugno 2022 Atlantica Digital è entrata a far parte del gruppo internazionale Smart4 Engineering.

Sito di provenienza: UNINDUSTRIA - https://www.un-industria.it