

**Progetto di ricerca e piano di attività:** progetto PNRR PE-PE7- SERICS.

*Titolo: Progettazione, implementazione e analisi di paradigmi di sicurezza e privacy in scenari di realtà estesa.*

L'attività di ricerca connessa all'attivazione del presente assegno di ricerca è relativa alla progettazione, implementazione, analisi e valutazione di meccanismi di sicurezza e privacy in Piattaforme Collaborative basate su interfacce di realtà immersiva (Extended Reality Collaborative Platform). L'attività svolta dal candidato selezionato richiederà, oltre a competenze in ambito sicurezza e privacy, competenze relative all'elaborazione di contenuti 3D, alla realtà immersiva e aumentata e all'interazione uomo-computer.

### **Piano delle attività di ricerca**

- Analisi di problemi sicurezza in interfacce basate su paradigmi di *spatial computing*;
- Progettazione e prototipazione di interfacce immersive e di realtà aumentata basate su best practice in termini di privacy e sicurezza;
- Test con utenti selezionati, definizione di linee guida e indicatori di valutazione;
- Produzione un report di ricerca;

*Title: Design, implementation and analysis of security and privacy paradigms in extended reality scenarios.*

The research activity connected with the activation of this research grant is related to the design, implementation, analysis and evaluation of security and privacy mechanisms in Collaborative Platforms based on immersive reality interfaces (Extended Reality Collaborative Platform). The activity carried out by the selected candidate will require, in addition to skills in the field of security and privacy, skills relating to the processing of 3D content, immersive and augmented reality, and human-computer interaction.

### **Research activity plan**

- Analysis of security problems in interfaces based on *spatial computing* paradigm;
- Design and prototyping of immersive and augmented reality interfaces based on best practices in terms of privacy and security;
- Tests with selected users, definition of guidelines and evaluation indices;
- Production of a research report.