

SAM4Care | Smart Advanced Modelling for Care

Il Padiglione SAM4Care, all'interno di BSmart! 2019, vedrà un susseguirsi di soluzioni legate all'ambito sanitario che utilizzano la Realtà Virtuale non solo come esperienza esplorativa/conoscitiva ma permette di diventare uno strumento di grande innovazione e d'aiuto nel riprogettare gli spazi ospedalieri e di divertirsi "giocando" con alcuni esercizi per la riabilitazione motoria.

SAM4Care mette insieme due "anime": la prima riguarda la capacità di modellare e gestire grandi quantità di dati eterogenei relativi all'integrazione tra il patrimonio nuovo e quello costruito o storico; l'altra invece analizza la capacità di prendersi cura delle persone che per diverse patologie e per diversi motivi hanno necessità di trascorrere molto tempo negli edifici sanitari. Ne è un esempio il **progetto CANP** (La Casa nel Parco) che ha come obiettivo principale l'ospedalizzazione a domicilio, integrando applicazioni ICT nella gestione dei processi sanitari agevolando l'accessibilità delle informazioni.

Attraverso le diverse soluzioni ICT, tra cui la Realtà Virtuale, l'utente potrà riprogettare la disposizione delle attrezzature mediche all'interno di alcuni reparti ospedalieri per raccogliere suggerimenti, necessità e istanze sia per gli operatori sanitari ma soprattutto per coloro che dovranno servirsene. Inoltre, sfruttando le potenzialità della Realtà Virtuale unita alla progettazione partecipata, l'utente oltre a ripensare gli spazi interni, potrà studiare la miglior soluzione a livello di confort termico di un nuovo complesso ospedaliero, analizzando nelle diverse ore e nelle diverse giornate la conformazione ottimale per poter utilizzare al meglio questi nuovi spazi. Inoltre, in maniera divertente si potrà ricomporre un puzzle in Realtà Virtuale all'interno di una stanza per la riabilitazione motoria, provando le sensazioni e le difficoltà che si riscontrano nel dover completare l'intera figura nel visore, senza poter davvero afferrare gli oggetti ma solamente utilizzando mani "virtuali" che riproducono i gesti e i momenti fatti nella realtà.

Sarà l'interoperabilità con lo scambio di dati a garantire il decentramento della cura, la razionalizzazione delle risorse e infine il miglioramento dei percorsi assistenziali. **L'integrazione tra il BIM (Building Information Modeling), la VAR (Virtual and Augmented Reality), renderà possibile in maniera multidisciplinare riprogettare edifici storici e monitorare il flusso di persone che usufruiscono dei servizi e delle strutture ospedaliere.**

L'utilizzo di queste tecnologie innovative, non solo in ambito ospedaliero ma anche nel mondo delle costruzioni, permette ai diversi utenti e professionisti di avere un **ulteriore strumento di controllo da utilizzare sia in fase di progettazione sia durante la fase di gestione e controllo del manufatto.**

In questo modo si possono studiare **soluzioni e personalizzazioni di confort, di sicurezza ed efficienza adeguate alle esigenze di ogni settore e utente finale.**

Saranno le nuove tecnologie a rendere possibile l'innovazione e l'ottimizzazione del processo edilizio, rendendo il mondo delle costruzioni smart e maggiormente interoperabile.

Infine, in collaborazione con il Gruppo di ricerca del Politecnico di Milano, il laboratorio VR@Polito svilupperà in occasione di **MADE expo 2019**, un'applicazione in Realtà Virtuale per poter interrogare la struttura SenseKnit e analizzarla da vicino a 360 gradi, creando nuovi orizzonti di confort ambientale.

In questo modo **le diverse competenze messe in campo dal Politecnico di Torino e dal Politecnico di Milano, per la prima volta, determineranno una nuova visione sullo sviluppo di strutture complesse unite a tecnologie innovative per la realizzazione e la fruizione del manufatto.**

Sarà la Realtà Virtuale a guidare l'utente nella scoperta di nuove prospettive e sensazioni, generate dalla fusione di due gruppi di lavoro differenti.