

## **Oggetto della ricerca**

**Studio, progettazione ed integrazione di strumenti avanzati per il monitoraggio delle attività umane all'interno di ambienti immersivi di Realtà Virtuale.**

La ricerca prevede:

- Analisi dei requisiti per la definizione dei parametri da monitorare (visibilità, raggiungibilità, comfort posturale, livelli di affaticamento e stress).
- Sviluppo di un'architettura software basata sulla piattaforma UNITY, comprendente moduli per l'acquisizione dati da sensori (motion capture, eye-tracking, biosensori), la registrazione delle interazioni e la gestione dei log.
- Implementazione di algoritmi di valutazione per l'analisi quantitativa di metriche ergonomiche e di usabilità, con particolare attenzione agli aspetti di user experience e human factors.
- Integrazione con dispositivi immersivi (visori VR, controller, sistemi di tracciamento) e con tool di analisi esterni per la visualizzazione e l'elaborazione dei risultati.
- Sperimentazione con utenti reali, raccolta dati e validazione dei modelli sviluppati per supportare decisioni progettuali su ergonomia, accessibilità e comfort operativo.