



Ma.Vi. srl

Progetto ARTS4.0

Augmented Reality for Tumor Surgery 4.0

Progetto co-finanziato nell'ambito del POR FESR Toscana 2014-2020

L'ambizione del progetto ARTS 4.0, è trasformare il trattamento chirurgico del futuro, grazie alla combinazione di tecnologie di punta come la Realtà Aumentata (AR), sistemi di opto-elettronica e software avanzati.

Il progetto ARTS4.0 ha l'obiettivo di ingegnerizzare e testare un visore di realtà aumentata (AR) made in Tuscany, interamente indossabile sufficientemente accurato e sicuro da poter guidare la procedura chirurgica grazie ad un approccio ibrido, OST-VST (Optical See Through e Video See Through). ARTS4.0 colmerà il divario tra i due approcci esistenti all'AR indossabile (Optical See Through e Video See Through) in un dispositivo unico. Una soluzione altamente qualificata e cost-effective per la chirurgia assistita da computer in grado di fornire direttamente sul teatro operatorio le informazioni specifiche in AR relative al paziente.

Si tratta di un dispositivo progettato attorno ai bisogni degli utilizzatori che sarà capace non soltanto di assistere ma anche di "guidare" gli occhi e le mani del chirurgo durante l'intervento. I benefici attesi sono: accuratezza operativa, sicurezza e diminuzione delle complicanze dovute alla procedura.

Finanziamento ricevuto: € 150.784,50

Realizzato in collaborazione con:

- Ma.Vi. S.r.l.
- Cresco Lab Srls
- Università degli Studi di Pisa – Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
- Orthokey Italia S.r.l.