

Bari Matera 5G



Realtà Aumentata Industria 4.0

Il Consorzio Bari-Matera 5G ha sviluppato con Isotta Fraschini Motori una soluzione innovativa di Realtà Aumentata per la manutenzione dei motori delle navi in grado di abilitare nuovi scenari per l'Industria 4.0 grazie anche alle caratteristiche in mobilità della tecnologia 5G. Attraverso la Realtà Aumentata è infatti possibile aggiungere informazioni alla percezione del mondo, sovrapponendo ologrammi e dati interattivi alla realtà.

La soluzione sviluppata per Isotta Fraschini Motori si compone di 3 elementi: un'applicazione per lo Smart Helmet (visore Microsoft Hololens), una piattaforma Cloud che raccoglie tutti i contenuti e le informazioni utili per gli interventi degli addetti sui motori e l'utilizzo di Skype per attivare le chiamate di assistenza e richiedere il supporto da remoto.

Grazie quindi all'uso di speciali visori e alle performance di alto livello della rete, alla velocità e alla bassa latenza è possibile fornire assistenza remota attraverso una chiamata audio/video agli operai impegnati nelle operazioni di montaggio e di smontaggio del motore, semplificare la gestione della manutenzione dei macchinari e semplificare la gestione dei collaudi e del controllo qualità. Il collaudatore potrà infatti essere guidato passo dopo passo nelle attività di verifica con «certificazione» delle attività svolte. Inoltre è possibile avviare attività di formazione del personale addetto sui passaggi e le attività necessarie per l'assemblaggio di un motore nautico. L'applicazione consentirà quindi una maggiore velocità, efficacia e qualità delle attività manutentive e formative del personale.

L'operatore tecnico, sotto copertura 5G, potrà accedere quindi a tutte le informazioni disponibili per la manutenzione dei motori in tempo reale e durante le attività di montaggio e smontaggio essere guidato dall'assistenza e ricevere costantemente le indicazioni tridimensionali sul proprio visore che si sovrappongono all'immagine del motore.

La rete 5G permette infatti di effettuare il download/upload delle informazioni grafiche necessarie in tempi rapidissimi e potrà consentire in futuro a più addetti di lavorare e collaborare simultaneamente sullo stesso motore senza ritardi o latenze nella ricezione delle schede grafiche.



