



INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

AUSILI SANITARI





INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

REALTA' AUMENTATA

ESOSCHELETRO

ALLEGATI



INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

REALTA' AUMENTATA

SANITA' ASSISTITA

ESOSCHELETRO

ALLEGATI



SANITA' ASSISTITA

- 1. ASSISTENZA LOCALE**
- 2. ASSISTENZA REMOTA**
- 3. PRIMO SOCCORSO**
- 4. ASSISTENZA DOMICILIARE**



REALTA' AUMENTATA

**Le soluzioni applicative di Sanita' Assistita con la
Realtà Aumentata sono realizzate con lo smartglass
VUZIX o altro device e con i SW applicativi STEP XR
e ROOM XR**



STEPXR

La piattaforma StepXR PRO aiuta il personale preposto ad interventi di primo soccorso/assistenza domiciliare, mediante la Presentazione del manuale relativo selezionando l'emergenza in atto.

In tal modo si ricevono le informazioni e le procedure necessarie e, nel caso dell'utilizzo dello smart glass Vuzix, si può operare a mani libere.

Elementi **STEP XR PRO**

Hardware: SMART GLASS VUZIX, SMARTPHONE, TABLET

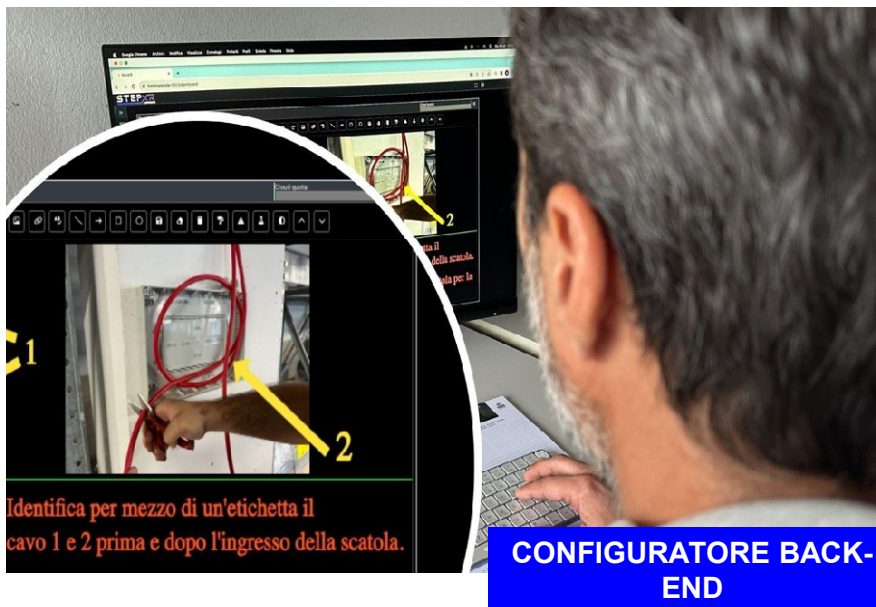
Licenza Desktop Programmatore(1 anno)

- Istruzioni di programma (creazione Step e processi)
- Statistiche database operatore(tempistiche, azioni e operatività)
Esportazione dati(excel / csv)
- Blocchi condizionali (max 3 ramificazioni per blocco)
- Capacità Storage step e processi 512Mb (ampliabile a consuntivo)

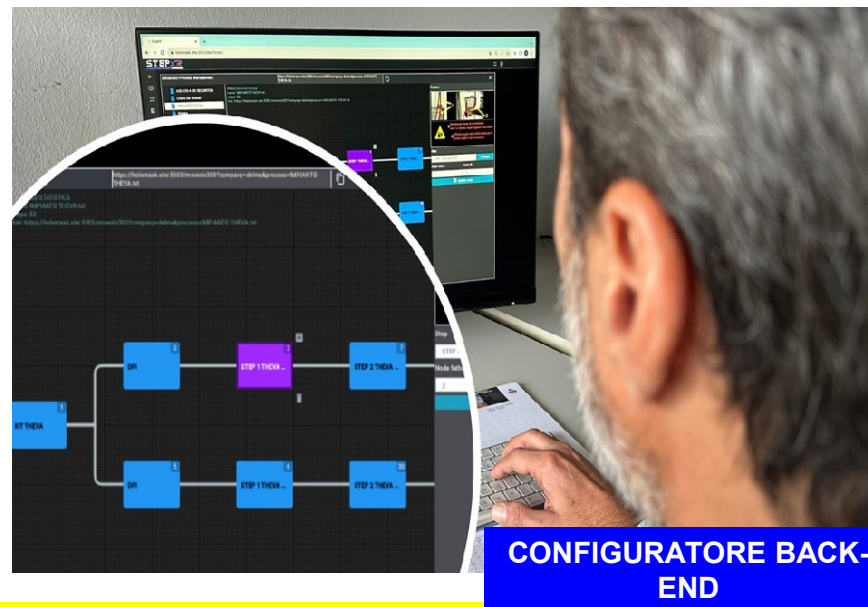
Licenza Occhiale(1 anno)

Opzionale Creazione Step Passo/Processo/QR

Creazione degli Step



Configurazione dei processi



Creazione QR per il collegamento al processo



Operatore autonomo sul campo, senza collegamento da remoto





INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

REALTA' AUMENTATA/ROOM XR



L'utilizzo della piattaforma RoomXR PRO, in combinazione con dispositivi hardware come gli smart glass AR VUZIX o tablet/smartphone, consente di potenziare le competenze degli operatori sanitari e gestire le attività con un efficace collegamento remoto con un centro medico esperto. Questo sistema permette di addestrare il personale, supportare le eventuali difficoltà dell'operatore e migliorare significativamente la qualità dell'assistenza sanitaria, con possibilità anche di formulare una diagnosi in comune con il medico in remoto e risolvere la problematica senza l'intervento di un medico specialista o l'invio del paziente ad un pronto soccorso ospedaliero.

Grazie al software RoomXR Pro e alla combinazione di tecnologie di Realtà Aumentata e strumenti tradizionali, l'operatore sanitario, caregiver o anche familiare, sono in grado di inviare e ricevere informazioni e immagini in tempo reale. Questi dati vengono trasmessi direttamente al display del personale medico in remoto, facilitando la comprensione dell'evento e aumentando le possibilità di un'accurata e completa disamina dell'intervento

Inoltre, il medico in remoto può avvalersi di questa piattaforma per effettuare un teleconsulto, collegandosi con colleghi specializzati in altre discipline, garantendo così un approccio multidisciplinare alla problematica sanitaria e una gestione più efficace delle diverse casistiche.



INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

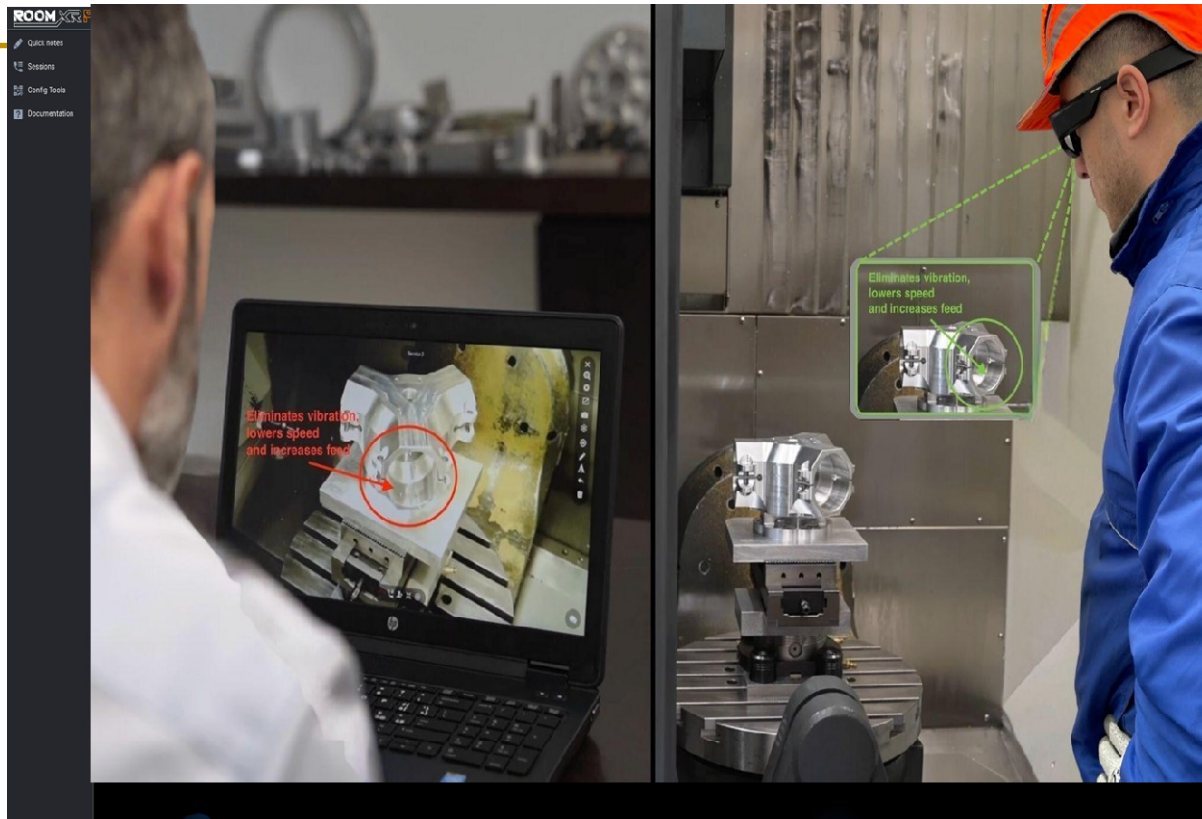
RELA AUMENTATA/ROOM XR



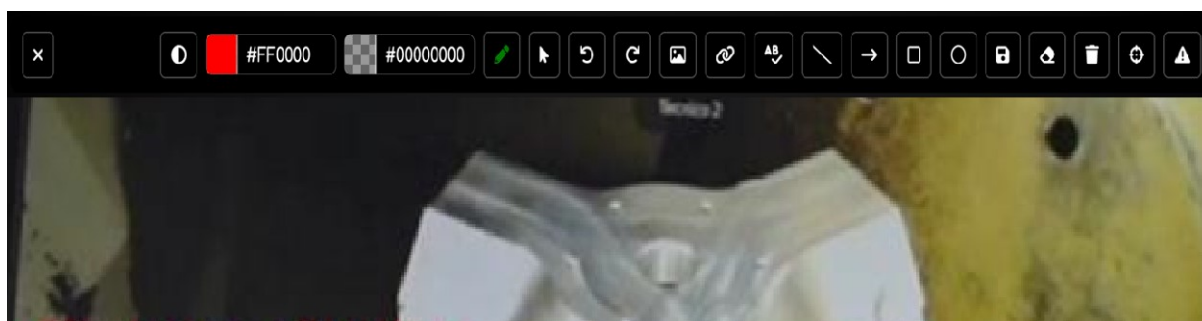
2 Licenze costituiscono **ROOM XR PRO** SW di collegamento

- **Hardware:** , SMART GLASS VUZIX, *SMARTPHONE*, *TABLET*
- **Licenza Front-End su Occhiale**
- **Licenza Back-End da Remoto**
- **Funzioni**
 - Streaming dinamico(room con 2 o più persone in contemporanea)
 - Strumenti interattivi (Condivisione schermo, Lavagna, allegati, grafici, messaggistica)
 - Chat multilingue (n°30 lingue diverse) Video audio
 - Registrazione sessioni (salvataggio diretto“in locale”)
 - Storico sessioni/azioni (technical report, chat, screenshot)

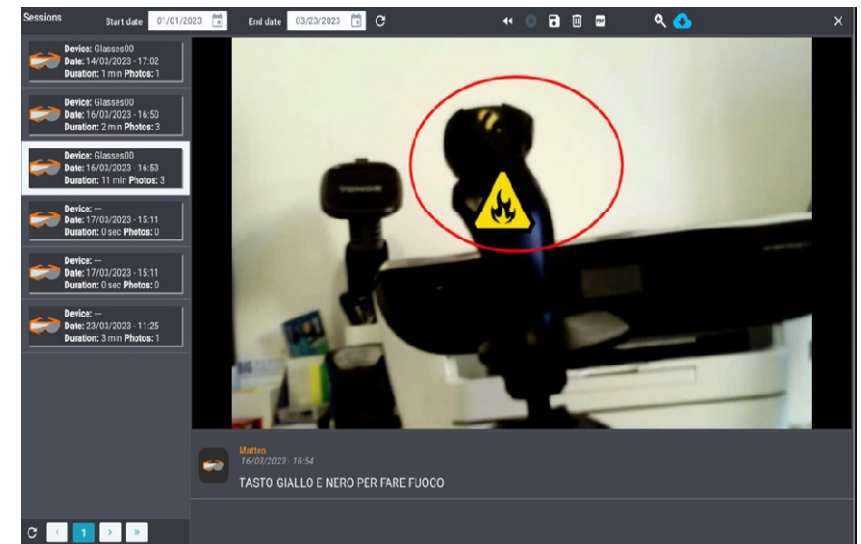
Supporto da Remoto



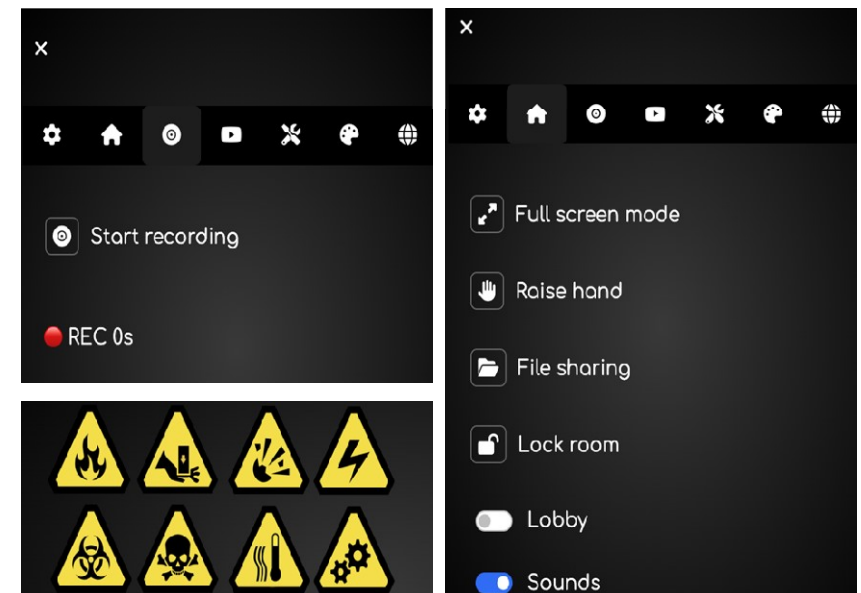
Lavagna Interattiva



Storico Sessioni



Strumenti interattivi - Registrazione schermo





SANITA' ASSISTITA

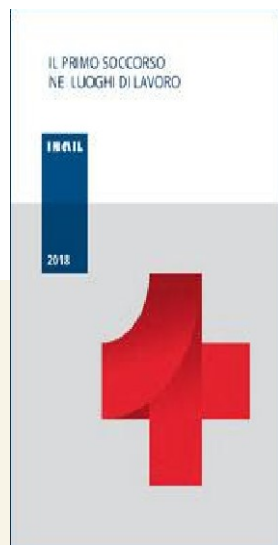
- 1. ASSISTENZA LOCALE**
- 2. ASSISTENZA REMOTA**
- 3. PRIMO SOCCORSO**
- 4. ASSISTENZA DOMICILIARE**



1. ASSISTENZA LOCALE

L'assistenza in locale per gli addetti alla sanità, sia professionisti che personale paramedico o anche familiari, consiste nella consultazione della manualistica necessaria e autorizzata per assistere il paziente.

Questo avviene mediante l'invio di dati necessari su una varietà di device sia su tablet/smartphone, per utenti meno "tecnologici", che su smart glasses a realtà aumentata, per operatori professionali, che consente in tal modo all'operatore di poter intervenire a "mani libere".



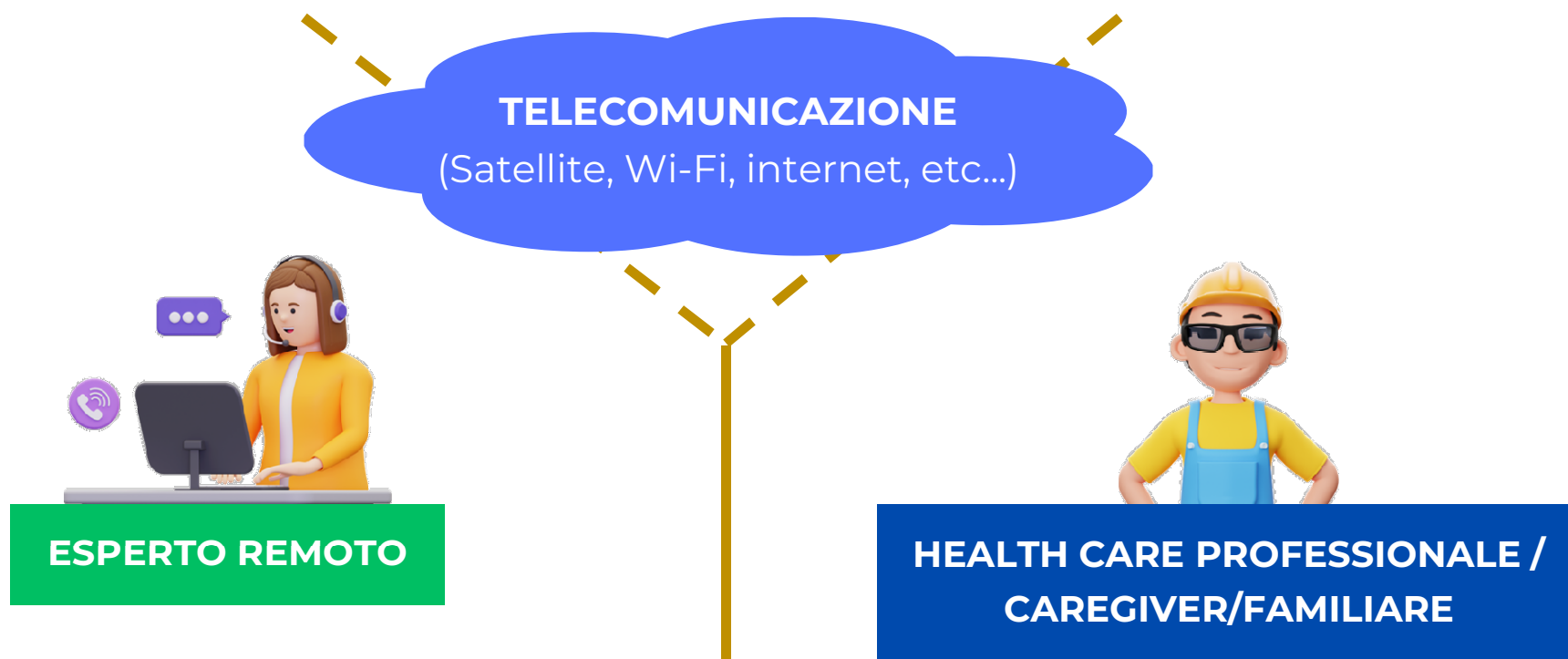


VANTAGGI SANITA' ASSISTITA LOCALMENTE

- ◆ **Creazione una tantum dell'applicazione**
La manualistica deve essere in formato digitale e, salvo modifiche, una volta digitalizzata viene impiegata per tutte le stesse esigenze.
- ◆ **Completa libertà per l'operatore con Smart Glasses Vuzix a Realtà Aumentata**
L'operatore può lavorare a mani libere, osservando il paziente senza distrazioni per consultare la manualistica cartacea o su tablet.
- ◆ **Monitoraggio dell'intervento dell'operatore**
Sul campo è possibile accedere con un determinato operatore e mantenere traccia di tutte le operazioni effettuate sull'intervento.
- ◆ **Analisi del registro**
Ogni operazione eseguita su un'attività sul campo, viene registrata e salvata su un database. I dati in tal modo possono essere sia analizzati per eventuale verifica o controllo dell'operato o per memorizzarli.
- ◆ **Esportazione dei dati**
E' possibile esportare i dati in vari formati (Excel, CSV, Json e altri) per rendere possibile l'analisi delle prestazioni.
- ◆ **Totale privacy**
I dati rimangono esclusivamente di proprietà e consultazione degli interessati e aventi diritto. StepXR non raccoglie nè condivide informazioni personali.
- ◆ **Massima sicurezza**
Conformità GDPR e alti livelli di crittografia per garantire la sicurezza dei dati.
- ◆ **Massima flessibilità**
E' possibile utilizzare le applicazioni di StepXR, oltre che su smart glasses Vuzix, anche su tablet e smartphone.



2. ASSISTENZA SANITARIA REMOTA



Due elementi: esperto remoto e operatore sul campo

Tre componenti: Piattaforma SW RoomXR

-HW: smart glass VUZIX, phone, tablet

- Telecomunicazione



VANTAGGI SANITA' ASSISTITA IN REMOTO

- ◆ Collegamento remoto con una competenza esperta in caso di criticità del paziente
- ◆ Capacità di intervenire immediatamente in caso di imprevisto di estrema gravità
- ◆ In caso di mancanza di competenze specifiche capaci di risolvere il problema sul campo, si può guidare da remoto l'operatore in maniera risolutiva sul luogo dell'imprevisto
- ◆ Fatta salva ogni esigenza di interventi di emergenza, il collegamento remoto con "competenza esperta" può evitare il trasferimento del paziente alle strutture del pronto soccorso ospedaliero.
- ◆ Favorire la migliore assistenza sanitaria in caso di deospedalizzazione e/o assistenza domiciliare, fornendo in tal modo un'assistenza migliore evitando il trasferimento del paziente.
- ◆ Possibilità da parte del personale del Centro Remoto di effettuare un teleconsulto con altri colleghi specialisti in tempo reale.
- ◆ Con Smart glass VUZIX a Realtà Aumentata, si può operare a mani libere senza bisogno di consultare schede, referti del paziente ma visualizzando sul sistema in AR sia immagini che altre informazioni relative.
- ◆ Inviare informazioni e immagini al centro remoto grazie alla telecamera
- ◆ Video/audio registrazione dell'attività eseguita, salvando in storage l'intervento
- ◆ Totale privacy, in quanto i dati rimangono solamente a disposizione degli interessati e avente diritto, Room XR non raccoglie nè condivide informazioni personali.
- ◆ Massima sicurezza in quanto grazie a WebRTC, tutti i flussi multimediali vengono crittografati utilizzando il protocollo di trasporto in tempo reale sicuro (SRTP).
- ◆ Massima flessibilità di impiego, ROOM XR può essere utilizzato oltre che con Smartglass Vuzix a Realtà Aumentata, anche con Tablet e Smartphone.



3. PRIMO SOCCORSO

Il primo soccorso è inquadrato come l'intervento immediato, in caso di emergenza, effettuato da personale non medico che deve essere stato adeguatamente addestrato e formato.

Non essendo medici o equiparabili, gli addetti al primo soccorso non possono assolutamente somministrare farmaci né tantomeno effettuare procedure chirurgiche: hanno l'autorizzazione a svolgere tutte quelle operazioni non invasive in attesa dell'arrivo dei soccorsi medici.

Sia STEPXR, per la consultazione della manualistica in locale che ROOMXR, per il supporto da Centro remoto esperto, possono essere strumenti utili a svolgere con tempestività ed efficacia il primo soccorso.

STEPXR e ROOMXR possono aiutare il personale preposto ad interventi di primo soccorso, in due modalità:

- 1. Presentazione del manuale relativo selezionando l'emergenza in atto, in tal modo si ricevono le informazioni e le procedure necessarie sul monitor/smart glass;**
- 2. Collegamento con un centro remoto esperto per inviare lo scenario dell'emergenza e ricevere informazioni e procedure in attesa dell'arrivo degli addetti al pronto soccorso, fornendo nel contempo tutte le indicazioni necessarie per ottimizzare l'intervento del pronto soccorso stesso.**



INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

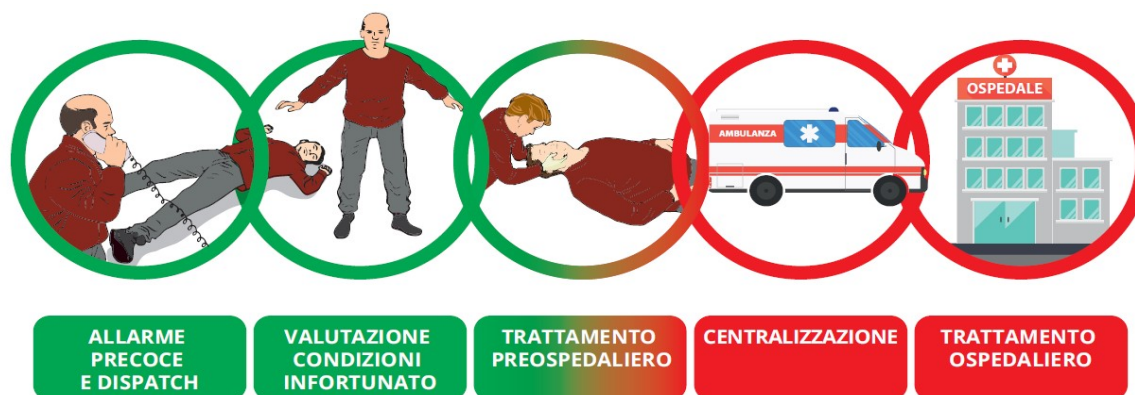
- ◆ Luoghi di lavoro
- ◆ Forze dell'Ordine/ Protezione Civile/
Vigili del Fuoco
- ◆ Stazioni, Porti, Aeroporti
- ◆ Scuole, Università
- ◆ Navi Mercantili / C.I.R.M.
- ◆ Baite Alpine/ Soccorso Alpino
- ◆ Sanità Militare/ Caserme/
Stabilimenti di Lavoro/ Forze speciali
- ◆ Centri Termali
- ◆ Alberghi
- ◆ Carceri
- ◆ Centri Vacanze/ Villaggi Turistici
- ◆ Palestre/ Piscine
- ◆ Stadi/ Auditorium
- ◆ Isole Minori
- ◆ Località Montane/ Disagiate





IL PRIMO SOCCORSO NEI LUOGHI DI LAVORO

Il primo soccorso è obbligatorio per legge nei luoghi di lavoro - secondo la normativa d.lgs. 81/2008 e d.m. salute 388/2003 – in base a quanto prescrivono le direttive INAIL; inoltre può risultare utile e necessario ovunque ci sia un assembramento di persone o rischio di emergenze



Dall'organizzazione del sistema di primo soccorso aziendale dipende l'attivazione precoce e tempestiva dei primi tre anelli della catena dell'emergenza, in attesa dell'arrivo dei soccorsi istituzionali, quali ambulanza e pronto soccorso ospedaliero.

Una corretta gestione delle prime fasi di un'emergenza sanitaria può fare la differenza tra la vita e la morte, tra recupero rapido o prolungato, tra disabilità temporanea o permanente.



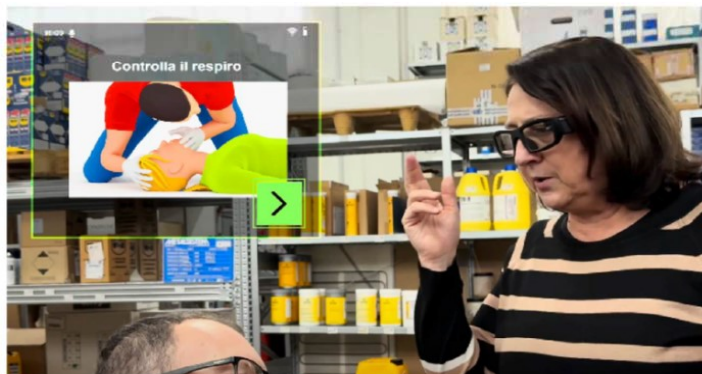
INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

ASSISTENZA SANITARIA /Primo Soccorso

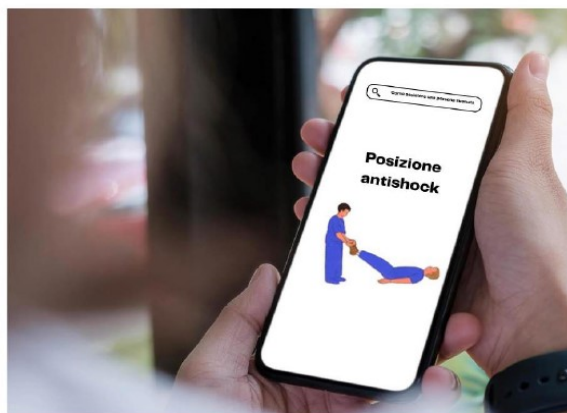
Assistenza senza realtà aumentata



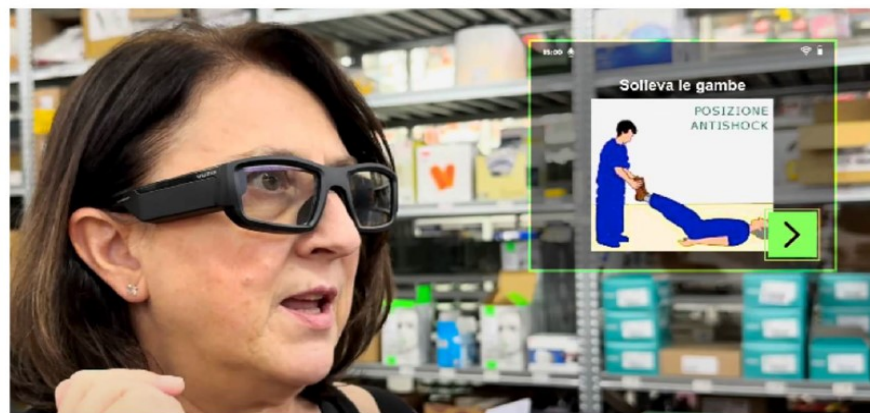
Assistenza con realtà aumentata



Assistenza senza realtà aumentata



Assistenza con realtà aumentata





4. ASSISTENZA DOMICILIARE

Il Servizio di Assistenza Domiciliare rappresenta il servizio più diffuso ed importante per migliaia di persone che a vario titolo, hanno necessità di ricevere un aiuto per lo svolgimento di numerose attività personali che per vari motivi, non riescono più ad eseguire.

Oggi i caregiver svolgono un lavoro tanto prezioso quanto invisibile e logorante.

A loro è richiesto di essere al contempo infermieri e confidenti, medici e genitori, partner e assistenti sociali, generando un cortocircuito emotivo e psicologico che si ripercuote pesantemente sul benessere di ognuno, tanto della persona assistita quanto di chi la circonda.

L'assistenza domiciliare innovativa - destinata a disabili, caregiver informali (genitori, familiari, amici) nonché operatori socio sanitari e volontari - offre ai partecipanti gli strumenti pratici per rendere sostenibile la vita "di" e "con" la persona assistita a domicilio.





Con il D.M. n. 77/2022 il legislatore ha individuato un modello organizzativo dell'assistenza territoriale con precisi standard uniformi sul territorio nazionale, sottolineando la necessità di garantire, in ogni contesto territoriale, la prossimità e l'integrazione fra le reti assistenziali ospedaliere e territoriali e la continuità dell'assistenza.

Il D.M. n. 77/2022 ripropone la "cellula" Distretto quale articolazione organizzativo-funzionale con un bacino di circa 100.000 abitanti, con funzione di committenza, erogazione e garanzia, attraverso la gestione, il coordinamento e l'integrazione delle attività territoriali sanitarie e sociosanitarie a valenza territoriale.

Per rispondere a questo mandato di Distretto si organizza in strutture di erogazione in rete tra loro e con l'ospedale di riferimento, oltre a:

- Le Case di Comunità (CdC) hub e spoke e gli ambulatori dei medici di Medicina Generale;
- I punti di Assistenza Domiciliare (AD);
- Gli Infermieri di Famiglia e Comunità (IFeC);
- Le Unità di Continuità Assistenziale (UCA);
- Le Centrali Operative Territoriali (COT);
- Gli Ospedali di Comunità (OdC);
- La Telemedicina (TM).



INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

REALTA' AUMENTATA

ESOSCHELETRO

ALLEGATI



Gli esoscheletri rappresentano una fusione tra uomo e macchina, progettati per aumentare la forza, ridurre la fatica e minimizzare il rischio di infortuni sul lavoro.

L'uso di esoscheletri porta alla riduzione del rischio di infortuni, aumento della produttività e dell'efficienza, miglioramento della forza e della resistenza, supporto nella riabilitazione, miglioramento della qualità del lavoro e riduzione dei costi legati agli infortuni.

Applicazioni pratiche:

- Nella **produzione e manifattura**, alleviano la fatica in compiti ripetitivi e di sollevamento.
- Nel **settore logistico**, aiutano nel maneggiare carichi pesanti, migliorando l'efficienza.
- Nella **costruzione**, supportano i lavoratori nel sollevamento di materiali pesanti e nell'uso di attrezzi.
- **Nel settore sanitario, facilitano il movimentare dei pazienti e sono utilizzati nella riabilitazione.**
- Nell'**agricoltura**, riducono lo sforzo fisico in compiti come la raccolta o la gestione del bestiame.



Soft-Light

Tuta di assistenza motorizzata (PAS) classificate come ausilio di tipo passivo. Le tute di tipo passivo non utilizzano energia esterna, ma immagazzineranno e utilizzeranno l'energia derivante dai cambiamenti della postura, dei movimenti di chi le indossa per fornire forza erogabile di assistenza. Fornisce assistenza per tutto il giorno facendo sentire le attività più faticose leggere, senza sforzo.



Every

Assiste i movimenti fino a 25,5kg di forza ausiliaria. Un muscolo artificiale che utilizza la pressione dell'aria, quindi si adatta ai movimenti di ogni persona che lo indossa. Eco-friendly, non ha bisogno di alimentazione elettrica; funziona senza limiti di tempo grazie all'aria compressa. Quando il potere di assistenza diminuisce è sufficiente ricaricare con la pompa disponibile in dotazione, servono solo pochi secondi.



Suit Arm Support

Costruito sulla base della tecnologia di assistenza sviluppata nella serie Muscle Suit, combina supporto e comfort per ottenere un'esperienza di supporto che è rivolta alla parte superiore del corpo e che favorisce l'utilizzo delle braccia alleggerendone il carico.



Soft-POWER

Costruito sulla base della tecnologia di assistenza sviluppata nella serie Muscle Suit combina supporto lombare e comfort per ottenere una esperienza d'uso simile a quella di un indumento; fornisce assistenza per tutto il giorno senza la necessità di alcuna ricarica. Rende ogni attività fisica più leggera e migliora le condizioni posturali.



INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

INNOVAZIONE TECNOLOGICA/Esoscheletro

Utilizzo EVERY SUIT





INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

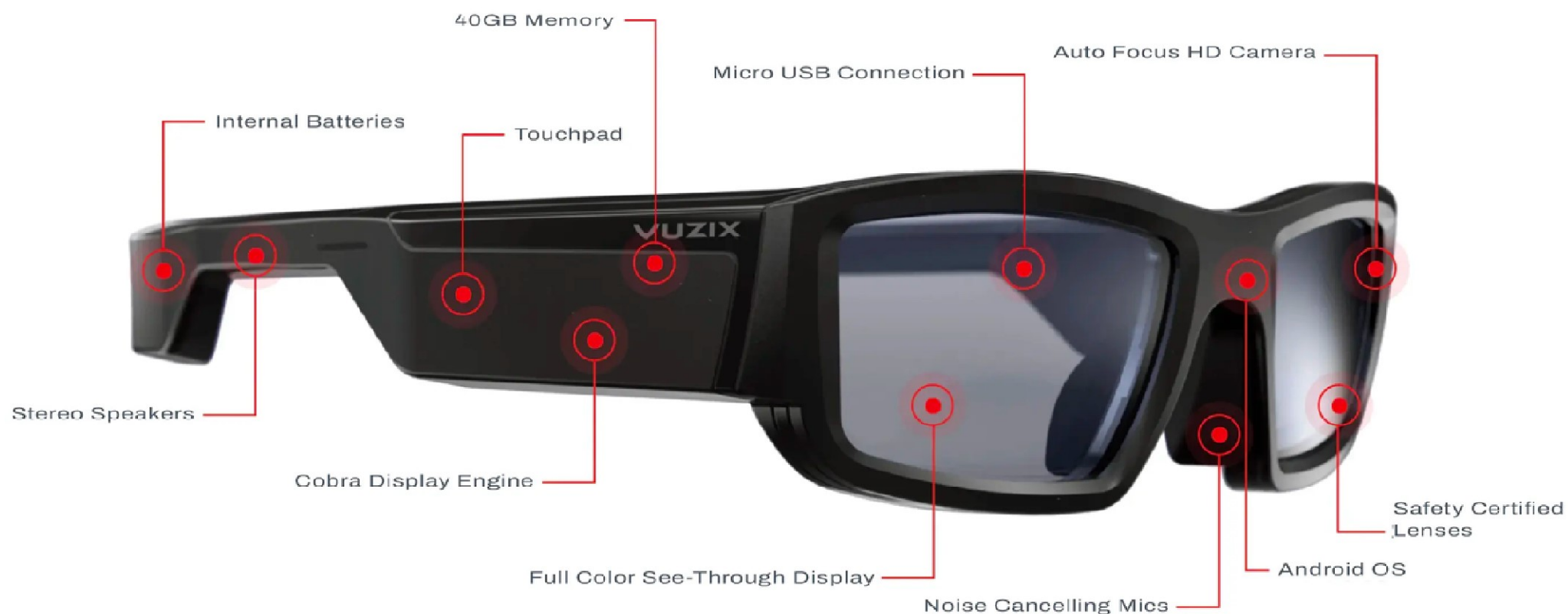
REALTA' AUMENTATA

ESOSCHELETRO

ALLEGATI



SPECIFICHE TECNICHE VUZIX BLADE 2





Ottica

- Risoluzione dello schermo: display a colori 480x480
- Tipo di display: tecnologia di proiezione a guida d'onda
- Aspetto: rapporto 1:1
- Campo visivo (diagonale): 20 gradi, equivalente a un dispositivo mobile da 6 pollici tenuto a distanza di un braccio (17 pollici)
- Luminosità: > 2000 nit
- Colore a 24 bit
- Visualizzazione dell'occhio destro
- Disponibili inserti per prescrizione
- Tutte le lenti sono protette dai raggi UV

Certificazioni

- Certificazione di sicurezza ANSI Z87.1
- Lenti con protezione UV completa

Controlli

- Funzionalità di controllo vocale multilingue
- Touchpad a 2 assi con supporto multi-dito
- App complementare per dispositivi Android e iOS

Sistema

- Sistema operativo Android 11
- Memoria integrata da 40 GB
- CPU ARM quad-core
- Batterie interne ricaricabili LiPo

Audio

- Altoparlanti stereo integrati nel tempio
- Doppi microfoni con cancellazione del rumore

Connettività

- Wi-Fi e Bluetooth da 5,0 e 2,4 GHz
- USB 2.0 Micro-B

Telecamera

- Fotocamera da 8 megapixel
- Messa a fuoco automatica
- Streaming video
- Lettore di codici a barre integrato

Tracciatore della testa integrato

- Tracciamento della testa a 3 gradi di libertà
- Giroscopio a 3 assi
- Accelerometro a 3 assi
- Bussola magnetica/integrata a 3 assi

Ambiente

- Temperatura di funzionamento da 0°C a 35°C
- Umidità operativa Da 0% a 95% RH
- Temperatura di stoccaggio da -30°C a 70°C
- Umidità di stoccaggio Da 0% a 95% RH

Lingue supportate

- Inglese
 - spagnolo
 - Tedesco
 - Mandarino: scrittura semplificata
 - Mandarino: scrittura tradizionale
 - Cantonese: scrittura semplificata
 - giapponese
 - coreano
-



HARDWARE PER STEP XR E ROOM XR



SMARTPHONE, TABLET, PC



SMARTGLASS VUZIX



INNOVAZIONE TECNOLOGICA
CONSULENZE TECNICHE & COMMERCIALI

CONTATTI

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

roberto.lombardi@inno-tech.it

347 1417 245

