

AR Process Visualization

Empowering People with AR



AR Process Visualization



AR Process Visualization è una applicazione in Realtà Aumentata per dispositivi indossabili (Smart Glasses e Smart Helmet) e dispositivi mobili (Smartphone e Tablet) che connette gli operatori sul campo con le informazioni necessarie al completamento del loro lavoro garantendo una maggior efficienza e la riduzione degli errori.

Flessibile e scalabile, AR Process Visualization può essere configurata e implementata per diverse tipologie di utilizzo all'interno di un attività, dalla fabbrica, al magazzino, all'area esterna di lavoro.

AR Process Visualization



+32%

L'incremento di produttività della forza lavoro

—

-30%

La riduzione degli errori durante le attività lavorative

—

-25%

La riduzione del tempo necessario al Completamento dei task

AR Process Visualization supporta gli operatori con istruzioni step-by-step che utilizzano testi, icone, immagini, modelli 3D e animazioni per fornire indicazioni per completare attività specifiche. I flussi di lavoro sono integrati nei sistemi di backend dell'azienda come ERP, MES, WHS o CRM, e associati al lavoro in esecuzione.

Questo consente ai lavoratori di accedere, acquisire e inviare informazioni digitali relative alle attività in tempo reale.

Dal momento che nuovi casi di utilizzo per la realtà aumentata vengono definiti, **AR Process Visualization** può essere implementata e configurata per supportare il lavoro da svolgere e può essere continuamente sviluppata man mano che nuove funzioni vengono richieste e nuovi hardware vengono introdotto sul mercato.

AR Process Visualization



Caratteristiche Principali

Istruzioni e flussi di lavoro guidati

Assegnazioni di attività in tempo reale

Cattura, condividi e visualizza foto e video

Videochiamate "You see what I see"

Rileva e visualizza i dati in diretta dalle macchine

Abilita i comandi vocali e touch

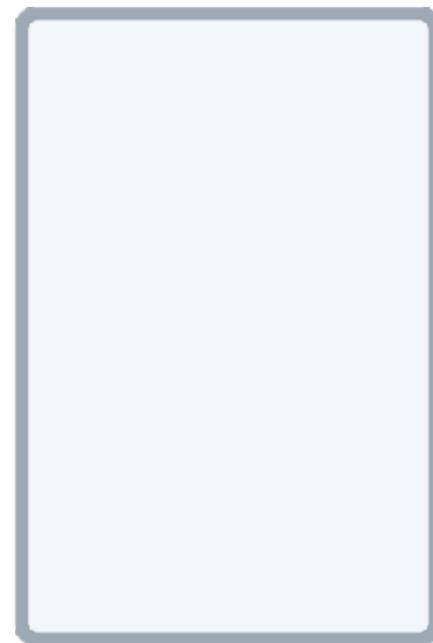
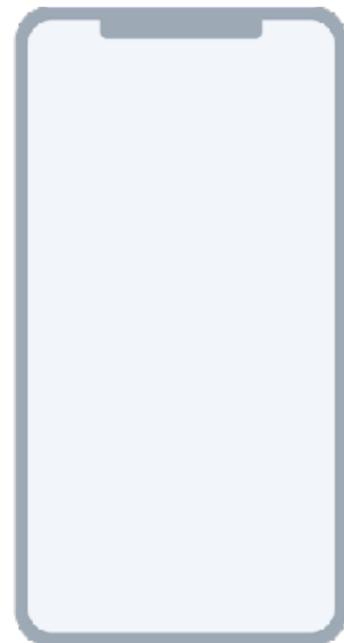
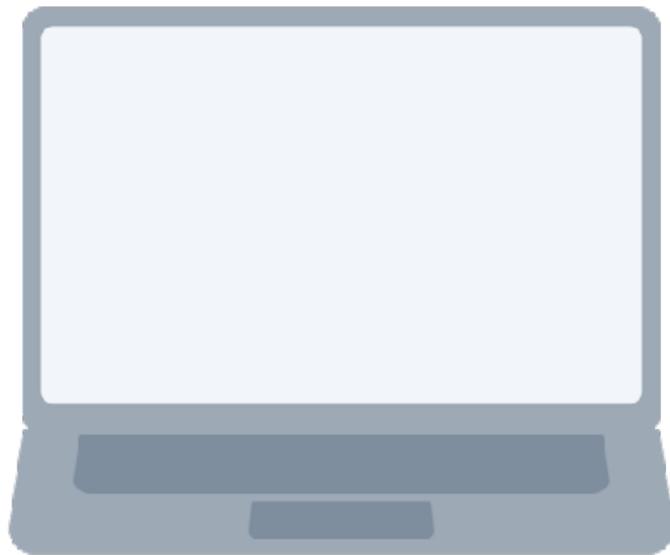
Implementa contenuti client, cloud o ibrido

Funziona su più dispositivi hardware

AR Process Visualization



AR Process Visualization è implementabile con dispositivi mobili e indossabili di ultima generazione.





Honeywell
THE POWER OF CONNECTED

02:05

Select Item

AR Process Visualization



Vantaggi derivanti dall'utilizzo di AR Process Visualization

Migliorare performance
operative ed il valore
della forza lavoro

Migliora le performance operative:

- Fornendo informazioni e dati all'interno del campo visivo dell'operatore.
- Riducendo la latenza e i costi dei processi basati su carta.
- Risolvendo le anomalie in tempo reale e creando percorsi di controllo digitali.
- Connettendo i lavoratori, sia in loco che in remoto.
- Facilitando le attività per la conformità.
- Fornendo procedure documentali per l'analisi delle cause.
- Migliorando la qualità dei processi in scala.
- Integrandosi con sistemi esistenti e set di dati.

Aumenta il valore della forza lavoro:

- Consentendo di captare e memorizzare procedure e compiti.
- Fornendo l'accesso a corsi di formazione e tutorial registrati.
- Facilitando la formazione sul posto di lavoro e la formazione incrociata.
- Conservando e trasmettendo la conoscenza del personale più esperto.
- Velocizzando l'addestramento dei nuovi lavoratori per lavori qualificati o complessi.
- Migliorando l'utilizzo del personale attraverso la gestione dei carichi di lavoro.

AR Process Visualization



Una soluzione scalabile come il tuo business

AR Process Visualization è una piattaforma software configurabile ed estensibile.

Permette di implementare diversi nuovi casi di utilizzo man mano che l'attività si sviluppa.

Supporta più modelli di dispositivi (mobili e indossabili) per rispondere alle esigenze di un mercato in evoluzione.

Prevede investimenti hardware a prova di futuro.

Mantiene le risorse IT disponibili man mano che i progetti si espandono.

Abbassa il costo totale di proprietà nel tempo.



PLANNED

01:29:18

01:29:18 / 01:29:18

DOWNTIME

01:29:18

01:29:18 / 01:29:18

SETUP

01:29:18

01:29:18 / 01:29:18

RUNNING

01:29:18

01:29:18 / 01:29:18

SHIFT

JOB

OUT

EVENTS

STARTS



156.44

245649/900000

245617/900000

Come funziona?



AR Process Visualization

offre un vasto assortimento di funzioni per:

Incrementare
la Produttività

BEYOND TRAINING

Ridurre
gli Errori

LEARNING BY DOING

Ottimizzare
la Forza Lavoro

OPTIMISING WORKFLOW

Come funziona AR Process Visualization



Funzioni per Incrementare la Produttività

BEYOND TRAINING

Integrazione con IoT

Con AR Process Visualization puoi visualizzare e interagire con i dati in tempo reale da qualsiasi macchina IoT. I lavoratori possono effettuare riparazioni, diagnosticare i problemi e acquisire consapevolezza quando i dati reagiscono in risposta alle loro interazioni.

Messaggi di Testo

Quando la chiamata è sconveniente, è possibile inviare facilmente un messaggio privato a un singolo lavoratore o spedirlo all'intera squadra. I messaggi possono essere informativi o transazionali: contrassegnare un messaggio per richiedere una risposta, ad esempio una foto, un video o sceglierne una da una lista pre-compilata.

Contenuti in Overlay

AR Process Visualization utilizza il display dei dispositivi mobili e indossabili per visualizzare contenuti 3D e informazioni 2D sovrapposti al mondo reale per fornire istruzioni e orientamento agli operatori. La precisione del contenuto in sovrapposizione è soggetta a vari fattori ambientali e hardware, ma può essere integrata utilizzando marcatori (marker) o sensori esterni (beacon).

Checklist

Le checklist vengono create per guidare l'operatore a eseguire compiti poco familiari, ma possono anche servire a verificare che le attività siano complete in base ai requisiti e nell'ordine giusto.

Flussi di Lavoro

I flussi di lavoro rappresentano l'esperienza operativa per la gestione degli ordini di lavoro e delle attività di AR Process Visualization e la spina dorsale della maggior parte delle soluzioni di smart glasses.

AR Process Visualization può supportare una varietà quasi infinita di flussi di lavoro e unisce in modo univoco i media e le azioni affiancate con i compiti e le checklist dell'operatore.

Consente a tutti gli utenti di avere un elenco sempre aggiornato dei loro compiti e ordini. Permette di creare e assegnare ordini di lavoro quotidiani, ticket di servizio e manutenzioni.

Come funziona?



Funzioni per Ridurre gli Errori

LEARNING BY DOING

Videochiamata

La videochiamata con la condivisione del campo visivo all'interno di un ambiente industriale è una funzionalità fondamentale che la maggior parte dei casi di utilizzo aziendali richiedono. Permette l'accesso immediato a un operatore più esperto da remoto che può supportare un operatore sul campo con consigli e informazioni mediante l'utilizzo di icone e disegni sul campo visivo.

Scansione QR Code

Con la scansione dei QR code si evitano errori di valutazione e si migliora la velocità. Puoi registrare gli inventari, caricare gli ordini di lavoro, verificare i dati o prendere azioni personalizzate, tutte con una semplice scansione.

Riprese e Registrazioni Video

Con **AR Process Visualization** puoi fare registrazioni audio e video e scattare immagini per condividere le best practice, documentare la qualità del lavoro o prendere note sulle riparazioni e le ispezioni. Puoi condividerle con il tuo team o inserirle automaticamente nei processi di conformità e documentazione.

Documentazione Digitale

Con **AR Process Visualization** documenti di lavoro come manuali o schede tecniche diventano digitali. **AR Process Visualization** fornisce infatti alla forza lavoro le informazioni necessarie visibili nel punto esatto dove si svolge il loro lavoro.

Servizi di Localizzazione

L'operatore può vedere su una mappa il punto dove si trova e gli aspetti più importanti dell'area circostante. **AR Process Visualization** attiverà automaticamente i beacon Bluetooth per aggiornare le istruzioni di lavoro in un ambiente dinamico.

Alerts

Il servizio di avvisi informa immediatamente i lavoratori se si verifica un problema o un errore nel flusso di lavoro, per aggiornare lo stato delle attività o per avvertirli di potenziali pericoli di sicurezza nel loro ambiente.

Come funziona AR Process Visualization



Funzioni per ottimizzare la Forza Lavoro

OPTIMISING WORKFLOW

Riproduzione Foto e Video

Video e foto didattici con istruzioni possono essere incorporati direttamente nelle fasi di attività, consentendo versatilità alla vostra forza lavoro. I lavoratori possono vedere come eseguire un'attività prima di farla e registrare i risultati per garantire la qualità.

Lavoro Collaborativo

Attraverso il pannello via web di **AR Process Visualization**, i manager sapranno sempre dove è stato interrotto l'ultimo turno di lavoro e potranno facilmente riassegnare o aggiornare il successivo all'ultima attività svolta per mantenere la continuità.

Elementi e Flussi di Lavoro Personalizzati

Con **AR Process Visualization** possiamo creare elementi personalizzati, consentendo ai lavoratori di interagire con i dati in modo specifico per l'attività. I manager possono costruire ed assegnare ordini di lavoro quotidiani, ticket di servizio e manutenzioni.

Notifiche

Quando un operatore sta lavorando con smart glass, possono esserci molte altre attività in corso sia nel loro ambiente che in altri sistemi. Con **AR Process Visualization** le notifiche vengono inviate, mostrate temporaneamente e progettate per dare all'utente visibilità alle cose che sono importanti per loro: una nuova attività da fare, un video che è stato inviato, etc.

Istruzioni Step-by-Step

I nuovi dipendenti o quelli stagionali hanno spesso bisogno di un supporto maggiore durante operazioni complesse. Con **AR Process Visualization** è possibile creare e assegnare istruzioni step-by-step e inviarle a utenti selezionati.

Artificial Intelligence

AR Process Visualization si integra facilmente con Watson, il sistema di intelligenza artificiale IBM, in grado di rispondere a domande espresse in un linguaggio naturale.



Schedule

- Front door 195
- Maintenance
- Locker door 240
- Side panel left 315
- Rear lid 110

Wemocare

84 / 102

Front door

WEMO

Icons: Cloud, Play, Stop, Person, Phone



Machine status

100%

	A	R	Q	OEE
Planned	64%	100%	100%	64%
Real	68%	102%	100%	69%

Icons: WEMO, SUPPLY, OEE, PROD. READY

Controls

Icons: Play, Stop, Refresh, Home

AR Process Visualization



Aree Industriali di Impiego

Dove AR Process Visualization
ha maggiore impatto
sulla forza lavoro.

Automotive

I produttori di automobili hanno una vasta manodopera impegnata a produrre prodotti sempre più sofisticati. Le istruzioni di fabbricazione, le operazioni di QA e di impianto sono casi di utilizzo comune con **AR Process Visualization**.

Aerospace

Ci sono poche industrie con processi produttivi più complessi e che vengono ulteriormente amplificati da requisiti di controllo qualità molto rigorosi. La manutenzione periodica, la formazione, le verifiche di conformità, le riparazioni sul campo e la movimentazione dei materiali vengono effettuate più velocemente e in sicurezza con l'utilizzo di **AR Process Visualization**.

Manufacturing

La produzione, l'assemblaggio e le configurazioni complesse possono essere eseguite meglio con **AR Process Visualization**. Molte volte queste attività possono avere delle anomalie che mettono a carico della forza lavoro la verifica della qualità e la necessità di formazione. Con **AR Process Visualization** l'accesso immediato a contenuti di aiuto, il controllo delle attività e le videochiamate con esperti in tempo reale possono migliorare le prestazioni.

AR Process Visualization



Aree Industriali di Impiego

Dove AR Process Visualization ha maggiore impatto sulla forza lavoro.

Pharmaceutical

Le aziende farmaceutiche hanno requisiti di conformità, sicurezza e prestazione unici nelle loro complesse attività di produzione e distribuzione. **AR Process Visualization** svolge un ruolo chiave nell'ottimizzazione di queste operazioni che sono particolarmente impegnative per la forza lavoro. Con l'utilizzo di smart glass vengono effettuati test in ambienti di laboratorio e scientifici per migliorare la sicurezza e facilitare la collaborazione e l'analisi pratica.

Utilities

Le aziende di utility impiegano molte persone per operazioni in ambienti industriali e sul campo. Il loro lavoro può essere migliorato con **AR Process Visualization**, fornendo dati e informazioni overlay utili a verificare conformità e anomalie. Inoltre l'acquisizione di conoscenze da parte dei lavoratori in pre-pensionamento, la documentazione delle migliori pratiche e la formazione di nuovo personale hanno un valore elevato per questo tipo aziende.

Telecom

Gli operatori di telecomunicazioni svolgono attività sul campo ampiamente distribuite e complesse, spesso svolte dai contraenti. Questa forza lavoro può essere connessa, ottimizzata e gestita centralmente usando **AR Process Visualization** con dispositivi indossabili. Alcune aziende stanno distribuendo questi dispositivi con **AR Process Visualization** ai loro contractor per aiutarli a gestire attività e verifiche.

AR Process Visualization



Aree Industriali di Impiego

Dove AR Process Visualization ha maggiore impatto sulla forza lavoro.

Retail

Oggi, la tecnologia indossabile ha il più forte impatto nella logistica e nella distribuzione. Gli smart glass possono facilitare il processo di collezione, imballaggio, stoccaggio e spedizione delle merci e sono molto più performanti di pistole scan.

Inoltre, **AR Process Visualization** viene utilizzata per facilitare operazioni in-store come il visual merchandising, l'allestimento di vetrine e display, l'inventario dei prodotti.

Life Sciences

L'utilizzo di dispositivi indossabili nella fornitura di servizi sanitari darà in futuro una garanzia per migliorare i risultati diagnostici e ridurre i costi. **AR Process Visualization** con l'utilizzo di smart glass può sfruttare un'ampia gamma di fonti di dati per risolvere compiti complessi, migliorare le attività di formazione / conformità e fornire accesso a specialisti da remoto, il tutto ottimizzando il tempo e potendo usufruire con risorse limitate di un pool di lavoro fino ad oggi molto costoso.

Resources

Le principali società di Oil & Gas sono state le prime ad adottare Smart Glass, con un'ampia gamma di casi di utilizzo per servizi sul campo, operazioni sull'impianto, nonché per usi di laboratorio e scientifici. La capacità di **AR Process Visualization** di migliorare la sicurezza e creare un ambiente connesso per la propria forza lavoro ha già prodotto un valore straordinario.



Referenze





Realmore è un'azienda specializzata nello sviluppo di soluzioni di **Realtà Aumentata** e **Realtà Virtuale** che produce una nuova generazione di esperienze digitali immersive ed emozionali per aziende e brand internazionali. Il nostro team multidisciplinare, che vanta oltre dieci anni di esperienza nel settore, combina interfacce grafiche utente intuitive e sistemi di riconoscimento gestuali con la tecnologia, per generare momenti di connessione ed interazione fra le persone all'interno delle organizzazioni.

Grazie a profonde competenze di strategia e progettazione, ad un'estesa conoscenza dei settori in cui operiamo, delle tecnologie e delle dinamiche di branding e comunicazione, offriamo le soluzioni ed il valore di cui le aziende hanno bisogno quando si affacciano a nuove sfide.

Lavoriamo a stretto contatto con clienti lungimiranti, come: *UPS, Tenaris, Sanrio, TCC Globale, Schindler, Generali Real Estate, Trentino Sviluppo, Leighton Holdings, Toyota, Medtronic, Progetto CMR, Unicredit Bank, Aprilia - Gruppo Piaggio, Bayer, Teva, Beni Stabili, Pietro Fiorentini, Celli Group, McArthurGlen Group.*