



# Simulatori di Realtà Virtuale

# Indice

<b>Industria</b>	5
· Fabricazione Meccanica	6
· Robotica Collaborativa	7
· Auto Elettrica	8
· Revisione e Officina Meccanica	9
· Applicazione di Vernici e Rivestimenti	10
· Manutenzione Ascensori	11
· Macchina Universale di Prova	12
· Carrello Elevatore	13
· Gru a Ponte	14
· Caldaie Industriali a Vapore	15
<b>Energia</b>	17
· Quadri Elettrici	18
· Centro di Trasformazione	19
· Lavori in Media e Alta Tensione	20
· Generatore Eolico (I) · Aula Eolica: Familiarizzazione	21
· Generatore Eolico (II) · Sicurezza e Procedure LOTO	22
· Centrale Solare	23
· Impianto di Produzione di Idrogeno	24
· Operazioni di Montaggio e Verifica delle Schede Elettroniche	25
<b>Chimica</b>	27
· Laboratorio di Biochimica (I)	28
· Laboratorio di Biochimica (II)	29
· Laboratorio Farmaceutico	30
· Sicurezza nel Laboratorio Chimico	31
· Impianto di Produzione Farmaceutica	32
· Colonne di Resina a Scambio Ionico	33
· Depuratore d'Acqua	34
· Biorattore	35
<b>Tecnologia e Competenze Tecniche</b>	37
· Animazione 3D	38
· Amministrazione di Sistemi Informatici e Reti	39
· Strumenti per Giardinaggio e Silvicoltura	40
· Paesaggistica e Sistemi di Irrigazione	41
· Laboratorio di Falegnameria	42
· Familiarizzazione con le Tecniche Idrauliche	43
· Manutenzione di Apparecchiature Aerotermiche e Caldaie	44

<b>Servizi al Pubblico e Commercio al Dettaglio</b>	47
· Servizi Turistici (I)	48
· Servizi Turistici (II)	49
· Servizi di Ospitalità	50
· Manipolazione degli Alimenti	51
· Maestro Birraio	52
· Sicurezza Alimentare e Controllo Qualità	53
· Efficienza e Sostenibilità in Cucina	54
· Attività Commerciali e di Magazzino	55
· Progettazione di Spazi di Vendita	56
· Ottimizzazione di Magazzini e Distribuzione	57
· Parrucchiere ed Estetica	58
<b>Sanità e Servizi Sociali</b>	61
· Assistente Infermieristico/Assistenza	
· Socio-Sanitaria · Tecniche di base (I)	62
· Assistente Infermieristico/Assistenza Socio-Sanitaria	
· Tecniche di base (II)	63
· Assistente Infermieristico · Assistenza all'Infanzia	64
· Igiene in Ambiente Ospedaliero e Pulizia del Materiale	65
· Immagine per la Diagnosi	66
· Igiene Orale	67
· Emergenze Sanitarie	68
<b>Sicurezza e Orientamento Professionale</b>	71
· Pronto Soccorso	72
· Estinzione degli Incendi	73
· Sicurezza in Fabbrica	74
· Procedure LOTO	75
· Lavori in Quota	76
· Sicurezza sul Lavoro	77
· Colloquio di Lavoro	78
· Comunicazione e Presentazioni in Pubblico	79
· Leadership e Lavoro di Squadra	80
· Uguaglianza sul Lavoro	81
· Gestione delle Emozioni	82
<b>Altri Prodotti e Soluzioni per la Formazione Professionale</b>	85
· SAVI · Gestione Centralizzata e LMS	86
· Spazi Multiutente di Realtà Virtuale	88



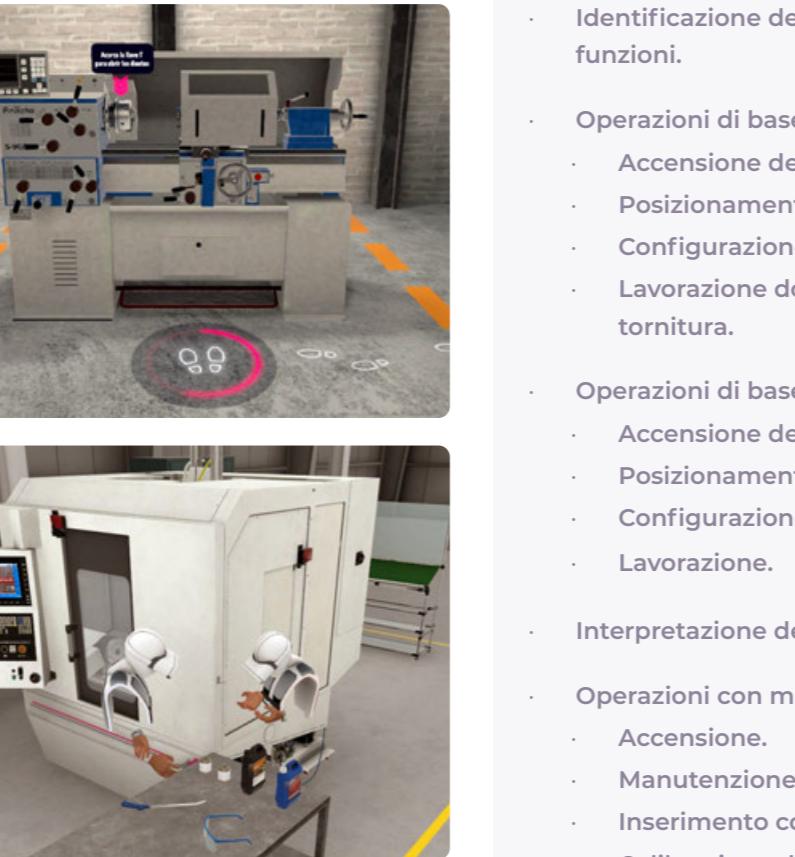
# Industria

- Fabbricazione Meccanica
- Robotica Collaborativa
- Auto Elettrica
- Revisione e Officina Meccanica
- Applicazione di Vernici e Rivestimenti
- Manutenzione di Ascensori
- Macchina di Prova Universale
- Carrello Elevatore
- Gru a Ponte
- Caldaie Industriali a Vapore

## INDUSTRIA

## Fabbricazione Meccanica

Attraverso questo simulatore, gli studenti conoscono in profondità i componenti e le funzioni di un tornio, una fresatrice e un sistema di controllo numerico computerizzato (CNC), e realizzano operazioni di base di lavorazione meccanica.

**Obiettivo**

Formare gli studenti, in modo sicuro, sul funzionamento di base di un tornio, una fresatrice e una macchina CNC per poter applicare le conoscenze acquisite in un ambiente reale.

**Attività**

- Identificazione dei pezzi di una tornio e delle loro funzioni. Include l'esplosivo della tornio dove sono identificati i pezzi interni più piccoli.
- Identificazione dei pezzi di una fresatrice e delle loro funzioni.
- Operazioni di base di lavorazione con una tornio:
  - Accensione della tornio.
  - Posizionamento del grezzo.
  - Configurazione della macchina.
  - Lavorazione dove viene visualizzato il processo di tornitura.
- Operazioni di base di lavorazione con una fresatrice:
  - Accensione della fresatrice.
  - Posizionamento del grezzo.
  - Configurazione della macchina.
  - Lavorazione.
- Interpretazione degli ordini di lavorazione.
- Operazioni con macchina CNC:
  - Accensione.
  - Manutenzione.
  - Inserimento comandi.
  - Calibrazione del punto zero.

**Settori Professionali**

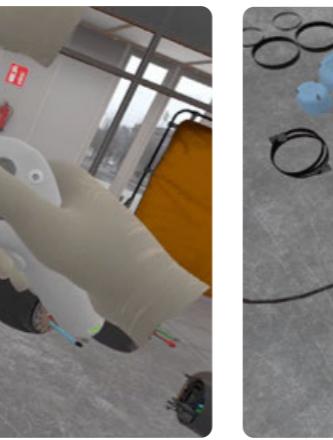
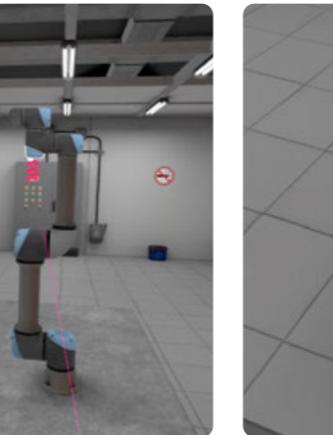
**Mecanica, Meccatronica ed Energia**

**Impianti e Manutenzione**

## INDUSTRIA

## Robotica Collaborativa

Questo simulatore consente agli studenti di eseguire diverse operazioni con robot collaborativi in modo sicuro, flessibile e facile per imparare ad automatizzare e ottimizzare i processi industriali.

**Obiettivo**

Lavorare sull'apprendimento delle diverse componenti di un braccio robotico, la sua configurazione, programmazione e monitoraggio, nonché sulle attività relative a una cellula complessa.

**Attività**

- Identificazione e funzioni dei componenti del braccio robotico UR5 e spiegazione dei suoi 6 assi, consentendo agli studenti di comprendere i diversi tipi di movimento:
    - Punta dell'utensile.
    - Base dell'utensile.
  - Operazioni di manutenzione:
    - Controllo del circuito elettrico di sicurezza.
    - Pulizia del robot e dei filtri.
    - Sostituzione dei pezzi danneggiati.
    - Fissaggio di viti e bulloni di collegamento.
    - Prove di arresto di emergenza, retroarci e movimento libero.
  - Procedura per la sostituzione delle guarnizioni: include lo smontaggio, la gestione dei cavi, l'installazione di un nuovo giunto e il riassennabbiaggio dei componenti.
- ..... AGGIORNAMENTI IN CORSO .....
- Operazioni tecniche in una cella industriale, svolgendo attività di manutenzione e risoluzione dei problemi.
  - Esecuzione di operazioni e processi di manutenzione in una cella di palletizzazione e de-palletizzazione.
  - Scenario di *Machine tending* con robot collaborativi: principali operazioni e svolgimento della manutenzione preventiva.

**Settori Professionali**

**Elettronica ed Eletrotecnica**

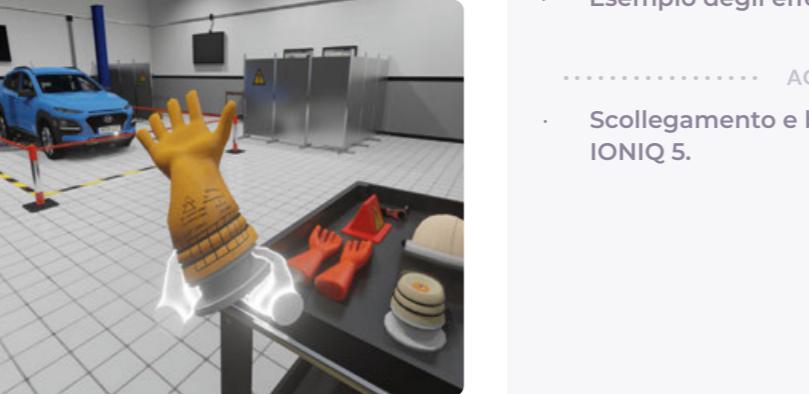
**Impianti e Manutenzione**

**Mecanica, Meccatronica ed Energia**

## INDUSTRIA

**Auto Elettrica**

Esperienza immersiva che riproduce un'officina in cui gli studenti devono svolgere attività di scollegamento e smontaggio delle batterie in diversi modelli di veicoli elettrici. Inoltre, il simulatore prevede esercizi volti a mostrare l'importanza di adottare le misure di sicurezza pertinenti.

**Obiettivo**

Insegnare il funzionamento e l'uso degli strumenti necessari per la manipolazione di un'auto elettrica, nonché il processo di scollegamento e smontaggio delle batterie.

**Attività**

- Scollegamento della batteria in quattro diversi modelli di veicoli elettrici: Hyundai IONIQ 5, Hyundai KONA, Toyota Prius terza generazione e Renault ZOE.
- Verifica e corretta dotazione dei DPI.
- Segnalazione del veicolo.
- Scollegamento della batteria da 12 V.
- Scollegamento del relè di sicurezza.
- Scarica degli inverter.
- Processo di smontaggio della batteria in due diversi modelli di veicolo: Renault ZOE e Hyundai KONA.
- Scollegamento e rimozione della batteria.
- Verifica dell'assenza di tensione.
- Sostituzione del modulo batteria in una Hyundai KONA, applicando tecniche sicure ed efficienti.
- Esempio degli effetti di una scarica elettrica sul corpo.

## AGGIORNAMENTI IN CORSO

- Scollegamento e bilanciamento delle batterie su Hyundai IONIQ 5.

**Settori Professionali**

**Trasporti e Logistica**

**Elettronica ed Elettrotecnica**

## INDUSTRIA

**Revisione e Officina Meccanica**

Il simulatore trasporta gli studenti presso le strutture di un centro di revisione dove devono controllare i diversi elementi meccanici coinvolti nel processo e identificare possibili guasti. Inoltre, viene insegnato loro come eseguire correttamente il cambio dell'olio e dei filtri di un veicolo.

**Obiettivo**

Facilitare l'assimilazione del processo di revisione e insegnare a identificare i diversi elementi meccanici dei veicoli e i loro possibili guasti senza la necessità di un ambiente reale.

**Attività**

- Esecuzione dei processi di revisione per garantire che l'auto soddisfi i requisiti di sicurezza e di emissioni stabili:
  - Verifica della targa e del numero di telaio.
  - Revisione dei vetri.
  - Revisione dei lisceppelli e retrovisori.
  - Controllo delle luci.
  - Revisione dell'accoppiamento elettrico delle ruote.
  - Test dei gas.
  - Revisione delle freni.
- Identificazione dei componenti necessari da fuso, determinandone la posizione e la funzione all'interno del sistema generale dell'auto.
- Rilevamento dei guasti da fuso per identificare possibili guasti o usura nei componenti invisibili dall'esterno.
- Cambio dell'olio motore:
  - Controllo del livello dell'olio.
  - Scarico dell'olio esistente.
  - Sostituzione del filtro dell'olio.
  - Rifornimento di olio nuovo.

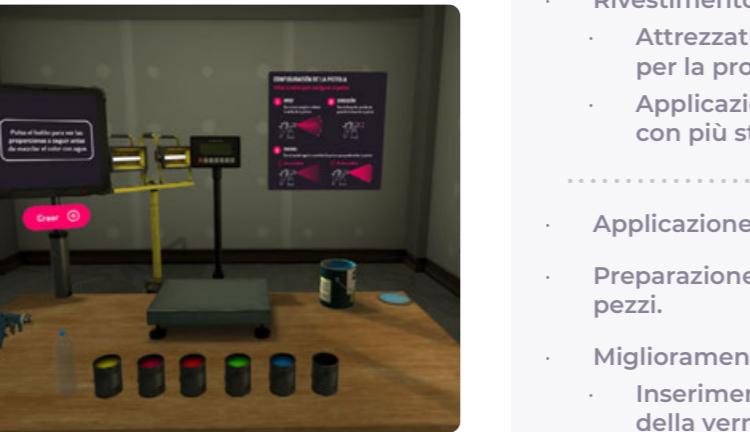
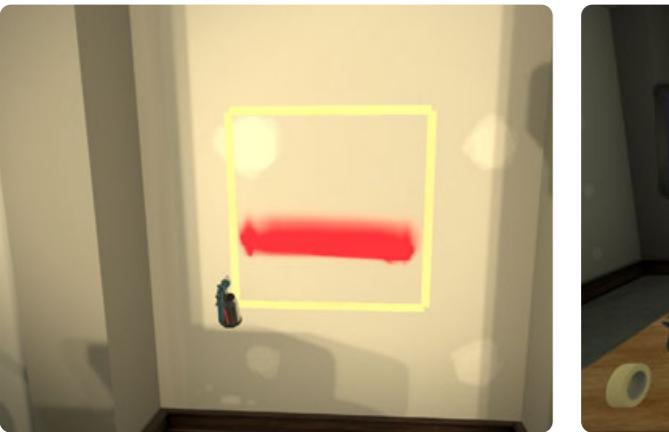
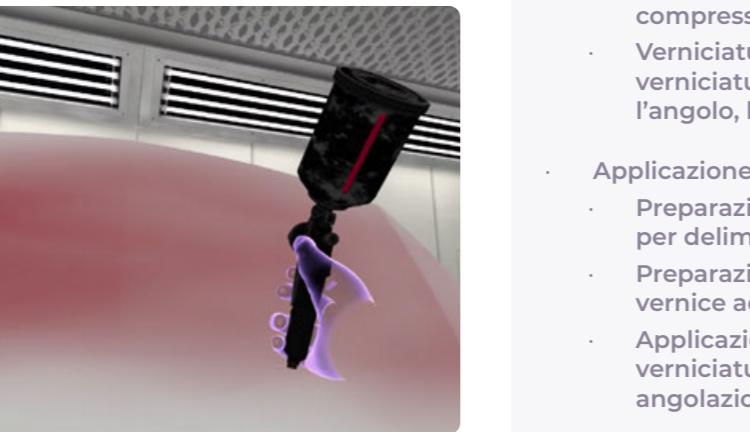
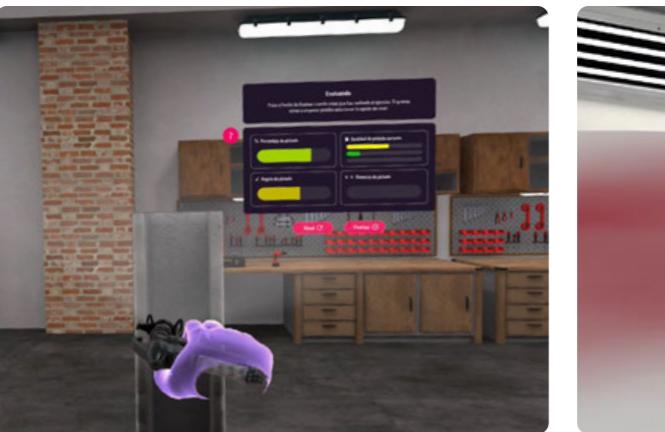
**Settori Professionali**

**Trasporti e Logistica**

## INDUSTRIA

## Applicazione di Vernici e Rivestimenti

Simulatore di realtà virtuale per imparare e praticare tecniche di verniciatura airless o con pistola su parti di veicoli o superfici decorative e per eseguire correttamente rivestimenti protettivi.

**Obiettivo**

Facilitare la pratica di applicazione della vernice in diverse aree e tenendo conto di diversi obiettivi senza sprecare materiale che comporterebbe la sua applicazione in un ambiente reale.

**Attività**

- Applicazione di vernice in un'officina di riparazione auto:
    - Miscelazione della vernice.
    - Regolazione della pressione dell'aria: Configurazione del compressore e della pistola per un flusso adeguato.
    - Verniciatura dei pezzi: Applicazione di tecniche di verniciatura tenendo conto di parametri quali la distanza, l'angolo, la sovrapposizione e la corretta distribuzione.
  - Applicazione di vernice decorativa in casa:
    - Preparazione della superficie: posizionamento del nastro per delimitare l'area di verniciatura.
    - Preparazione della vernice: diluizione e miscelazione della vernice acrilica con acqua.
    - Applicazione su parete: applicazione di tecniche di verniciatura tenendo conto della corretta distanza, angolazione, sovrapposizione e distribuzione.
  - Rivestimento protettivo in un garage:
    - Attrezzatura airless: configurazione del sistema airless per la proiezione di rivestimenti.
    - Applicazione di rivestimento ignifugo: verniciatura di travi con più strati.
- ..... AGGIORNAMENTI IN CORSO .....
- Applicazione di vernice ai veicoli in un'officina.
  - Preparazione e applicazione di primer per la riparazione di pezzi.
  - Miglioramenti nelle attività svolte:
    - Inserimento di nuovi parametri per valutare l'applicazione della vernice, compresa la velocità di proiezione.
    - Integrazione di un calcolatore del consumo di vernice.

**Settori Professionali**

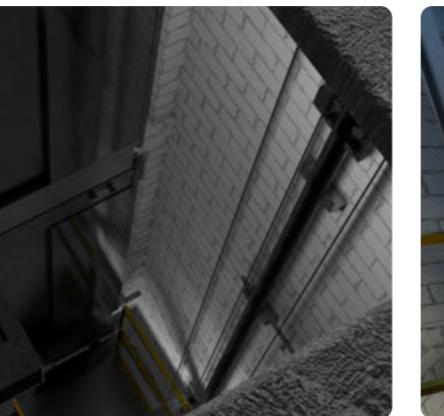
Trasporti e Logistica

Protezione Civile e Ambiente

## INDUSTRIA

## Manutenzione Ascensori

Questo simulatore mostra tutto ciò che riguarda la meccatronica applicata agli ascensori, consentendo agli studenti di acquisire esperienza pratica in un ambiente sicuro e replicando con precisione le condizioni reali di manutenzione di un ascensore.

**Obiettivo**

Fornire un ambiente sicuro ed efficace per lo svolgimento di attività legate alla manutenzione degli ascensori, con particolare attenzione alla riduzione al minimo dei rischi associati.

**Attività**

- Operazioni di manutenzione:
  - Manutenzione esterna 1.
  - Manutenzione esterna 2.
  - Manutenzione di ispezione.
  - Manutenzione di ispezione legale: iste legali(L.G.).
- Ogni revisione segue un protocollo strutturato in cinque fasi, garantendo un percorso sicuro durante l'intervento
  - Ispezione durante la prima corsa di salita: valutazione del funzionamento dell'ascensore durante la corsa iniziale, identificando possibili anomalie.
  - Intervento nel quadro di manovra o nella sala macchine: regolazione e controllo del sistema di controllo dell'ascensore.
  - Lavori nel vano ascensore esclusivo della cabina: ispezione di guide, cavi, puleggi e altri elementi chiave del sistema di trazione.
  - Intervento nel vano: revisione di ammortizzatori, sensori e sistemi di sicurezza nella parte inferiore dell'ascensore.
  - Lavori sull'operatore delle porte: verifica del corretto funzionamento delle porte automatiche, garantiscono l'allineamento e la sicurezza.

**Settori Professionali**

Elettronica ed Eletrotecnica

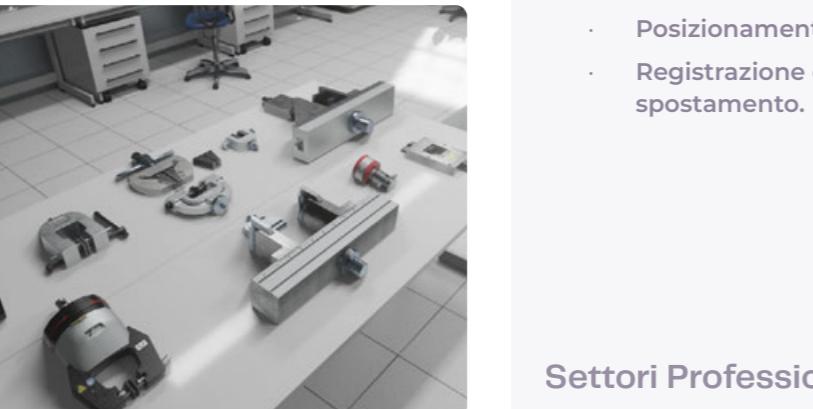
Impianti e Manutenzione

Mecanica, Meccatronica ed Energia

## INDUSTRIA

## Macchina Universale di Prova

Questo simulatore è progettato per offrire un ambiente di apprendimento sicuro, sostenibile e pratico che permetta agli studenti di interiorizzare le procedure da eseguire su una macchina universale di prova (MUE) per eseguire prove meccaniche come la trazione, la compressione e la flessione.

**Obiettivo**

Insegnare le procedure per valutare la deformazione, lo sforzo, la resistenza massima e la capacità di sopportare carichi specifici in diversi materiali.

**Attività**

- Prova di trazione:** Analisi del comportamento di provette metalliche sotto forze di trazione.
- Selezione e misurazione delle provette.
- Configurazione dei parametri nell'apparecchiatura di prova.
- Esecuzione della prova e documentazione dei risultati.
- Grafico di sforzo vs. deformazione.
- Prova di compressione:** valutazione di materiali cilindrici in calcestruzzo sotto carico di compressione.
- Regolazione della macchina e dei dischi di prova.
- Determinazione della massima resistenza alla compressione.
- Grafico della forza rispetto alla deformazione.
- Prova di flessione:** valutazione di barre di legno sottoposte a un carico applicato in tre punti.
- Posizionamento delle barre sui supporti.
- Registrazione del momento flettente rispetto allo spostamento.

**Settori Professionali**

Meccanica, Mecatronica ed Energia

Impianti e Manutenzione

Sistema Moda e Design

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Chimica, Materiali e Biotecnologie

## INDUSTRIA

## Carrello Elevatore

Grazie a questo simulatore formativo di Realtà Virtuale, gli studenti assimilano i concetti di base necessari per la guida dei diversi carrelli elevatori ed eseguono esercizi di carico e scarico in ambienti interni ed esterni.

\* Per ottimizzare il realismo del simulatore, si consiglia l'uso di periferiche aggiuntive (volante, pedaliera e pannello di pulsanti)

**Obiettivo**

Insegnare l'uso di base di diversi tipi di carrelli elevatori in un ambiente virtuale come passo preliminare all'uso di un carrello reale.

**Attività**

- Guida interattiva essenziale per l'uso corretto dei carrelli elevatori, che affronta la loro classificazione, i tipi di magazzino, i diversi imballaggi, la varietà di carichi e la legislazione applicabile.
- Manovra di carrelli elevatori di piccole dimensioni per magazzini.
- Esercizi con diversi tipi di carichi in ambienti interni ed esterni:
  - Palletizzato con carico basso: compatibile con carrelli elevatori di piccole e medie dimensioni.
  - Palletizzato con carico verticale: manovra diversa a seconda del carrello.
  - Palletizzato con carichi sporgenti: compatibile con carrelli elevatori di piccole e medie dimensioni.

**AGGIORNAMENTI IN CORSO**

- Gestione di diversi tipi di carrelli:
  - Carrello medio: per magazzini e spazi esterni.
  - Carrello grande: per magazzini e spazi esterni.
- Operazioni di carico di pallet pesati con carrelli medio e grande.
- Operazioni di carico di travi con carrelli grandi.

**Settori Professionali**

Meccanica, Mecatronica ed Energia

Impianti e Manutenzione

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Sistema Moda e Design

Trasporti e Logistica

Industria e Artigianato per il Made in Italy

Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

Energia e Ambiente

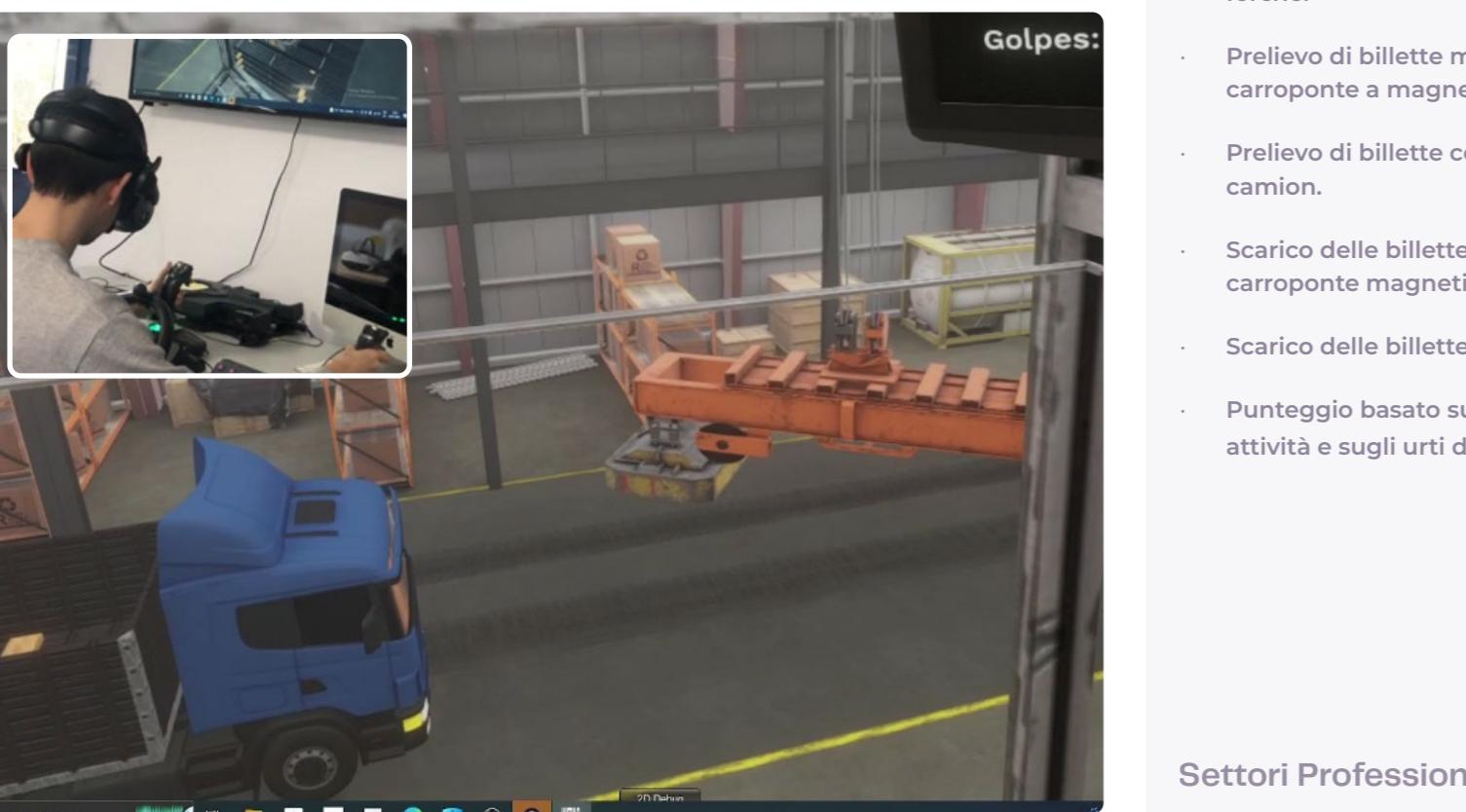
Commercio, Turismo e Marketing

## INDUSTRIA

**Gru a Ponte**

Simulatore in cui vengono eseguite esercitazioni di carico e scarico con un carroponte magnetico e un carroponte a forche. Durante le esercitazioni, vengono simulati i pesi e le inerzie dei carichi, il che conferisce all'esperienza un plus di realismo.

\* Per ottimizzare il realismo del simulatore, si consiglia l'uso di periferiche aggiuntive (joystick).

**Obiettivo**

Insegnare agli studenti a manovrare i comandi di un carroponte e a svolgere diversi esercizi in modo che possano applicare le conoscenze acquisite in un ambiente reale.

**Attività**

- Apprendimento dell'uso dei comandi di un carroponte a magneti.
- Apprendimento dell'uso dei comandi di un carroponte a forche.
- Prelievo di billette mediante l'elettromagnete di un carroponte a magneti e carico su camion.
- Prelievo di billette con un carroponte a forche e carico su camion.
- Scarico delle billette tramite l'elettromagnete di un carroponte magnetico.
- Scarico delle billette con un carroponte a forche.
- Punteggio basato sul tempo impiegato per completare le attività e sugli urti del carico con l'ambiente e il camion.

**Settori Professionali**

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Trasporti e Logistica

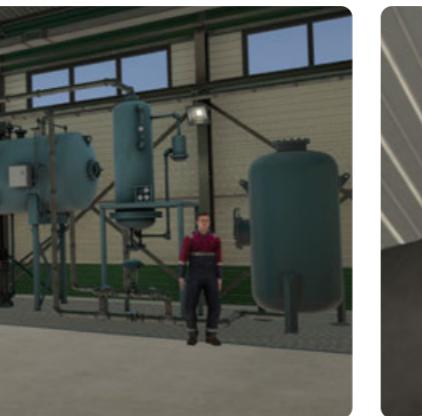
Impianti e Manutenzione

Sistema Moda e Design

## INDUSTRIA

**Caldaie Industriali a Vapore**

Simulatore progettato per fornire un'esperienza immersiva ed educativa che permetta di apprendere quali sono i componenti di un boiler industriale e il suo ambiente, nonché di mettere in pratica le procedure operative critiche.

**Attività**

- Identificazione e spiegazione dei diversi componenti interni ed esterni che formano una caldaia industriale.
- Metodologia corretta per l'accensione e l'avvio della caldaia industriale con l'obiettivo di rilevare i potenziali rischi ed effettuare una manipolazione sicura della stessa.
- Dotazione di DPI e identificazione degli elementi di protezione.
- Ispezione preliminare.
- Preparazione dei valvole.
- Revisione dei pannelli lozze.
- Livellamento del caldiao.
- Preparazione dell'ambiente e autorizzazione all'accensione.
- Accensione della fiamma pilota e del bruciatore.
- Aumento della tensione nei sistemi di produzione.
- Revisione dello stato del caldiao e degli incidenti durante il suo funzionamento.
- Esercizi di valutazione sull'identificazione dei rischi

**Settori Professionali**

Energia e Ambiente

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Elettronica e Eletrotecnica



# Energia

Quadri elettrici  
Centro di Trasformazione

Lavori su Media e Alta Tensione

Generatore Eolico (I) · Aula Eólica: Familiarizzazione

Generatore Eolico (II) · Sicurezza e procedure LOTO

Impianto di Energia Solare

Impianto di Produzione di Idrogeno

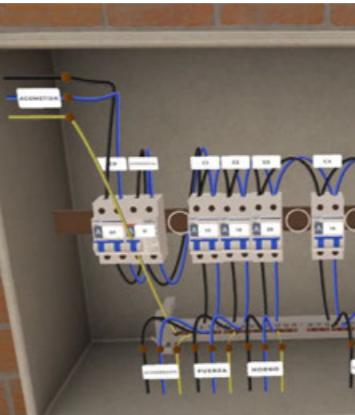
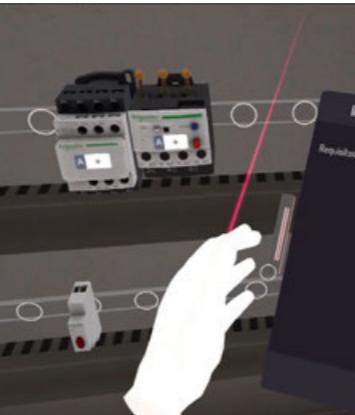
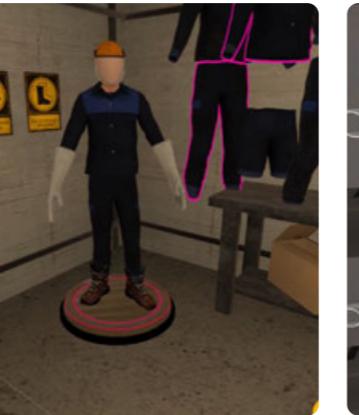
Operazioni di Montaggio e Verifica di Schede Elettroniche

Simulatori di Realtà Virtuale

ENERGIA

## Quadri Elettrici

Progettato per offrire un'esperienza formativa completa, incentrata sull'apprendimento, l'identificazione, il montaggio e la modifica di quadri elettrici a bassa tensione, per applicazioni domestiche, industriali e fotovoltaiche.



### Obiettivo

Insegnare il funzionamento e la corretta installazione di diversi quadri elettrici in un ambiente sicuro.

### Attività

- Identificazione, verifica e modifica dei DPI necessari per lavorare con impianti a bassa tensione, come guanti isolanti, occhiali di sicurezza, cinture elettriche e casco di protezione.
- Identificazione dei componenti utilizzati nel montaggio di quadri elettrici, compresi interruttori automatici, contattori, relè, interruttori automatici differenziali, PLC, fusibili e altri elementi essenziali.
- Montaggio di diversi tipi di quadri elettrici:
  - Quadri domestici: montaggio di quadri elettrici di base per abitazioni, inclusi dispositivi di protezione come magnetotermici ed differenziali, nonché semplici elementi di controllo.
  - Quadri industriali: assemblaggio di quadri elettrici per ambienti industriali, integrando dispositivi di controllo avanzati come contatori, relè e moduli di controllo necessari per automatizzare i processi e gestire grandi carichi.
  - Quadri fotovoltaici con inverter, regolatori e batterie, sia per impianti isolati che collegati alla rete.
- Editor di quadri elettrici: consente ai docenti di creare e personalizzare esercizi di montaggio di quadri elettrici. Include:
  - Una libreria di componenti da selezionare e posizionare nel quadro.
  - Strumenti per progettare e organizzare lo spazio di un quadro elettrico.
  - Possibilità di salvare e condividere gli esercizi creati.

### Settori Professionali

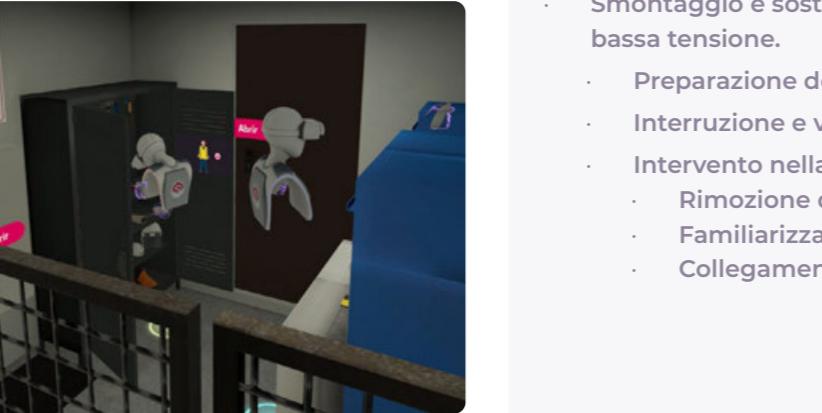
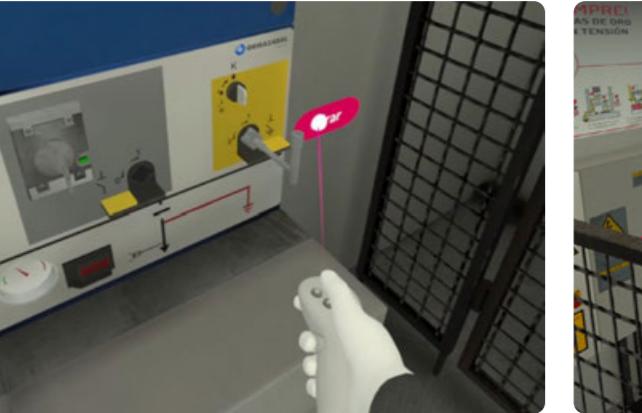
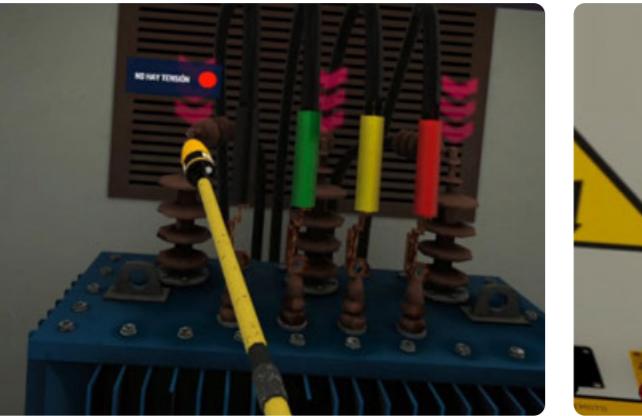
Impianti e Manutenzione

Elettronica ed Elettrotecnica

## ENERGIA

## Centro di Trasformazione

Questo simulatore include tutte le attività da svolgere per la manutenzione di un centro di trasformazione di media e bassa tensione, ponendo particolare enfasi sulla meticolosità del protocollo e sulle misure di sicurezza da tenere in considerazione durante il processo.

**Obiettivo**

Insegnare le fasi da seguire per la manutenzione di un centro di trasformazione di media tensione e sensibilizzare sulle misure di sicurezza da prendere in considerazione.

- 🔧 Impianti e Manutenzione
- ⚡ Elettronica ed Elettrotecnica
- 💧 Energia e Ambiente

## ENERGIA

## Lavori in Media e Alta Tensione

Questo simulatore immerge gli studenti in compiti tecnici relativi alla gestione e alla riparazione di sistemi elettrici avanzati, tenendo conto delle misure di sicurezza da adottare nei processi.

**Obiettivo**

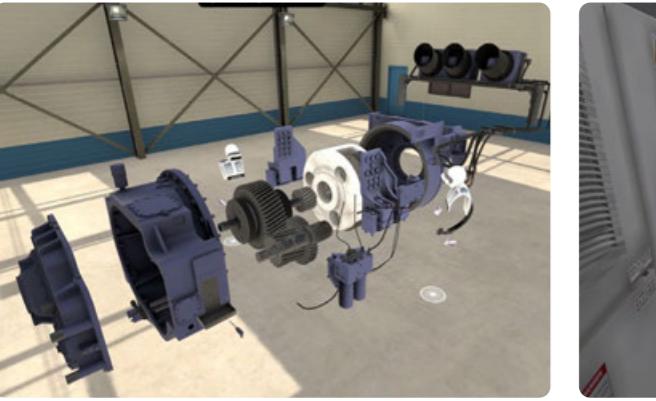
Insegnare a identificare e sostituire componenti difettosi in inverter e convertitori e a eseguire analisi nelle sottostazioni.

- 🔧 Impianti e Manutenzione
- ⚡ Elettronica ed Elettrotecnica

## ENERGIA

**Generatore Eolico (I)****Aula Eolica: Familiarizzazione**

Questo simulatore di realtà virtuale offre l'opportunità di osservare e comprendere il funzionamento di una turbina eolica attraverso la spiegazione di ciascuno dei suoi componenti a partire da una replica realistica.

**Obiettivo**

Insegnare i componenti di una turbina eolica e le loro funzioni senza la necessità di un ambiente reale difficilmente trasferibile in un'aula.

- IImpianti e Manutenzione
- Elettronica ed Elettrotecnica
- Energia e Ambiente

## ENERGIA

**Generatore Eolico (II)****Sicurezza e Procedure LOTO**

Questo simulatore di realtà virtuale offre l'opportunità di insegnare agli studenti le misure di sicurezza da prendere in considerazione quando si eseguono operazioni di manutenzione su un aerogeneratore, come l'equipaggiamento di DPI e la messa in sicurezza e la rimozione dell'energia.

**Obiettivo****Obiettivo**

Insegnare gli elementi e le procedure di sicurezza quando si lavora all'interno di una turbina eolica senza la necessità di avere un ambiente reale difficilmente trasferibile in un'aula.

**Attività**

- Spiegazione, identificazione e dotazione di DPI per:
  - Lavori in quota.
  - Lavori elettrici.
  - Lavori idraulici.
- Realizzazione di nuove procedure LOTO per garantire la sicurezza durante la manutenzione dell'aerogeneratore:
  - Disconnessione e riattivazione dell'comunicazione con il centro di controllo (versione 1 e 2) per evitare azioni indesiderate.
  - Interruzione e ripristino dell'alimentazione nelle celle di media tensione, bloccando l'alimentazione elettrica ad alta potenza.
  - Arresto e avvio del generatore eolico utilizzando un HMI.
  - Rotazione dell'aerogeneratore bloccando e sbloccando il sistema Yaw.
  - Blocco e sblocco della rotazione del rotore, posizionando le pale in posizione bandiera.
  - Depressurizzazione e pressurizzazione del sistema idraulico.
  - Accesso al rotore, evitando il caricostato delle pale.
  - Blocco e sblocco delle pale per la successiva manutenzione.

**Settori Professionali**

- Impianti e Manutenzione
- Elettronica ed Elettrotecnica
- Energia e Ambiente

## ENERGIA

**Impianto di Energia Solare**

COMING SOON

Questo simulatore di realtà virtuale offre un'immersione completa nell'ambiente di una centrale solare ed è progettato per formare e addestrare gli studenti in quelle abilità essenziali per il suo funzionamento e la sua manutenzione ottimali.

**Obiettivo**

Che gli studenti acquisiscano conoscenze pratiche sulla struttura, il funzionamento, i processi di manutenzione, la risoluzione dei guasti e le pratiche di sicurezza da tenere in considerazione in una centrale solare.

**Settori Professionali**

Impianti e Manutenzione



Elettronica ed Elettrotecnica



Energia e Ambiente

## ENERGIA

**Impianto di Produzione di Idrogeno**

COMING SOON

Questo simulatore consente agli utenti di familiarizzare con il funzionamento di un banco di prova per l'elettrolisi, affrontandone la rappresentazione tecnica e operativa. Attraverso procedure realistiche, gli utenti apprendono i processi di avviamento, manutenzione, gestione degli incidenti e protocolli di sicurezza e riparazione, garantendo una formazione completa sulla produzione sicura ed efficiente di idrogeno.

**Obiettivo**

Familiarizzare lo studente con le operazioni e le variabili critiche per il funzionamento sicuro ed efficiente delle apparecchiature di produzione di idrogeno.

**Settori Professionali**

Impianti e Manutenzione



Elettronica ed Elettrotecnica



Energia e Ambiente

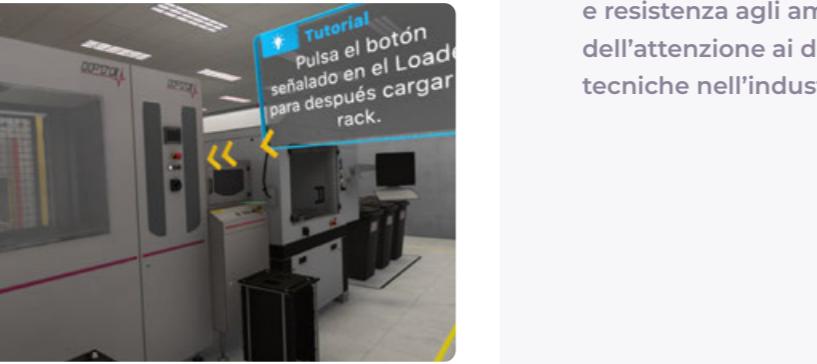
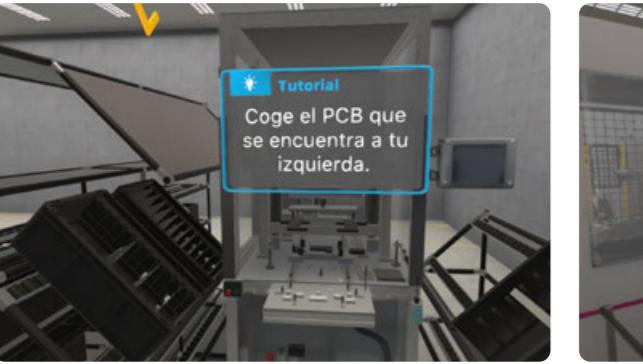
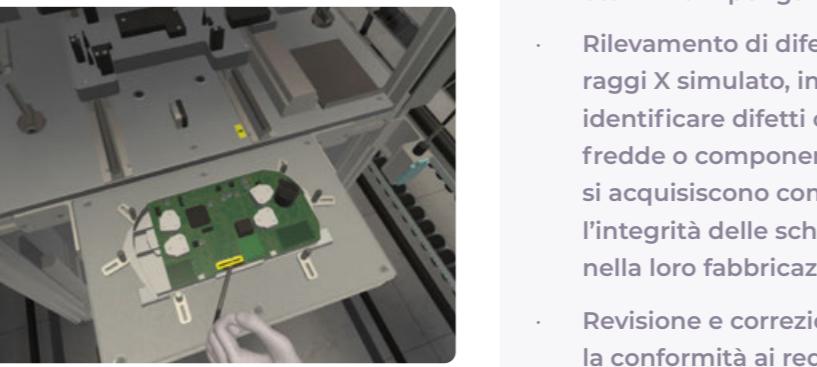


Chimica, Materiaj e Tecnologj

## ENERGIA

## Operazioni di montaggio e Verifica di Schede Elettroniche

Il simulatore riproduce un impianto industriale per la produzione di circuiti stampati con l'obiettivo di far acquisire agli studenti le conoscenze essenziali sui processi di assemblaggio e di far loro praticare le tecniche di base di montaggio, ispezione e revisione delle schede elettroniche in un ambiente immersivo.



## Obiettivo

Formare gli studenti nella gestione dei processi automatizzati e degli strumenti specializzati utilizzati nella produzione di circuiti stampati, preparandoli a lavorare in un ambiente di lavoro reale.

COMING SOON

## Attività

- Familiarizzazione e funzionamento di una linea di assemblaggio automatizzato: consente agli studenti di comprendere i suoi componenti principali e le diverse fasi del processo, nonché l'importanza di ogni passaggio nella qualità finale del prodotto. Inoltre, vengono identificati i punti critici dell'assemblaggio e viene mostrato come ottimizzarli per garantire prestazioni efficienti e affidabili.
- Rilevamento di difetti di saldatura mediante un sistema a raggi X simulato, imparando a interpretare le immagini per identificare difetti comuni come ponti di saldatura, saldature fredde o componenti mal posizionati. In questo modo, si acquisiscono competenze fondamentali per garantire l'integrità delle schede elettroniche e risolvere i problemi nella loro fabbricazione.
- Revisione e correzione di schede tropicalizzate per garantire la conformità ai requisiti del cliente e agli standard di qualità e resistenza agli ambienti avversi, rafforzando l'importanza dell'attenzione ai dettagli e del rispetto delle specifiche tecniche nell'industria elettronica.

## Settori Professionali

Impianti e Manutenzione

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Elettronica ed Elettrotecnica

Informatica e Telecomunicazioni



## Chimica

Laboratorio di Biochimica (I)

Laboratorio di Biochimica (II)

Laboratorio Farmaceutico

Sicurezza nel laboratorio Chimico

Impianti di Produzione Farmaceutica

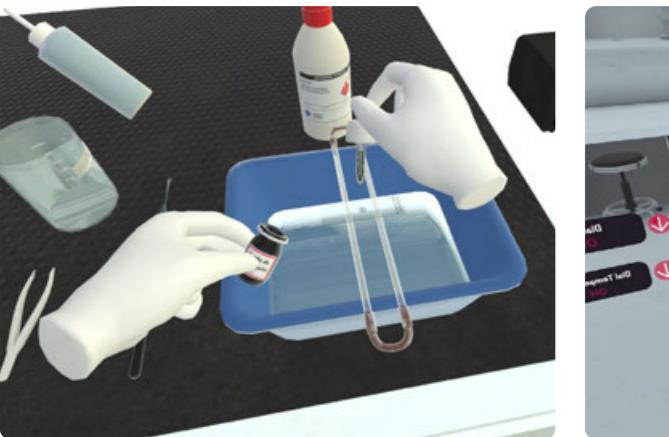
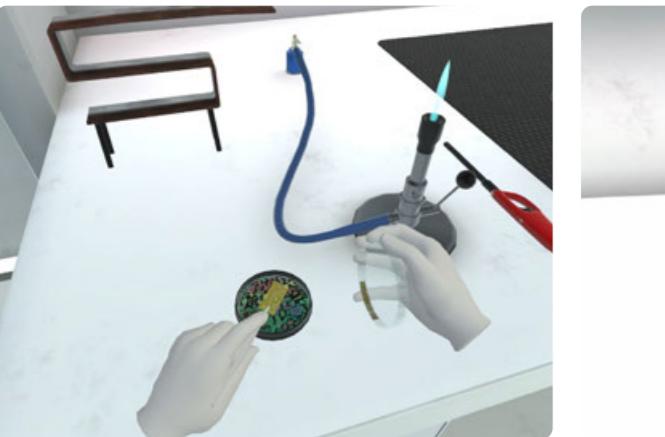
Colonne di Riesine a Scambio Ioniico

Depuratore d'Acqua

Bioetanatore

## Laboratorio di Biochimica (I)

Il simulatore insegna agli studenti gli strumenti del laboratorio, i principali processi che vengono eseguiti e i protocolli da tenere in considerazione per evitare possibili rischi.



### Obiettivo

Insegnare, in modo pratico e sicuro, i protocolli da seguire durante le operazioni più comuni in un laboratorio di biochimica.

### Attività

- Uso del Colilert per il calcolo del numero più probabile (NMP) e il rilevamento di batteri coliformi ed e.coli.
- Protocollo *Western Blot* per l'identificazione delle proteine in base al loro peso molecolare.
- Purificazione del DNA mediante l'uso di perle magnetiche come opzione più efficace per l'isolamento del DNA.
- Processo di coltura cellulare per il mantenimento delle cellule in vitro, conservandone al massimo le proprietà fisiologiche, biochimiche e genetiche.
- Colorazioni cellulari, tecniche fondamentali per l'identificazione precisa e lo studio dettagliato dei microrganismi.
  - Colorazione positiva dei funghi: permette di visualizzare e identificare le strutture fungine colorandole direttamente.
  - Colorazione negativa dell'impasto: utilizza un colorante che non penetra nelle cellule, creando un contrasto scuro sullo sfondo e lasciando le cellule più chiare per lo studio.
  - Colorazione differenziale di Gram: classifica i batteri in Gram positivi o negativi in base alla composizione della loro parete cellulare.
  - Colorazione specifica delle endospore: evidenzia le endospore all'interno delle cellule batteriche, permettendo di distinguere.

### Settori Professionali

Servizi Socio-Sanitari

Chimica, Materiali e Biotecnologie

Protezione Civile e Ambiente

## Laboratorio di Biochimica (II) COMING SOON

Questo simulatore mostra agli studenti le attrezzature necessarie e il processo da seguire per l'estrazione del DNA, l'esecuzione di un test PCR e l'analisi mediante elettroforesi su gel di agarosio.



### Obiettivo

Fornire un'esperienza educativa immersiva che consenta agli utenti di apprendere e mettere in pratica le tecniche di estrazione del DNA, PCR ed elettroforesi su gel di agarosio in modo sicuro ed efficace, migliorando la comprensione dei concetti e delle abilità pratiche.

### Attività

- Estrazione del DNA
  - Preparazione dei materiali necessari per l'estrazione.
  - Raccolta e manipolazione di campioni batterici.
  - Processo di bollitura, regolando la temperatura e il tempo dell'attrezzatura di bollitura.
  - Analisi del DNA attraverso la misurazione della sua concentrazione e purezza.
- Realizzazione della PCR
  - Preparazione dei reagenti necessari per la reazione di PCR.
  - Progettazione della PCR attraverso la selezione dei primer e la configurazione dei parametri.
  - Montaggio della miscela della PCR in provette di reazione.
  - Ciclo della PCR in un termociclato con rappresentazioni virtuali delle diverse fasi della PCR.
- Esecuzione dell'elettroforesi su gel di agarosio
  - Preparazione del gel e la concentrazione adeguata e caricamento nell'apparecchiatura per l'elettroforesi.
  - Preparazione dei campioni e caricamento nel gel.
  - Configurazione dell'apparecchiatura per l'elettroforesi.
  - Interpretazione dei risultati.

### Settori Professionali

Servizi Socio-Sanitari

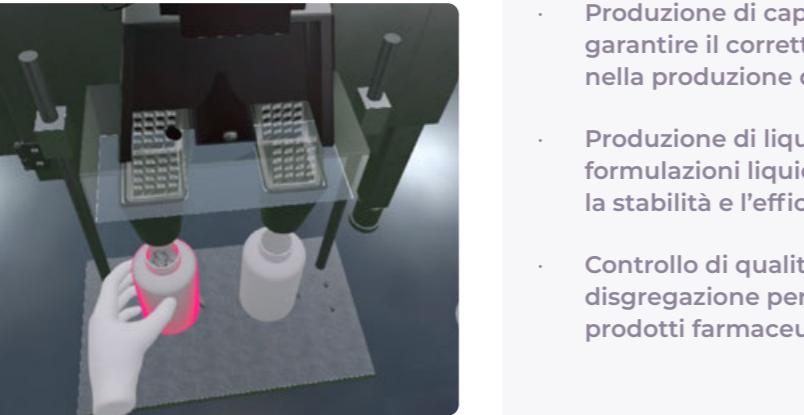
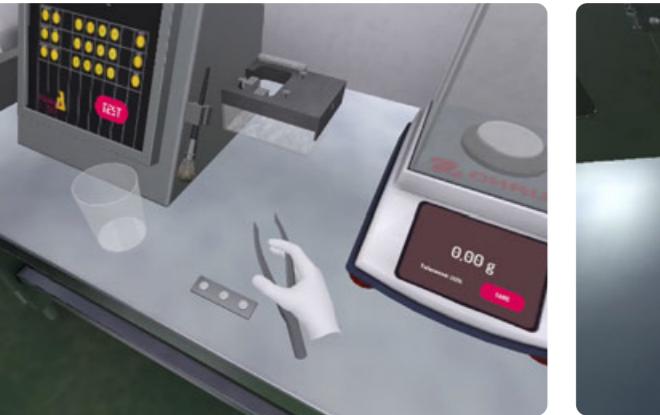
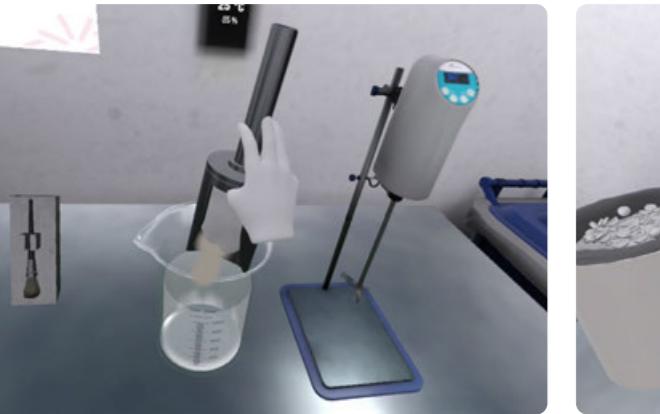
Chimica, Materiali e Biotecnologie

Protezione Civile e Ambiente

## CHIMICA

## Laboratorio Farmaceutico

Attraverso questo simulatore, gli studenti imparano la procedura da seguire per la fabbricazione di prodotti farmaceutici e l'uso dei macchinari, tenendo conto delle misure di sicurezza come l'abbigliamento protettivo.

**Obiettivo**

Sensibilizzare gli studenti sulla necessità di processi rigorosi nella produzione e nello stoccaggio di prodotti farmaceutici in un ambiente sicuro.

**Attività**

- Selezione, verifica e dotazione dei DPI adeguati per lavorare in ambienti farmaceutici seguendo protocolli di igiene e sicurezza.
- Produzione di prodotti farmaceutici. Processo che implica la miscelazione e la compressione di principi attivi ed eccipienti per formare compresse solide. Il sistema implementa protocolli rigorosi per garantire la qualità e la conformità normativa nelle diverse sale, come quella di pesatura, miscelazione, compressione, rivestimento e confezionamento primario.
- Confezionamento secondario. Processo di imballaggio secondario in scatole, blister o flaconi, con l'implementazione di misure di tracciabilità per garantire la sicurezza e l'autenticità degli imballaggi, codici seriali, ispezione,

## .....AGGIORNAMENTI IN CORSO.....

- Produzione di capsule rigide e morbide: processo per garantire il corretto dosaggio e la protezione del contenuto nella produzione di capsule.
- Produzione di liquidi: processo per la produzione di formulazioni liquide come sciroppi e soluzioni, mantenendo la stabilità e l'efficacia del prodotto.
- Controllo di qualità: include test di friabilità, durezza e disaggregazione per verificare la qualità e la consistenza dei prodotti farmaceutici.

**Settori Professionali**

**Servizi Socio-Sanitari**

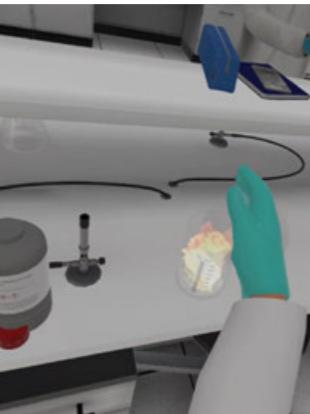
**Protezione Civile e Ambiente**

**Chimica, Materiali e Biotecnologie**

## CHIMICA

## Sicurezza nei Laboratori Chimici

Questo simulatore offre una formazione immersiva sulle migliori pratiche e sui protocolli di sicurezza da attuare nei laboratori chimici per prevenire incidenti e garantire una risposta rapida ed efficace in caso di emergenza.

**Obiettivo**

Insegnare a identificare, prevenire e rispondere a diverse situazioni di rischio, garantendo un ambiente di lavoro più sicuro.

**Attività**

- Identificazione, revisione e dotazione dei DPI necessari per lavorare in un laboratorio chimico.
- Protocolli di intervento e primo soccorso in casi di incendi generali, in recipezie e su tavoli attraverso l'uso di estintori, vetro per orologi e coperte ignifughe.
- Gestione sicura di prodotti acidi e basici:
  - Pratica nell'identificazione, nella manipolazione e nello stoccaggio dei prodotti, nonché nell'uso corretto di contenitori e DPI.
  - Protocolli di sicurezza di interventi in casi di sversamenti di sostanze chimiche.
  - Procedura in caso di vapori chimici e glicolocloro: uso corretto delle stazioni di lavaggio di emergenza, notifica e ricerca di assistenza medica.

**Settori Professionali**

**Servizi Socio-Sanitari**

**Protezione Civile e Ambiente**

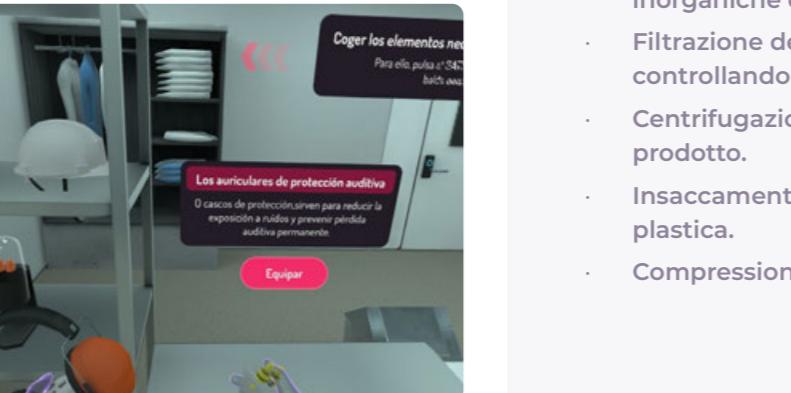
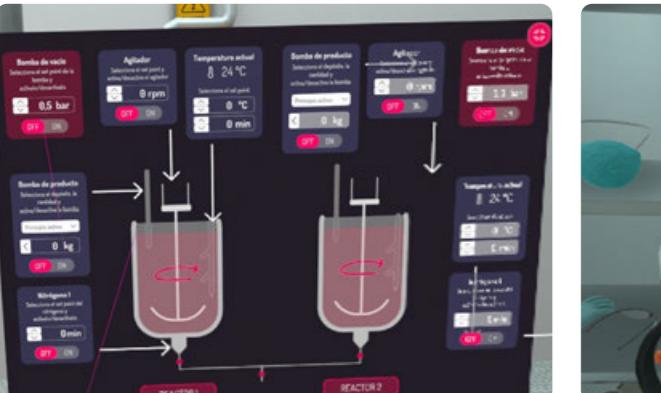
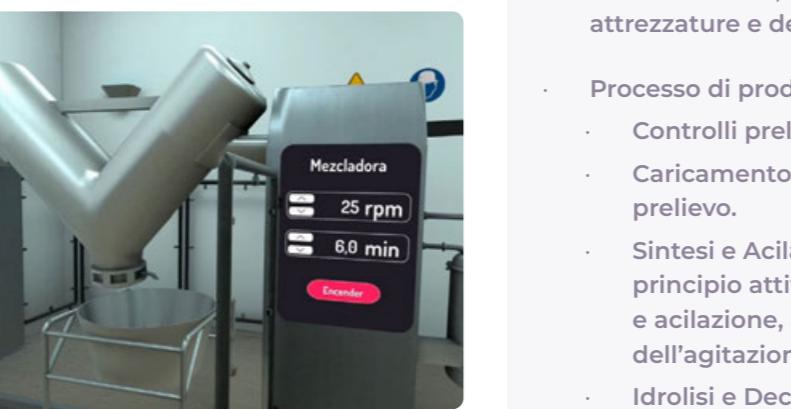
**Chimica, Materiali e Biotecnologie**

**Industria Artigianato per il Made in Italy**

## Stabilimento di Produzione Farmaceutica

COMING SOON

Questo simulatore è progettato per fornire un'esperienza immersiva nel funzionamento di un impianto di produzione industriale di farmaci, in particolare per la produzione di antibiotici. Attraverso un'interfaccia intuitiva e realistica, gli utenti possono esplorare e apprendere i processi chiave di produzione.



### Obiettivo

Facilitare l'apprendimento e la pratica delle operazioni di un impianto di produzione di antibiotici in un ambiente sicuro e controllato.

### Attività

- Spiegazione dei Dispositivi di Protezione Individuale necessari in base al livello di pulizia richiesto e dotazione dei DPI necessari per accedere a un'area di grado D.
- Identificazione, descrizione e spiegazione delle funzioni delle attrezzature e dei componenti.
- Processo di produzione degli antibiotici:
  - Controlli preliminari e pesatura delle materie prime.
  - Caricamento delle materie prime in base alla lista di prelievo.
  - Sintesi e Acilazione: Realizzazione della dissoluzione del principio attivo e della sospensione della catena laterale e acilazione, assicurando il controllo della temperatura e dell'agitazione.
  - Idrolisi e Decantazione, con l'obiettivo di separare le fasi inorganiche e organiche.
  - Filtrazione della fase acquosa e Precipitazione, controllando pH e temperatura.
  - Centrifugazione della sospensione e essiccazione del prodotto.
  - Insaccamento del prodotto secco in *big-bag* o sacchi di plastica.
  - Compressione, granulazione e confezionamento in blister.

### Settori Professionali

Servizi Socio-Sanitari

Chimica, Materiali e Biotecnologie

Protezione Civile e Ambiente

Industria e Artigianato per il Made in Italy

## Colonne di Resine a Scambio Ionico

COMING SOON

Questa esperienza immersiva permette agli studenti di esplorare e comprendere i principi fondamentali dello scambio ionico, offrendo la possibilità di osservare processi chimici a livello microscopico, gestire flussi in sistemi industriali simulati e sperimentare parametri avanzati in tempo reale.



### Obiettivo

Formare gli studenti alla comprensione e alla gestione dei processi associati allo scambio ionico, dai concetti di base all'implementazione in ambienti industriali.

### Attività

- Spiegazione dei concetti di base dello scambio ionico in laboratorio virtuale: gli studenti possono osservare le colonne di scambio ionico e le soluzioni e imparare a identificare gli stati di saturazione e rigenerazione, visualizzando i processi a livello microscopico.

Gestione del flusso e rigenerazione in ambiente industriale: Permette di interagire con un sistema simulato che include diverse colonne di resine con flussi di sciroppo di glucosio e di gestire le fasi del processo di rigenerazione: desolforazione, rigenerazione, lavaggio elettronico, lavaggio rapido e ricircolo.

Simulazione avanzata di flusso e rigenerazione: attraverso l'uso di diversi strumenti come la visualizzazione dei flussi interni e la regolazione delle tubazioni, gli studenti possono comprendere come le correnti chimiche interagiscono con le resine e sperimentare le condizioni che innescano la rigenerazione automatica, come il rinnovo di saturazione e cambiamenti di parametri temporali.

### Settori Professionali

Industria e Artigianato per il Made in Italy

Impianti e Manutenzione

Energia e Ambiente

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Chimica, Materiali e Biotecnologie

## Depuratore d'acqua

Questo simulatore di realtà virtuale offre un'esperienza immersiva in cui gli studenti possono esplorare e conoscere il funzionamento di un Impianto di Depurazione delle Acque Reflue (IDAR).



### Obiettivo

Formare gli studenti, in modo pratico, nelle fasi del trattamento delle acque, della gestione dei fanghi e dei gas e del processo di manutenzione essenziale.

### Attività

- Visita a un **Impianto di Depurazione delle Acque Reflue** virtuale che consente all'utente di conoscere i dati più rilevanti dell'impianto e le quattro fasi principali attraverso le quali l'acqua passa, grazie a spiegazioni e punti interattivi.
    - Pretrattamento: griglie, dissabbiatura e sgrassatura.
    - Trattamento primario: decantazione.
    - Trattamento secondario o biologico.
    - Trattamento terziario: filtrazione e disinfezione.
  - Spiegazione dei componenti, del funzionamento e degli obiettivi delle linee di fanghi e gas di un **Impianto di Depurazione**:
    - Interconnessione con la linea dell'acqua.
    - Digestione anaerobica.
    - Serbatoi di biogas.
    - Motore eco-generazione.
  - Processo di pulizia e manutenzione delle pompe di ingresso dell'acqua all'impianto di depurazione.
  - Dinamica valutativa per consolidare le conoscenze acquisite durante l'esperienza.
- ..... AGGIORNAMENTI IN CORSO .....
- Analisi dell'acqua, tenendo conto di parametri quali il pH, la nitidezza e la presenza di batteri, e imparando a interpretare i risultati per garantire il rispetto degli standard di qualità.

### Settori Professionali

Energia e Ambiente

Elettronica ed Elettrotecnica

## Biorettore

Questo simulatore di realtà virtuale consente agli studenti di esplorare in modo immersivo un impianto di fermentazione e di conoscere in dettaglio la procedura di funzionamento di un biorettore. Durante l'esperienza, viene incoraggiata l'applicazione di misure di sicurezza e preventive essenziali per una gestione sicura ed efficiente dell'attrezzatura.



### Attività

- Contesto:**
  - Visita virtuale di un impianto di fermentazione, identificandone le aree principali e le funzioni.
  - Identificazione dei potenziali rischi biologici, fisici e chimici e misure preventive per il loro controllo.
  - Esplorazione delle parti di un biorettore a vasca agitata incamiciata.
- Preparazione del processo:**
  - Preparazione delle semine dei reagenti necessari.
  - Preparazione del biorettore mediante provette di pressione, calibrazione delle pompe, ecc.
  - Verifica e calibrazione delle apparecchiature ausiliarie.
- Funzionamento del biorettore:**
  - Selezione e condizionamento del substrato.
  - Caricamento della materia prima e sterilizzazione del biorettore ed delle apparecchiature esterne.
  - Esecuzione delle fasi preliminari all'inoculazione.
  - Esecuzione e monitoraggio dei processi di fermentazione.
  - Pulizia del biorettore.
- Manutenzione del biorettore: revisione dei guasti, test, sensori e filtri dell'aria.

### Settori Professionali

Chimica, Materiali e Biotecnologie

Industria Artigianato per il Made in Italy

Energia e Ambiente



# Tecnologia e Competenze Tecniche

## Animazione 3D

Gestione di Sistemi Informatici e Reti

Strumenti per Giardinaggio e Silvicoltura

Paesaggistica e Sistemi di Irrigazione

Laboratorio di Falegnameria

Familiarizzazione con le Tecniche Idrauliche

Manutenzione di Apparecchiature Aerotermiche e Caldaie

Simulatori di Realtà Virtuale

TECNOLOGIA E COMPETENZE TECNICHE

## Animazione 3D

Questo simulatore offre un'ampia libreria di modelli 3D di scenari, personaggi e oggetti, oltre alla possibilità di importare modelli creati nelle scuole stesse, consentendo agli studenti di ricreare scene cinematografiche in totale libertà. Inoltre, le scene generate possono essere registrate per la revisione, l'editing o la successiva condivisione.



### Obiettivo

Fornire ai centri di formazione uno strumento con il quale gli studenti possano realizzare tutte le composizioni di cui hanno bisogno, potendo utilizzare contenuti sviluppati dallo stesso centro.

### Attività

Il simulatore dispone di una serie di funzionalità che consentono di avere un ambiente di registrazione virtuale:

- Importazione di modelli 3D.
- Movimento, ridimensionamento e rotazione degli elementi.
- Creazione e modifica delle luci.
- Utilizzo di telecamere virtuali con diverse modalità di interazione:
  - Presa e movimento manuale.
  - Spostamento tramite un sistema di joystick.
  - Controllo tramite la timeline.
  - Modalità di messa a fuoco, che consente di mettere a fuoco un modello o una parte di esso.
- Controllo delle animazioni tramite la timeline:
  - Animazione della posizione, rotazione e scala delle modelli 3D.
  - Animazione della posizione, rotazione e scala delle telecamere.
  - Animazione della posizione, rotazione, scala e proprietà delle luci, come intensità, portata e colore.
- Configurazione della risoluzione e della frequenza dei fotogrammi della registrazione.

### Settori Professionali



Informatica e Telecomunicazioni

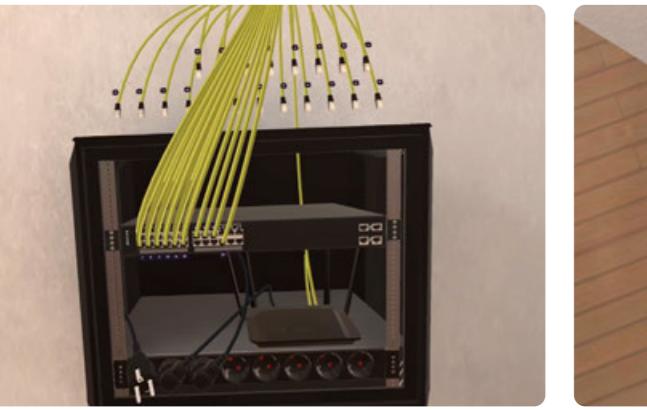


Audiovisivo, Comunicazione e Nuovi Medi

## TECNOLOGIA E COMPETENZE TECNICHE

## Amministrazione di Sistemi Informatici e Reti

Il simulatore affronta il montaggio di apparecchiature informatiche e dei relativi server, nonché la strutturazione dei cavi nell'ambiente. Inoltre, rafforza le conoscenze in materia di sicurezza nella manipolazione di dispositivi delicati.

**Obiettivo**

Offrire agli studenti un ambiente di prova e test di apparecchiature e attività di telecomunicazione senza la necessità di disporre di un ambiente di pratica reale.

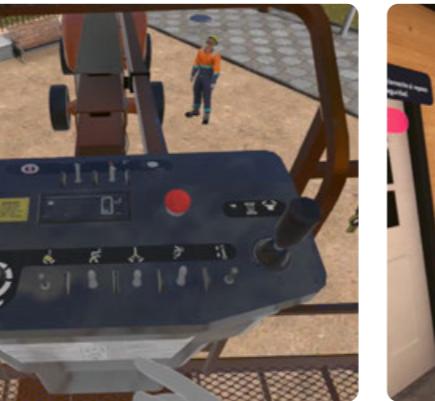
**Settori Professionali**

**Informatica e Telecomunicazioni**

## TECNOLOGIA E COMPETENZE TECNICHE

## Attrezzi da giardinaggio e forestali

Questo simulatore permette di esercitarsi in modo sicuro con i diversi strumenti comunemente utilizzati nei lavori di giardinaggio e forestali, di imparare i diversi elementi che compongono una piattaforma elevatrice e di interiorizzare l'uso della sua console. Inoltre, il suo realismo permette agli studenti di familiarizzare con la sensazione di vertigine.

**Obiettivo**

Fornire ai discenti un primo approccio all'uso di macchine potenzialmente pericolose e fornire formazione sull'uso dei DPI e dei protocolli di azione.

**Settori Professionali**

**Agraria, Agroalimentare e Agroindustria**

## TECNOLOGIA E COMPETENZE TECNICHE

## Paesaggistica e Sistemi di Irrigazione

COMING SOON

Questo simulatore è progettato per fornire una formazione applicabile nel paesaggismo, nella manutenzione di giardini urbani e aree ricreative. Attraverso le sue attività, gli studenti acquisiscono le competenze necessarie per la pianificazione, la realizzazione e la manutenzione di spazi verdi, nonché per la progettazione di sistemi di irrigazione.

**Obiettivo**

Fornire una formazione pratica e dettagliata nella progettazione paesaggistica e nella manutenzione degli spazi verdi, migliorando le competenze degli studenti prima di affrontare un ambiente reale.

**Settori Professionali**

 Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

## TECNOLOGIA E COMPETENZE TECNICHE

## Laboratorio di Falegnameria

Simulatore orientato alla corretta gestione dei macchinari per la falegnameria con il quale gli studenti imparano a identificare i pezzi di una troncatrice, una squadratrice e una sega a nastro, nonché le funzioni di ciascuno di questi strumenti.

**Obiettivo**

Insegnare a utilizzare in modo efficace i macchinari da falegnameria e mostrare le tecniche di taglio più adatte in base al risultato desiderato.

**Attività**

- Identificazione dei pezzi utilizzati in una troncatrice: consente di eseguire tagli precisi e agili risus i sistemi regolando l'angolo della base e l'inclinazione della testa.
- Identificazione dei pezzi utilizzati in una squadratrice: gestione e taglio di grandi pannelli di legno, regolando l'angolo e l'altezza del taglio con precisione millimetrica.
- Identificazione dei pezzi utilizzati della sega a nastro: accensione progressiva, regolazione e fissaggio della guida parallela della macchina per eseguire tagli complessi e tecniche di modellazione sui sistemi di legno.
- Maestro costruttore: vengono proposti progetti in cui gli studenti devono pianificare i tagli ed eseguire gli assemblaggi necessari per completare correttamente le sfide utilizzando i diversi strumenti e macchinari disponibili.

## AGGIORNAMENTI CORSO

- Identificazione e utilizzo del piano a colonna: identificazione dei componenti chiave e utilizzo di questo strumento essenziale per eseguire perforazioni precise e efficaci in diversi materiali.
- Identificazione e utilizzo della pialatrice: identificazione delle parti della pialatrice e del suo corretto funzionamento, con particolare attenzione alle tecniche per ottenere superfici perfettamente lisce e uniformi.
- Identificazione e utilizzo delle tute (freschi per legno): Scoprire il suo funzionamento e le sue applicazioni, uno strumento versatile e indispensabile per creare finiture decorative e assemblaggi precisi nei progetti di falegnameria.

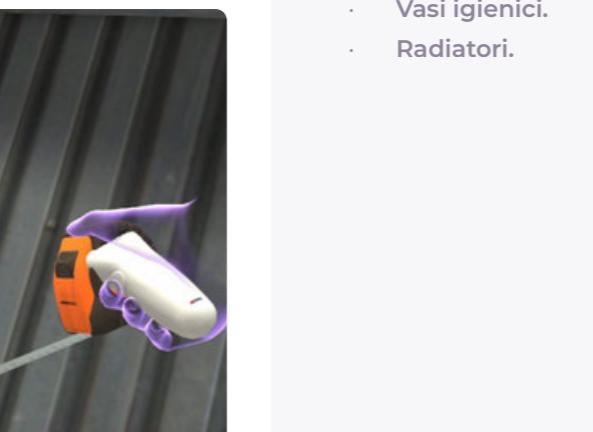
**Settori Professionali**

 Sistema Moda e Design

## TECNOLOGIA E COMPETENZE TECNICHE

## Familiarizzazione con le Tecniche Idrauliche

Questo simulatore permette di familiarizzare con l'uso di strumenti ed elementi idraulici, imparare a scegliere i materiali corretti e fare pratica con diverse installazioni.

**Obiettivo**

Insegnare le competenze necessarie per l'installazione di sistemi idraulici industriali come impianti di riscaldamento e sistemi idrici.

**Settori Professionali**


**Energia e Ambiente**


**Impianti e Manutenzione**


**Costruzioni, Ambiente e Territorio**

COMING SOON

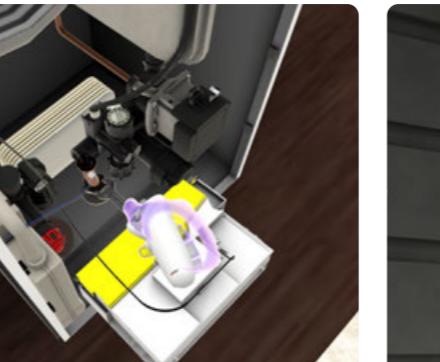
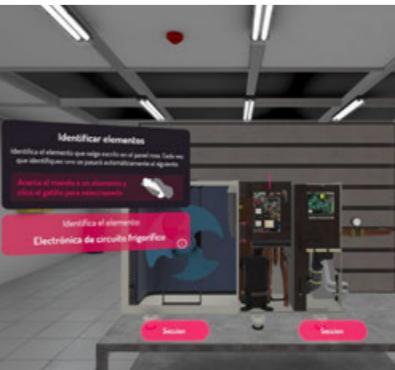
**Attività**

- Apprendimento dell'uso degli strumenti idraulici:
  - Espansore.
  - Taglierina.
  - Calibro.
  - Metro.
- Apprendimento del corretto utilizzo di elementi per applicazioni idrauliche e sistemi di tubazioni.
  - Tubazioni.
  - Raccordi *quick and easy*.
  - Connettori.
- Installazione dell'impianto idraulico di un bagno utilizzando materiali diversi a seconda della temperatura dell'acqua.
  - Lavabi.
  - Vasi igienici.
  - Radiatori.

## TECNOLOGIA E COMPETENZE TECNICHE

## Manutenzione di Apparecchiature di Aerotermia e Caldaie

Questo simulatore consente la formazione pratica nella manutenzione, diagnosi e riparazione di sistemi di aerotermia e caldaie. Attraverso un ambiente immersivo, gli studenti identificano i componenti, eseguono procedure tecniche e risolvono guasti comuni, migliorando le loro competenze in modo sicuro ed efficiente.

**Obiettivo**

Fornire una formazione interattiva e realistica che consenta agli studenti di imparare a gestire e mantenere i sistemi termici, ottimizzando il loro apprendimento attraverso la pratica in ambienti realistici.

**Attività**

- Esplorazione e identificazione dei componenti di un sistema aerotermico.
- Esecuzione del processo di manutenzione delle apparecchiature aerotermiche in un ambiente reale:
  - Spegnimento e collegamento del sistema.
  - Smontaggio.
  - Pulizia dei componenti.
  - Revisione del raffrigorante.
  - Sbrinamento.
  - Esecuzione di test di funzionamento.
- Diagnosi e riparazione di un sistema aerotermico, compreso il rilevamento di vari guasti e la loro correzione.
- Esplorazione e identificazione dei componenti di una caldaia.
- Esecuzione del processo di manutenzione delle apparecchiature aerotermiche:
  - Spegnimento del sistema.
  - Interruzione della fornitura di gas.
  - Smontaggio dei componenti.
  - Pulizia dell'interno del riscaldatore.
  - Verifica della sicurezza.
- Diagnosi e riparazione di una caldaia, compreso l'individuazione di vari guasti e la loro correzione.

**Settori Professionali**


**Energia e Ambiente**


**Impianti e Manutenzione**


**Costruzioni, Ambiente e Territorio**


**Elettronica ed Elettrotecnica**



# Servizi al Pubblico e Commercio al Dettaglio

Servizi Turistici (I)

Servizi Turistici (II)

Servizi Alberghieri

Manipolazione degli Alimenti

Maestro Birraio

Sicurezza Alimentare e Controllo Qualità

Efficienza e Sostenibilità in Cucina

Attività Commerciali e di Magazzino

Progettazione di Spazi di Vendita

Ottimizzazione di Magazzini e Distribuzione

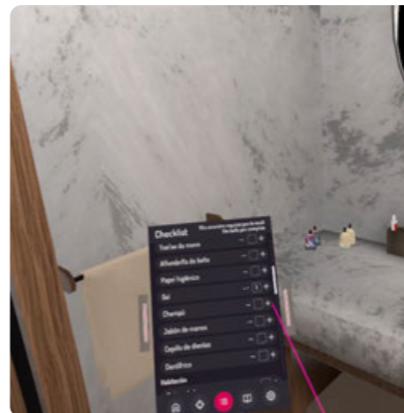
Parrucchiere ed Estetica

Simulatori di Realtà Virtuale

SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

## Servizi Turistici (I)

Questo simulatore permette di esercitarsi nelle diverse attività legate alla gestione di un hotel o all'assistenza in un punto informazioni. Inoltre, include attività relative al protocollo e all'organizzazione di eventi.



### Obiettivo

Facilitare la pratica delle attività di gestione e organizzazione nel settore dell'ospitalità e del turismo, avvicinando gli studenti ad ambienti difficilmente trasferibili in un'aula.

### Attività

- Assistenza clienti alla reception di un hotel, eseguendo le procedure di check-in e check-out e assicurando di soddisfare le diverse esigenze degli ospiti durante il loro soggiorno.
  - Attività di guida turistica in un punto informazioni, offrendo consulenza su opzioni di svago, commercio, ristorazione e trasporto.
  - Gestione e rifornimento delle forniture: preparazione dei carrelli per il servizio in camera.
  - Servizio in camera, assicurando che gli ospiti abbiano tutto il necessario per un soggiorno confortevole.
  - Protocollo per eventi: pianificazione e applicazione di norme protocolari, gestione dell'organizzazione, delle gare e delle normative a seconda del contesto.
  - Gestione protocolare nelle riunioni: applicazione di norme di cortesia, ordine degli interventi e disposizioni formali in base a norme internazionali.
- ..... AGGIORNAMENTI IN CORSO .....
- Progettazione e pianificazione di eventi: pianificazione degli spazi per una varietà di eventi, seguendo i protocolli e i requisiti specifici per ogni occasione.
  - Interazione con l'intelligenza artificiale: permette di ricevere risposte naturali da personaggi non giocati alle domande e ai commenti degli studenti, facilitando conversazioni dinamiche e arricchendo l'esperienza formativa.

### Settori Professionali

H Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera

Commercio, Turismo e Marketing

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

**Servizi Turistici (II)** COMING SOON

Questo simulatore formativo di servizi turistici consente agli studenti di sviluppare competenze chiave in diverse aree del settore attraverso scenari realistici e simulazioni interattive. Grazie ad esso, possono acquisire competenze pratiche che vanno dall'assistenza al cliente e dalla comunicazione efficace alla corretta applicazione delle normative nel settore alberghiero e della ristorazione.

**Obiettivo**

Fornire una formazione pratica e immersiva che prepari gli studenti a operare efficacemente in diversi contesti turistici, migliorando le loro competenze tecniche e comunicative.

**Settori Professionali**

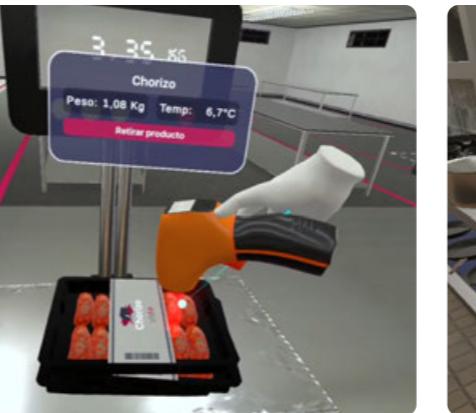
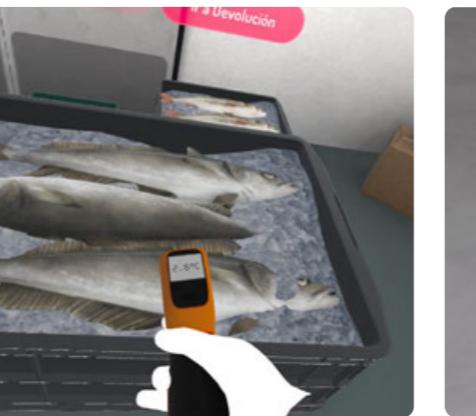
H Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera

M Commercio, Turismo e Marketing

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

**Servizi Alberghieri**

Questo simulatore dispone di diversi ambienti in cui vengono affrontate attività legate alla ristorazione e all'ospitalità. Inoltre, contiene un'attività di preparazione degli strumenti necessari per le elaborazioni culinarie in cui l'insegnante può generare un numero illimitato di esercitazioni.

**Obiettivo**

Insegnare, in modo immersivo, gli aspetti chiave relativi all'ospitalità e alla ristorazione senza la necessità di strutture fisiche.

**Settori Professionali**

H Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera

M Commercio, Turismo e Marketing

**Attività**

- Mise en place:** Attività personalizzabile dell'insegnante che consiste nell'organizzazione e nel preparazione degli strumenti e degli utensili necessari per la realizzazione di elaborazioni culinarie, garantendo un'esperienza di apprendimento pratica e efficace.

- Ricezione e conservazione degli alimenti: Gli studenti ricevono gli alimenti e devono verificarne lo stato prima di conservarli adeguatamente. Attraverso questa simulazione, imparano a riconoscere e gestire i prodotti freschi, garantendo la sicurezza alimentare in ambienti professionali.

- Preparazione di diverse ricette per un piatto attuale e professionale, che consente agli studenti di perfezionare le loro abilità estetiche e tecniche.

- Identificazione degli elementi e partecipazione a una fiera di pescheria con un budget limitato. Attraverso questa attività, si sviluppano le capacità di riconoscimento e di decisione.

..... AGGIORNAMENTI IN CORSO .....

- Gestione degli ordini in un ristorante personalizzando le esigenze particolari di diversi clienti, promuovendo lo sviluppo delle capacità di comunicazione e di gestione del tempo.

**Settori Professionali**

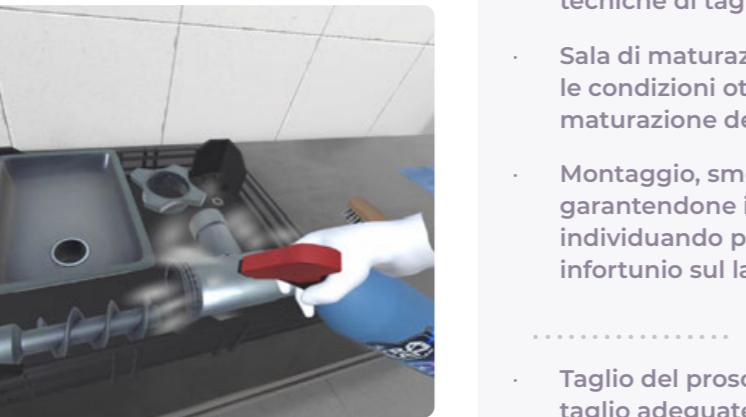
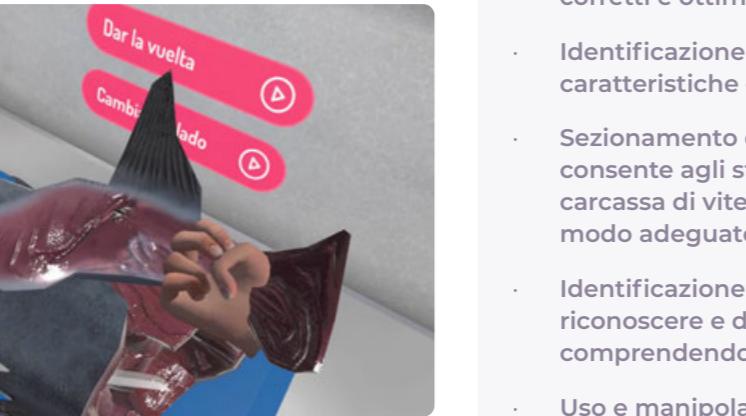
A Industria e Artigianato per il Made in Italy

M Commercio, Turismo e Marketing

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

## Manipolazione degli Alimenti

Il simulatore è orientato all'apprendimento dei processi di manipolazione e conservazione dei prodotti a base di carne e di pesce di grandi dimensioni, nonché all'uso sicuro dei macchinari associati a queste attività.

**Obiettivo**

Insegnare le tecniche, i processi e i protocolli di sicurezza da tenere in considerazione nella manipolazione di carne e pesce in un ambiente difficile da trasferire in un'aula.

**Settori Professionali**

**Industria e Artigianato per il Made in Italy**

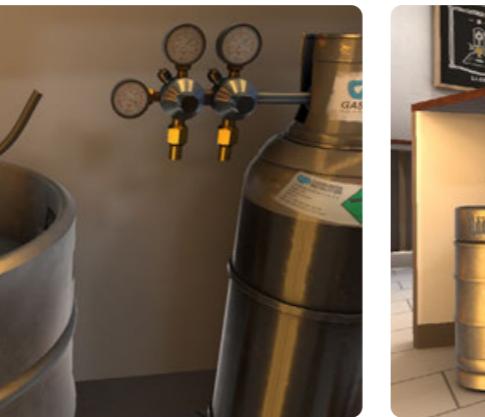
**Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera**

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

## Maestro Birraio

COMING SOON

Questo simulatore di realtà virtuale è progettato per formare gli utenti nelle competenze chiave del servizio di birra, dal collegamento e dalla corretta gestione del sistema di spillatura alla professionalità del servizio clienti, garantendo in ogni momento la qualità del prodotto.

**Obiettivo**

Fornire agli studenti una formazione pratica completa sulla gestione dei sistemi di spillatura della birra e sulle tecniche di servizio professionale.

**Settori Professionali**

**Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera**

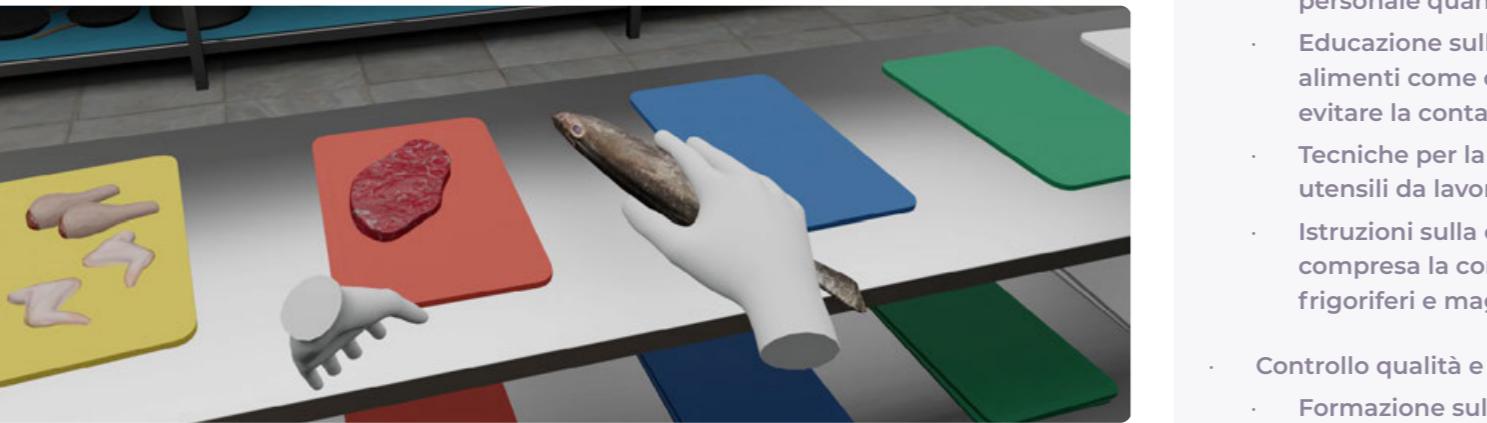
**Commercio, Turismo e Marketing**

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

**Sicurezza Alimentare e Controllo Qualità**

COMING SOON

Questo simulatore include la preparazione culinaria, la gestione della qualità e la sicurezza e l'igiene alimentare, elementi chiave che cercano di garantire l'eccellenza nel servizio di cibo e bevande.

**Obiettivo**

Acquisire conoscenze e competenze in materia di pratiche di sicurezza alimentare e igiene con l'obiettivo di prevenire la contaminazione, garantire la sicurezza degli alimenti e contribuire a un'esperienza culinaria sicura e di alta qualità.

**Settori Professionali**

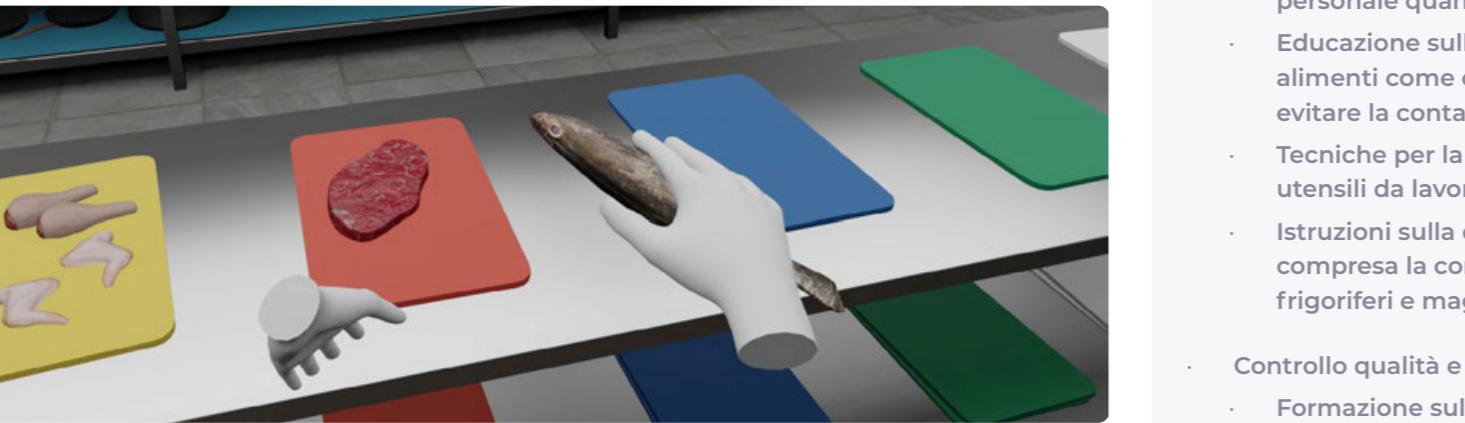
 **Industria e Artigianato per il Made in Italy**

 **Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera**

COMING SOON

**Sicurezza Alimentare e Controllo Qualità**

Questo simulatore include la preparazione culinaria, la gestione della qualità e la sicurezza e l'igiene alimentare, elementi chiave che cercano di garantire l'eccellenza nel servizio di cibo e bevande.

**Settori Professionali**

 **Industria e Artigianato per il Made in Italy**

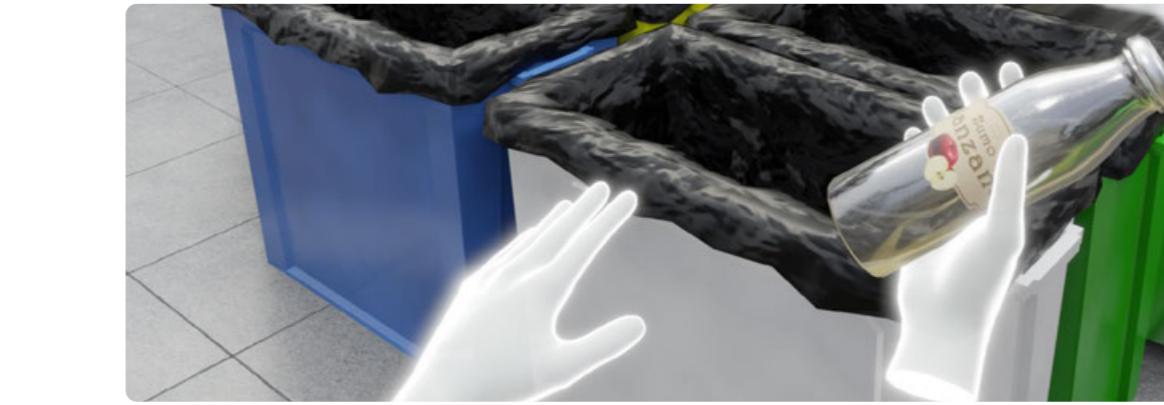
 **Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera**

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

**Efficienza e Sostenibilità in Cucina**

COMING SOON

Questo simulatore di Realtà Virtuale è stato progettato per insegnare agli studenti le pratiche di cucina sostenibile attraverso attività in ambienti realistici. In particolare, vengono mostrati aspetti come la riduzione e la gestione dei rifiuti, il riciclaggio, il compostaggio e l'uso efficiente di risorse come l'acqua e l'energia.

**Obiettivo**

Insegnare pratiche sostenibili in cucina per una gestione efficiente dei rifiuti e delle risorse e per un'ottimizzazione dell'uso delle attrezzature con l'obiettivo di ridurre al minimo l'impatto ambientale e promuovere l'efficienza energetica nell'industria alimentare.

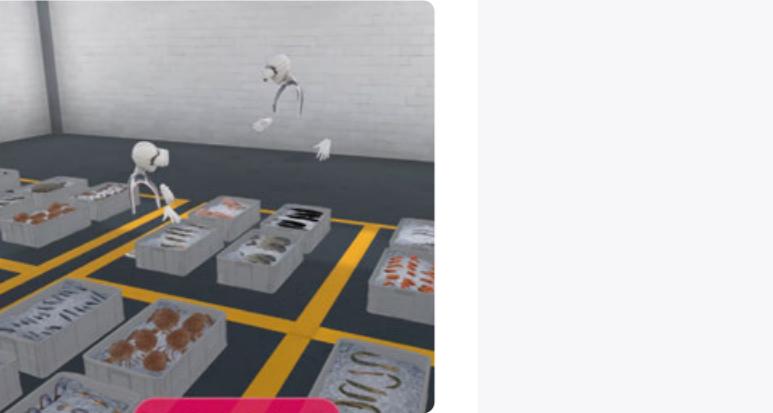
**Settori Professionali**

 **Industria e Artigianato per il Made in Italy**

 **Enogastronomia e Ospitalità Alberghiera**

## Attività Commerciali e di Magazzino

In questo simulatore ci sono diverse scene relative alle vendite e agli spazi commerciali: gestione e etichettatura dei prodotti, inventario e controllo delle scorte, selezione dei prodotti e allestimento delle vetrine.



## Obiettivo

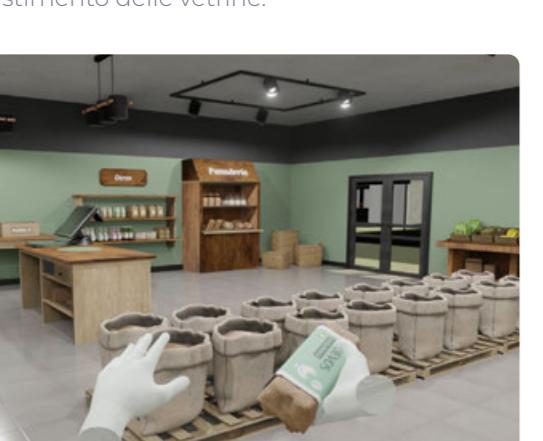
Insegnare le diverse attività legate al settore *retail*, potendo applicare le conoscenze teoriche acquisite in precedenza.



Settori Professionali

- # Attività Commerciali e di Magazzino

Questo simulatore ci sono diverse scene relative alle vendite e agli spazi commerciali: gestione e etichettatura dei prodotti, inventario e controllo delle scorte, selezione dei prodotti e stimento delle vetrine.



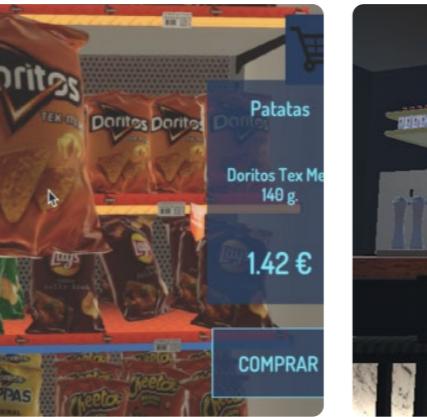
## Attività

  - Etichettatura dei prodotti in un negozio biologico in base alle caratteristiche del prodotto come data di scadenza, allergeni, prezzi, provenienza, qualità, ecc.**
  - Gestione di diversi ordini in base alla stagione, ai prezzi, ecc.**
  - Gestione delle scorte in magazzino, garantendo l'integrità dei prodotti e l'utilizzo dello spazio.**
  - Identificazione dei prodotti offerti in una borsa e partecipazione a un'asta.**
  - Vetrine: gli studenti devono realizzare uno schizzo di una vetrina per poi montarla con gli oggetti che figurano nell'inventario.**

## À Virtuale

## zione di Spazi di Vendita

consente di configurare diversi spazi di vendita al dettaglio, come fai dalla distribuzione degli arredi al posizionamento di un'infinità di pere proposte e realizzare studi per convalidarle.

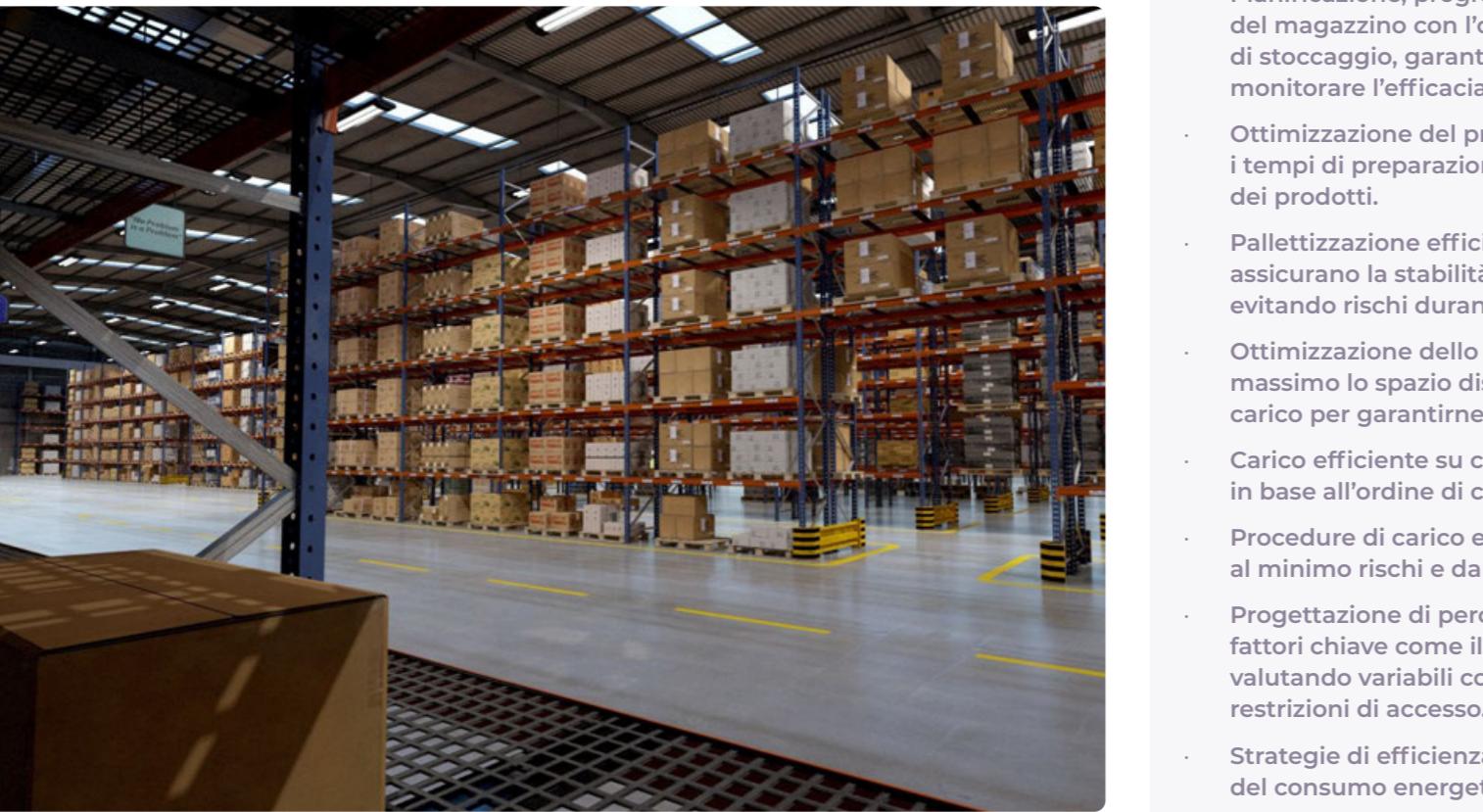


- Configurazione di mobili, attraverso strumenti che consentono di aggiungere, eliminare e modificare la posizione di diversi tipi di mobili come scaffali, barre o banconi.
  - Distribuzione e ordinamento dei prodotti all'interno di qualsiasi scaffale o mobile, con la flessibilità di poterlo fare uno per uno o in pacchetti.
  - Configurazione di *showroom* e presentazioni: consente di sviluppare ambienti commerciali virtuali dettagliati, visualizzando proposte di *Trade Marketing* in un contesto realistico.
  - Configurazione di studi di acquisto libero, *A/B Testing* e *Conjoint Analysis*.
    - Utilizzo di tecnologie di *Eyetracking* e *Data Science*.
    - *Dashboard* 2D e 3D predefiniti.
    - Creazione e modifica di questionari predefiniti.

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

**Ottimizzazione di Magazzini e Distribuzione**

Questo simulatore consente agli studenti di esercitarsi in processi chiave di gestione del magazzino, ottimizzazione dei carichi e pianificazione dei percorsi di distribuzione in un ambiente immersivo e interattivo. Inoltre, consente di sviluppare strategie di efficienza e sostenibilità nella catena logistica che contribuiscono a migliorare l'operatività quotidiana.

**Obiettivo**

Fornire una formazione pratica e sicura sulla gestione integrale dei processi logistici al fine di ottimizzare le risorse e i tempi nell'ambiente reale.

COMING SOON

**Attività**

- Applicazione del metodo FIFO (*First In, First Out*) nell'organizzazione del magazzino per etichettare e stoccare i prodotti, ottimizzando la gestione dell'inventario ed evitando l'obsolescenza.
- Pianificazione, programmazione e monitoraggio (PMP) del magazzino con l'obiettivo di massimizzare la capacità di stoccaggio, garantire un flusso di lavoro ordinato e monitorare l'efficacia dei processi.
- Ottimizzazione del processo di *picking* per ridurre al minimo i tempi di preparazione degli ordini e gli errori nella selezione dei prodotti.
- Pallettizzazione efficiente attraverso procedure che assicurano la stabilità e la corretta distribuzione dei pesi, evitando rischi durante lo stoccaggio e il trasporto.
- Ottimizzazione dello spazio nei container, sfruttando al massimo lo spazio disponibile e fissando e proteggendo il carico per garantirne l'integrità durante il trasferimento.
- Carico efficiente su camion per facilitare l'accesso ai prodotti in base all'ordine di consegna.
- Procedure di carico e scarico per operazioni sicure, riducendo al minimo rischi e danni alla merce.
- Progettazione di percorsi di distribuzione, considerando fattori chiave come il traffico e i tempi di consegna e valutando variabili come distanze, punti di consegna e restrizioni di accesso.
- Strategie di efficienza e sostenibilità, come l'ottimizzazione del consumo energetico.

**Settori Professionali**

Trasporti e Logistica

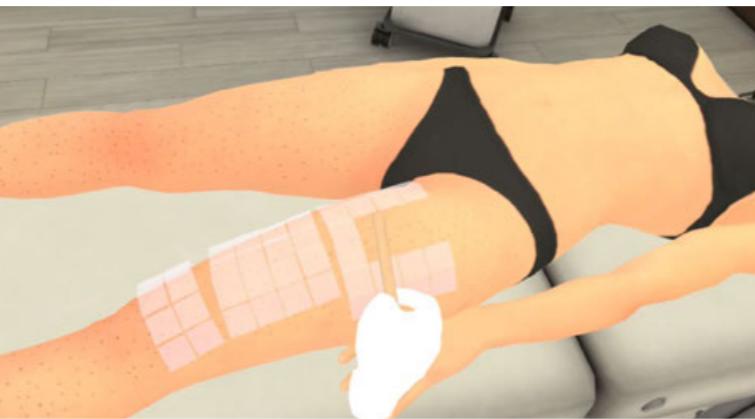
Energia e Ambiente

Commercio, Turismo e Marketing

## SERVIZI AL PUBBLICO E COMMERCIO AL DETTAGLIO

**Parrucchiere ed Estetica**

Il simulatore è orientato alla pratica di diverse procedure eseguite nei centri estetici e prevede trattamenti di trucco, parrucchiere e depilazione. Inoltre, include la formazione sugli strati della pelle e sugli annessi cutanei.

**Obiettivo**

Familiarizzare gli studenti con le procedure dettagliate dei diversi trattamenti, tenendo conto delle misure di sicurezza ed evitando lo spreco di materiale.

**Attività**

- Trucco e parrucchiere: lo studente deve truccare e acconciare il cliente per l'occasione.
- Preparazione e applicazione di trattamenti: processi di preparazione e applicazione della colorazione dei capelli.
- Depilazione laser: rimozione dei peli con il laser, che comprende la preparazione della pelle e la selezione del metodo in base al tipo di pelle e di peli, tenendo conto dei DPI e dei protocolli di sicurezza per la tutela del cliente.

## ..... AGGIORNAMENTI IN CORSO .....

- Esplorazione degli strati della pelle: analisi delle strutture e delle funzioni dei diversi strati della pelle.
- Dettagli degli annessi cutanei: studio delle strutture associate alla pelle come follicoli piliferi, glandole sebacee e sudoripare e unghie.
- Massaggi: tecniche di direzione e posizione delle mani e movimenti per ottenere effetti terapeutici di rilassamento.
- Riflessologia plantare: applicazione di pressioni su punti specifici dei piedi che corrispondono a diversi organi e sistemi del corpo.
- Maderoterapia: strumenti di legno o legno forniti e dimensioni per migliorare la circolazione, la cellulite e il rilassamento.
- Manicure completa: cura e abbilimento delle unghie delle mani, compresa la pulizia, il taglio, la limatura, ecc.
- Anomalie delle unghie: identificare e gestire diverse stadi anomali delle unghie, comprese infezioni, deformazioni, ecc.
- Trattamenti anti-invecchiamento (principiattivi): trattamenti

**Settori Professionali**

Servizi alla Persona



# Sanità e Servizi Sociali

Assistente Infermieristico/Assistenza Socio-Sanitaria · Tecniche di Base (I)

Assistente Infermieristico/Assistenza Socio-Sanitaria · Tecniche di Base (II)

Assistente Infermieristico · Assistenza all'infanzia

Igiene in Ambiente Ospedaliero e Pulizia dei Materiali

Immagine per la Diagnosi

Igiene Orale

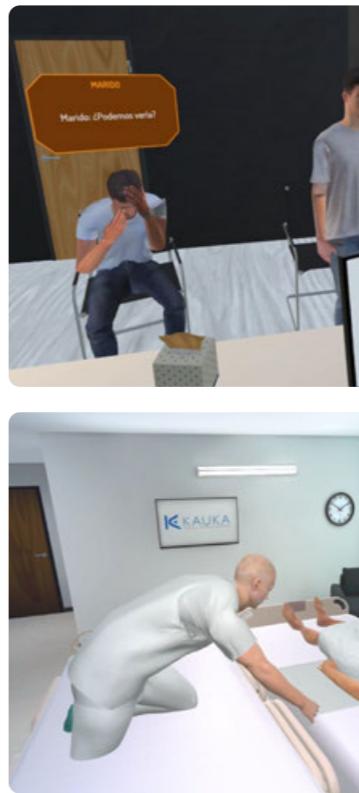
Emergenze Sanitarie

Simulatori di Realtà Virtuale

SANITÀ E SERVIZI SOCIALI

## Assistente Infermieristico/Assistenza Tecniche di Base (I)

Simulatore orientato alla formazione di assistenti infermieristici che consente la pratica di tecniche e procedure difficilmente realizzabili in un ambiente educativo, come la misurazione delle costanti vitali o la mobilizzazione e il trasferimento dei pazienti.



### Settori Professionali



Servizi Socio-Sanitari



Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale

### Attività

- Misurazione dei parametri vitali:
  - Registrazione della temperatura.
  - Pressione sanguigna.
  - Saturazione d'ossigeno.
  - Frequenza cardiaca e respiratoria.
- Mobilizzazione e trasferimenti:
  - Compiti amministrativi.
  - Tecnica di incoporatione.
  - Mobilizzazione e cura dei pazienti letti.
  - Trasferimento del paziente da culla a letti.
- Cure e ulcere da pressione:
  - Prevenzione.
  - Gradi di ulcera, I, II, III e IV.
- Promozione della salute e supporto psicologico al paziente.
  - Casi di aggressività, litigiose e asseritività.
  - Caso di un paziente in fase terminale di vita e resopasita.
- Esecuzione di tecniche di imbastardimento.

### Obiettivo

Insegnare, in modo realistico, le procedure e le buone pratiche nel lavoro di un assistente infermieristico.

## SANITÀ E SERVIZI SOCIALI

## Assistente Infermieristico/Assistenza Tecniche di Base (II)

Simulatore orientato alla formazione di assistenti infermieristici che consente la pratica di tecniche e procedure difficilmente realizzabili in un ambiente educativo, come il supporto all'assunzione di cibo, la somministrazione di trattamenti e l'igiene personale dei pazienti.



## Obiettivo

Insegnare, in modo realistico, le procedure e le buone pratiche nel lavoro di un assistente infermieristico.

 Servizi Socio-Sanitari

54

## Settori Professionali

 Servizi Socio-Sanitari

 Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale

54

## SANITÀ E SERVIZI SOCIALI

## Assistente Infermieristico - Assistenza all'infanzia

Simulatore orientato alla formazione di infermieri specializzati in pazienti di età inferiore a un anno che consente la pratica di tecniche difficilmente realizzabili in un ambiente educativo come la cura di un neonato e la vaccinazione infantile.



## Settori Professionali

 Servizi Socio-Sanitari

 Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale

54

## Settori Professionali

 Servizi Socio-Sanitari

 Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale

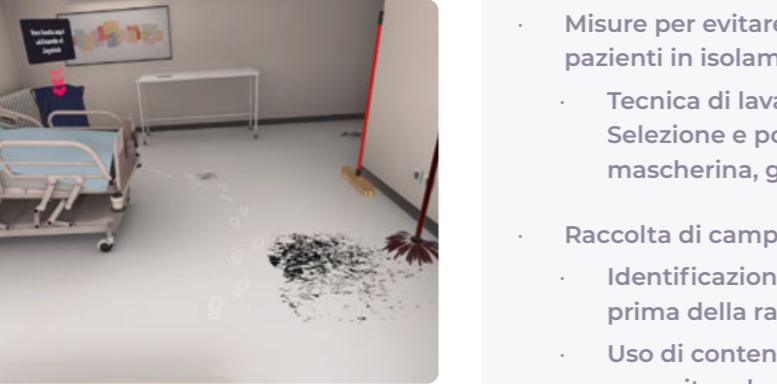
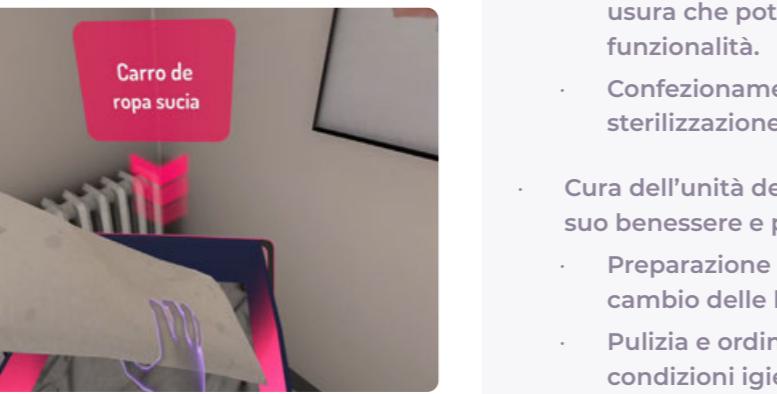
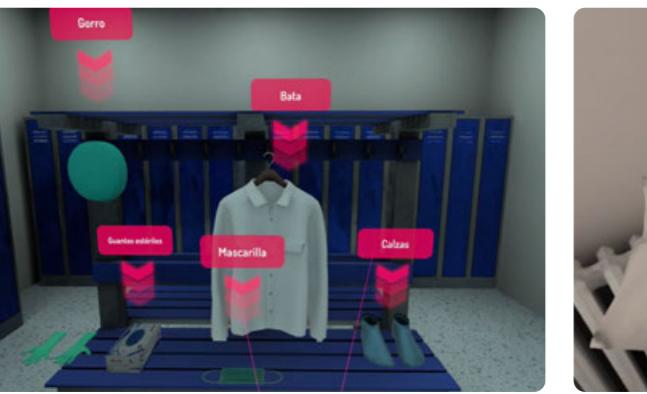
55

## Attività

- Cure per un neonato:
  - Scelta dei prodotti igienici specifici per questi pazienti.
  - Igiene e cura del neonato, tenendo conto delle tecniche sicure per la loro realizzazione.
  - Procedure di pulizia e cura del cordone ombrile.
  - Educazione sanitaria del genitore. Incluse aspetti come il recupero post-parto, il supporto all'allattamento al seno e l'orientamento sull'allattamento artificiale, la creazione di un ambiente sicuro per il neonato...
- Vaccinazione infantile: lo studente deve somministrare il vaccino esavalente (Influenza) e il vaccino contro lo pneumococco (Pneum 13) a un bambino di un anno seguendo il protocollo completo:
  - Verifica dello stato del vaccino: data di scadenza, conservazione adeguata e tipo di vaccino.
  - Preparazione del materiale necessario per l'applicazione.
  - Tecnica di somministrazione intramuscolare e sottocutanea a seconda dei casi.
  - Gestione delle reazioni avverse e lievi e orientamento ai genitori sulla cura post-vaccinazione.

# Igiene in Ambiente Ospedaliero e Pulizia dei Materiali

In questo simulatore, gli studenti impareranno a svolgere le attività relative all'igiene e alla disinfezione di un ospedale: sterilizzazione del materiale, pulizia dell'unità del paziente, raccolta dei campioni...



## Obiettivo

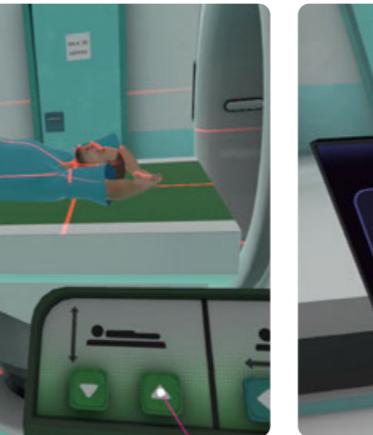
Mostrare i processi da attuare in materia di igiene e pulizia in un ospedale, come la sterilizzazione del materiale sanitario, la cura dell'unità del paziente o i protocolli da seguire per un paziente in isolamento.

**Settori Professionali**



## per la Diagnosi

alizzato sulla formazione degli studenti nel processo che deve comprendere la lettura di radiografie, TAC e risonanze magnetiche.



elle procedure da eseguire per la realizzazione di stiche, evitando i costi delle apparecchiature reali rischio.

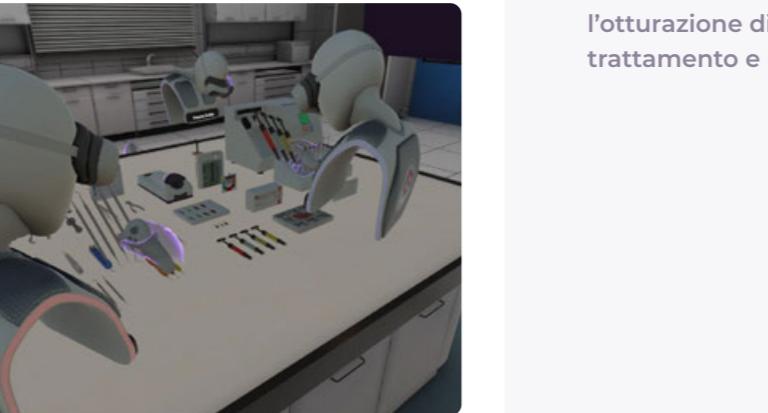
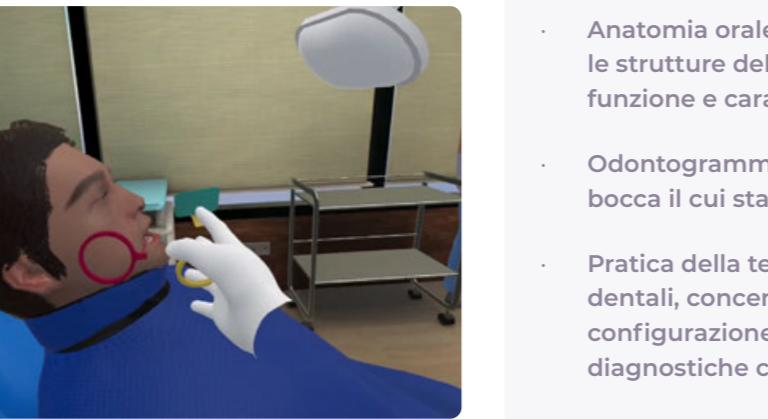
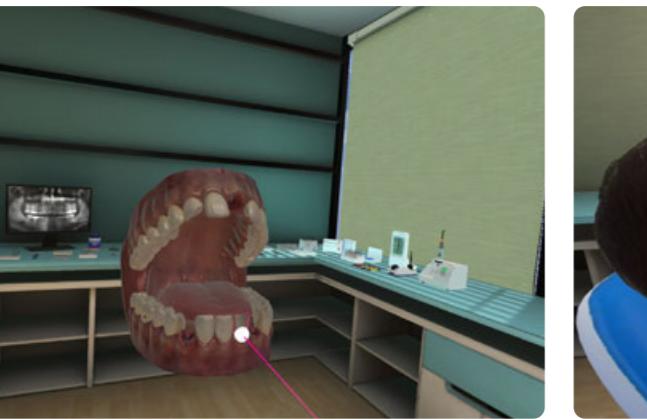
Settori I



## SANITÀ E SERVIZI SOCIALI

**Igiene Orale**

Simulatore che si svolge in una clinica odontoiatrica dove gli studenti imparano a identificare gli strumenti e i diversi denti, nonché a diagnosticare le malattie e le lesioni più comuni attraverso radiografie e odontogrammi.

**Obiettivo**

Insegnare le pratiche di igiene orale più comuni in uno studio dentistico, come la preparazione del materiale o l'esecuzione di test diagnostici.

**Settori Professionali**

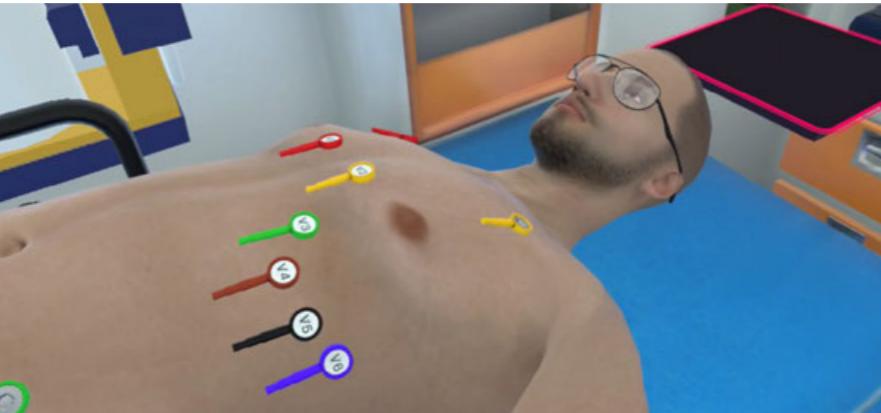

**Servizi Socio-Sanitari**


**Servizi per la Sanità e l'Assistenza Sociale**

## SANITÀ E SERVIZI SOCIALI

**Emergenze Sanitarie**

Simulatore che completa la formazione di un tecnico in emergenze sanitarie. In esso vengono ricreate le azioni di diagnosi e trattamento che devono essere eseguite in situazioni di alta tensione come gli incidenti stradali.

**Obiettivo**

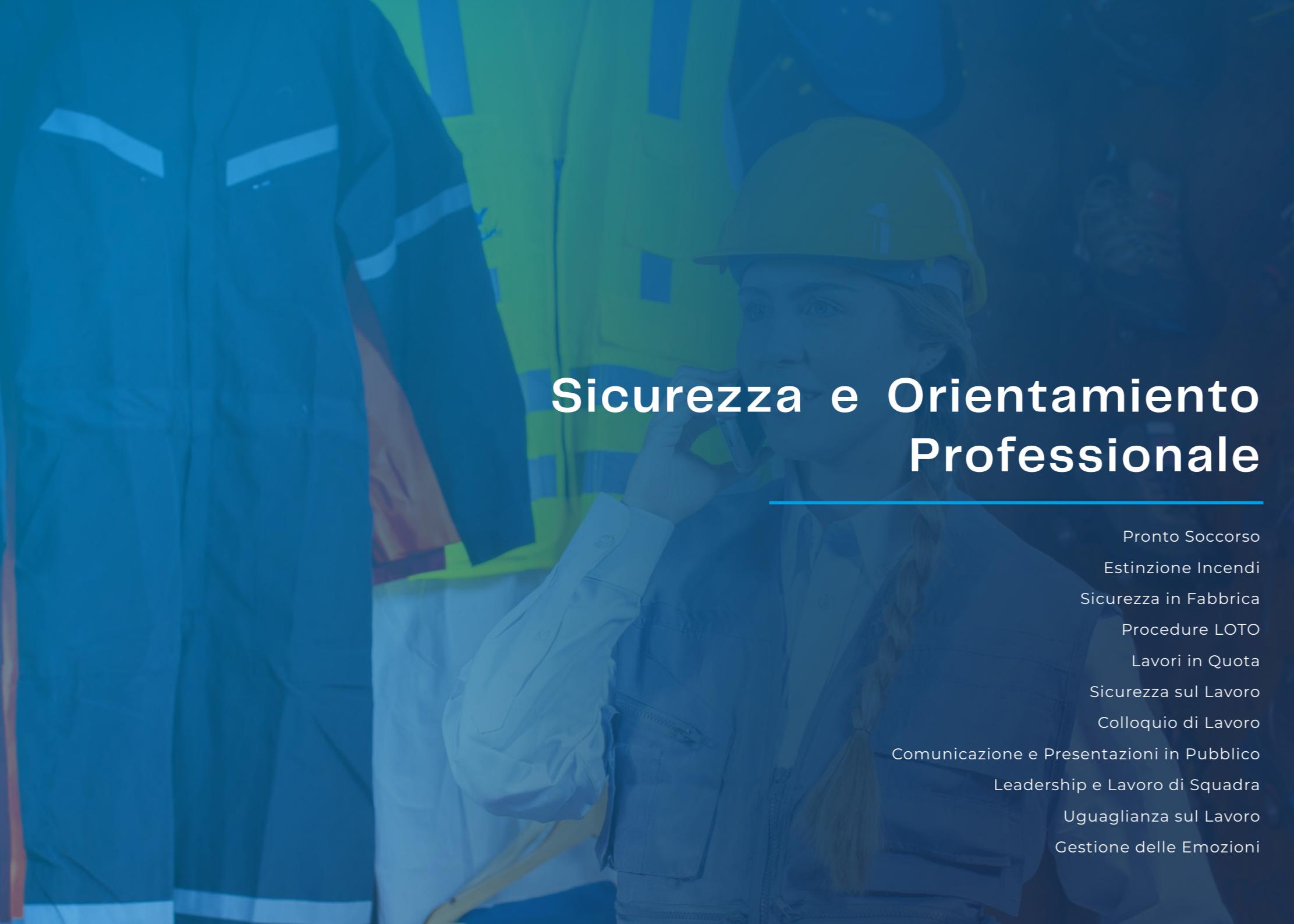
Avvicinare gli studenti a situazioni di emergenza difficili da trasferire in un ambiente educativo, in modo che imparino ad applicare i diversi protocolli di azione.

**Settori Professionali**


**Servizi Socio-Sanitari**


**Protezione Civile e Ambiente**


**Servizi per lo Sport e il Tempo Libero**



# Sicurezza e Orientamiento Professionale

Pronto Soccorso  
Estinzione Incendi  
Sicurezza in Fabbrica  
Procedure LOTO  
Lavori in Quota  
Sicurezza sul Lavoro  
Colloquio di Lavoro

Comunicazione e Presentazioni in Pubblico  
Leadership e Lavoro di Squadra  
Uguaglianza sul Lavoro  
Gestione delle Emozioni

Simulatori di Realtà Virtuale

SICUREZZA E ORIENTAMIENTO PROFESSIONALE

## Pronto Soccorso

In questo simulatore, gli studenti sperimentano in modo realistico numerose situazioni in cui devono applicare manovre e protocolli di primo soccorso.



### Attività

- Protocollo di azione PAS: Proteggere, avvisare e soccorrere.
- Supporto vitale di base (SVB) per mantenere le funzioni vitali del paziente fino all'arrivo di assistenza medica avanzata.
- Uso del defibrillatore automatico esterno (DAE) per ripristinare il normale ritmo cardiaco in caso di arresto cardiaco.
- Rianimazione nei casi pediatrici: include una tecnica adattata a causa delle differenze fisiologiche dei bambini.
- Intervento in casi di ostruzione delle vie aeree e da corpi estranei in adulti e bambini.
- Manovre di inibizione delle emorragie, tra cui la compressione diretta, il sollevamento dell'arto per ridurre il flusso sanguigno verso la ferita e l'uso diacciemonosticim caso di gravi emorragie alle estremità.
- Manovre di immobilizzazione dei feriti per ridurre il rischio di ulteriori danni.
  - Colonna vertebrale.
  - Di un arto superiore e inferiore.
  - Politraumatizzato.
- Applicazione di bendaggi.
- Preparazione di un kit di pronto soccorso con tutto il necessario per le emergenze, tra cui bendaggi e medicazioni sterili, antisettici, forbici e pinzette e guanti monouso, tra le altre cose.

### Obiettivo

Insegnare agli studenti a mantenere la calma e a seguire correttamente i protocolli di azione in una situazione che richiede il primo soccorso.

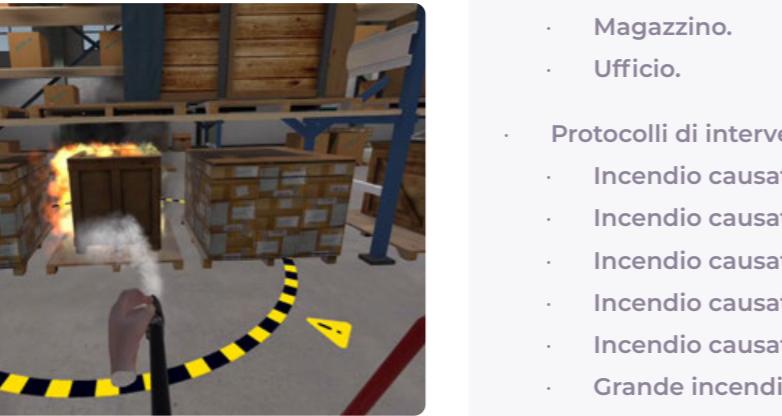
### Settori Professionali

Tutte le famiglie formative

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

**Estinzione Incendi**

Il simulatore consente agli studenti di esercitarsi nelle tecniche di estinzione per ogni tipo di incendio e in diversi ambienti, e di apprendere i protocolli di intervento corrispondenti a ciascuno dei casi.

**Obiettivo**

Insegnare agli studenti tutte le informazioni necessarie per affrontare un principio di incendio in un ambiente sicuro.

 Tutte le famiglie formative

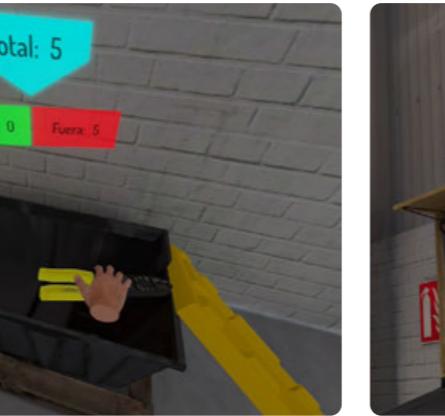
**Attività**

- Esempi dei diversi tipi di estintori.
- Estinzione di incendi in diversi ambienti:**
  - Cucina professionale.
  - Magazzino.
  - Ufficio.
- Protocolli di intervento per diversi principi di incendio:
  - Incendio causato da olio.
  - Incendio causato da liquido infiammabile.
  - Incendio causato da rifiuti.
  - Incendio causato da cortocircuito.
  - Incendio causato da fuga di gas.
  - Grande incendio in magazzino.
- Esempi di protocolli di evacuazione e correzione della segnaletica.

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

**Sicurezza in Fabbrica**

Il simulatore mostra agli studenti i casi più comuni di incidenti negli impianti industriali e come risolverli o prevenirli correttamente. In definitiva, è necessario adottare le azioni correttive necessarie per fornire uno spazio di lavoro sicuro.

**Obiettivo**

Insegnare a identificare, valutare e risolvere i diversi fattori di rischio negli impianti industriali e formare sulle buone pratiche da attuare in materia di sicurezza.

**Attività**

- Vengono mostrati 8 incidenti di sicurezza il modo per risolverli. Le cause degli incidenti hanno origine in diverse problematiche:
  - Posizionamento errato dei materiali.
  - Pulizia e ordinamento.
  - Uso scorretto o assenziale di DPI.
  - Elementi in cattive condizioni.
  - Uso di strumenti inadeguati.
  - Uso di abbigliamento inadeguato.
  - Blocco delle uscite di emergenza e ostacoli.
  - Utilizzo di spazi inadeguati nello svolgimento delle operazioni.
- Nella modalità di valutazione, gli studenti devono identificare e risolvere gli incidenti per dimostrare che hanno imparato.

**Settori Professionali**

 Meccanica, Meccatronica ed Energia

 Impianti e Manutenzione

 Industria e Artigianato per il Made in Italy

 Elettronica e Elettrotecnica

 Energia e Ambiente

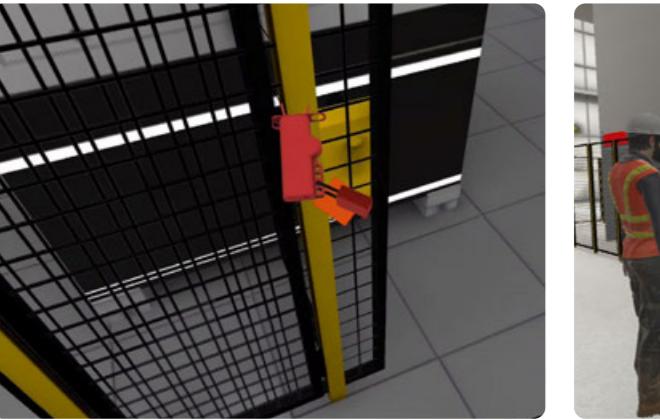
 Sistemi Modelli e Design

 Trasporti e Logistica

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

**Procedure LOTO**

Questo simulatore di realtà virtuale mostra i diversi tipi di LOTO e permette di mettere in pratica due di essi: la messa in sicurezza e la rimozione della messa in sicurezza dell'energia elettrica e dell'energia meccanica.

**Obiettivo**

Praticare i diversi tipi di LOTO, ponendo particolare enfasi sulla sicurezza, in modo che gli studenti non corrano alcun rischio nell'esecuzione delle procedure in ambienti reali.

**Settori Professionali**

Meccanica, Meccatronica ed Energia

Energia e Ambiente

Elettronica ed Elettrotecnica

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

**Lavori in Quota**

In questo simulatore, gli studenti devono tenere conto dei DPI e dei protocolli di sicurezza necessari per eseguire lavori in quota. Inoltre, grazie alla simulazione di una caduta da grande altezza, l'esperienza permette loro di familiarizzare con la sensazione di vertigine.

**Obiettivo**

Insegnare a identificare gli elementi pericolosi e a selezionare i DPI adeguati per i diversi lavori in quota, oltre a sensibilizzare sui protocolli di sicurezza necessari per evitare i rischi.

**Attività**

- Scelta e revisione dei DPI per diversi lavori in quota:
  - Riparazione di infiltrazioni d'acqua.
  - Riparazione di pannelli isolati.
  - Riparazione di impianti di climatizzazione.
  - Manutenzione di un carriole.
- Salita, esecuzione del lavoro e discesa utilizzando correttamente:
  - I DPI selezionati.
  - I sistemi di protezione anticaida.
  - I sistemi di ancoraggio disponibili.
- Caduta dall'alto. A seconda che l'esercizio sia stato eseguito correttamente, gli studenti cadranno o si salveranno.

**Settori Professionali**

Elettronica ed Elettrotecnica

Energia e Ambiente

Costruzioni, Ambiente e Territorio

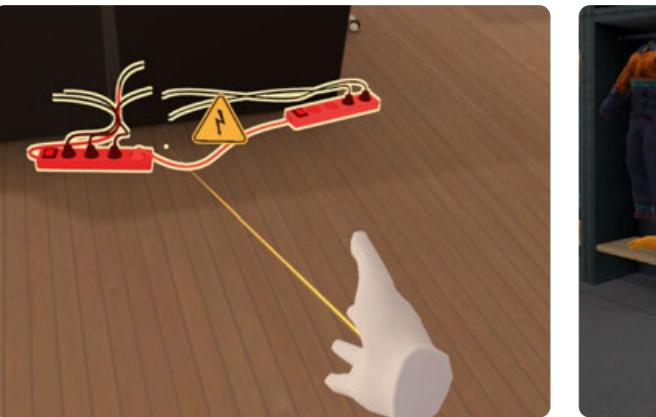
Protezione Civile e Ambiente

Impianti e Manutenzione

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

**Sicurezza sul Lavoro**

Simulatore diviso in due assi di prevenzione dei rischi sul lavoro: uno incentrato sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI) in diversi ambienti di lavoro e l'altro incentrato sull'individuazione dei fattori di rischio associati a diverse attività lavorative.

**Obiettivo**

Formare all'identificazione dei DPI necessari e dei fattori di rischio esistenti nei diversi ambienti di lavoro.

**Attività**

- Dotazione dei DPI adeguati per ogni professione, garantendo il rispetto delle normative e la sicurezza sul lavoro.
- Rilevamento dei rischi in ufficio: Identificazione dei rischi comuni negli ambienti d'ufficio, come cadute, rischi di incendio e problemi ergonomici.
- Rilevamento dei rischi in edilizia: Identificazione dei pericoli nei cantieri edili, come cadute, manipolazione di materiali pericolosi e uso di macchinari.
- Rilevamento dei rischi elettrici: Prevenzione dei rischi elettrici, come cortocircuiti, sovraccarichi e guasti agli impianti.
- Rilevamento dei rischi di laboratorio: identificazione dei rischi nei laboratori, come l'esposizione a prodotti chimici e la gestione impropria delle attrezzature.
- Rilevamento dei rischi di un'officina: individuazione dei rischi nelle officine, come l'uso improprio degli strumenti, lo stoccaggio non corretto e i rischi di incidenti.

## ..... AGGIORNAMENTI IN CORSO .....

- Rilevamento dei rischi di laboratorio: identificazione dei rischi nei laboratori, come l'esposizione a prodotti chimici e la gestione impropria delle attrezzature.

- Rilevamento dei rischi di un'officina: individuazione dei rischi nelle officine, come l'uso improprio degli strumenti, lo stoccaggio non corretto e i rischi di incidenti.

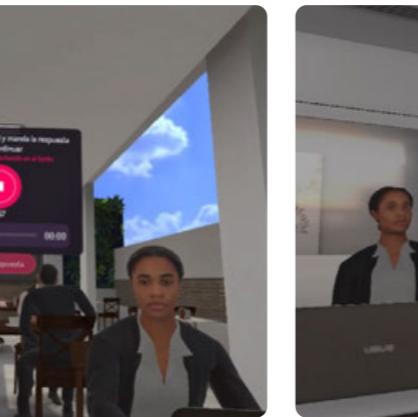
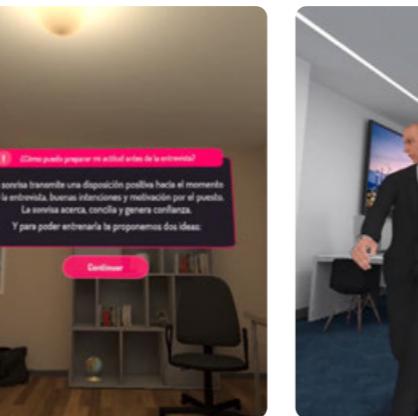
**Settori Professionali**

Costruzioni, Ambiente e Territorio	Impianti e Manutenzione
Grafica e Comunicazione	Sistema Moda e Design
Elettronica ed Elettrotecnica	Amministrazione, Finanza e Marketing
Agraria, Agroalimentare e Agroindustria	Energia e Ambiente
Trasporti e Logistica	

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

**Colloquio di Lavoro**

Questo simulatore permette di esercitarsi nel modo corretto di preparare e condurre un colloquio di lavoro per diverse posizioni lavorative: posizione di contatto con il pubblico, operatore, gestione di team e amministrativo.

**Obiettivo**

Fornire un'esperienza coinvolgente e realistica che prepari gli studenti ad affrontare efficacemente i colloqui di lavoro.

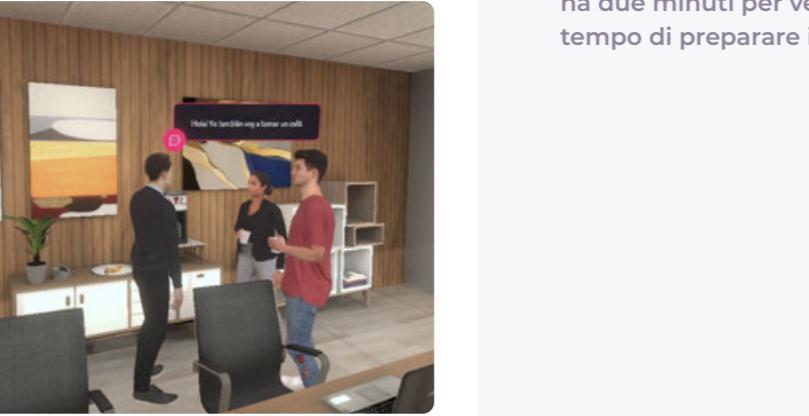
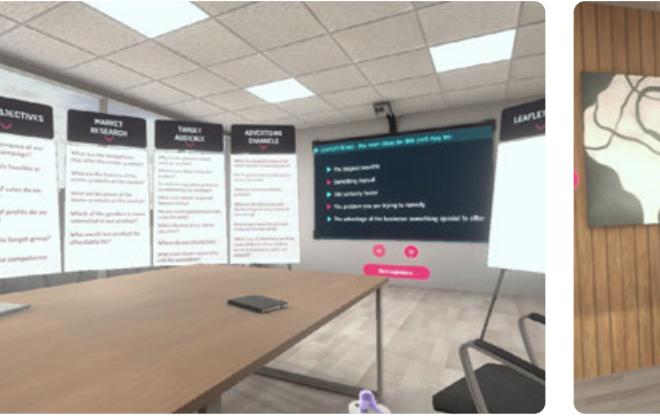
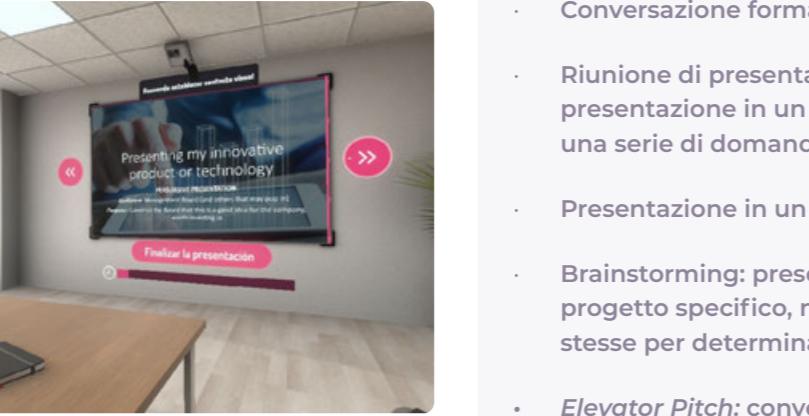
**Settori Professionali**

Tutte le famiglie formative

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

## Comunicazione e Presentazioni in Pubblico

Il simulatore consente di potenziare le competenze professionali degli studenti attraverso attività volte a praticare la corretta forma di comunicazione in diversi ambienti di lavoro, sia formali che informali, come dibattiti, presentazioni e riunioni.

**Obiettivo**

Insegnare agli studenti ad affrontare diverse situazioni sociali e professionali in un'azienda e a comunicare in modo chiaro, preciso e fluido.

**Settori Professionali**

Tutte le famiglie formative

## SICUREZZA E ORIENTAMENTO PROFESSIONALE

## Leadership e Lavoro di Squadra

Questa esperienza virtuale trasporta gli studenti in un ambiente di crisi fittizio a bordo di una navicella spaziale, dove dovranno superare una serie di sfide logiche che richiedono risposte rapide e azioni collaborative. Il simulatore è accompagnato da documentazione e protocolli specifici, che consentono agli insegnanti di identificare profili di leadership e abilità per il lavoro di squadra.

\* Per la natura di questo simulatore, è disponibile solo nella versione multiutente.

**Obiettivo**

Sviluppare la capacità di eseguire azioni coordinate, promuovendo una comunicazione efficace e un processo decisionale rapido in contesti ad alta pressione.

**Settori Professionali**

Tutte le famiglie formative

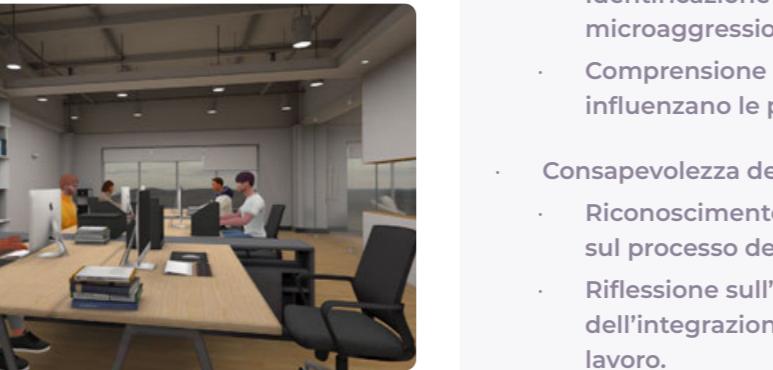
**Attività**

Le sfide proposte dal simulatore hanno l'obiettivo di potenziare e insegnare diverse abilità e competenze che i ragazzi studeranno.

- Lavoro di squadra:** interdipendenza dei compiti garantisce che gli studenti abbiano un ruolo cruciale e che la collaborazione sia essenziale per il successo.
- Comunicazione efficace:** le sfide richiedono una comunicazione chiara e precisa per coordinare le azioni e risolvere i problemi.
- Leadership:** in diversi momenti, è necessario prendere l'iniziativa, guidare il team e prendere decisioni critiche.
- Risoluzione dei problemi:** Le sfide richiedono un pensiero logico e analitico, analizzando le informazioni disponibili, identificando le soluzioni e agendo di conseguenza.
- Prendere decisioni sotto pressione:** Data l'atmosfera di "crisi" del simulatore, si deve imparare a mantenere la calma, a dare priorità ai compiti e a prendere decisioni rapide in un ambiente ad alta pressione.

## Uguaglianza sul Lavoro

Il simulatore permette agli studenti di vivere in prima persona le situazioni di discriminazione basate sul genere, l'età e la razza che subisce una donna di 45 anni, afro-descendente, con una solida formazione accademica e professionale, che aspira a una posizione dirigenziale in un'azienda tecnologica. Inoltre, è inclusa la possibilità di vivere l'esperienza da una prospettiva esterna, consentendo di analizzare più in dettaglio i pregiudizi e le microaggressioni che colpiscono il personaggio.



## Obiettivo

Promuovere l'empatia e la consapevolezza sulle dinamiche della discriminazione sul lavoro, sensibilizzando gli studenti sull'importanza della diversità, dell'inclusione e dell'equità negli ambienti aziendali.

**Settori Professionali**



## ive

e delle Emozioni COMING SOON

ore è progettato per migliorare le competenze emotive degli studenti, attraverso situazioni quotidiane in un ambiente sicuro e coinvolgente. Attraverso l'interazione con personaggi virtuali e scenari dinamici, imparano a riconoscere le emozioni, interpretare le risposte impulsive o emotive.



Grazie alle diverse attività e sfide proposte dal simulatore, gli studenti mettono in pratica le seguenti competenze e abilità chiave per qualsiasi ambiente di lavoro.

- 
  - Riconoscimento emotivo: Imparare a identificare le emozioni nei personaggi virtuali attraverso i loro volti, i linguaggi del corpo e il tono di voce.
  - Interpretazione delle situazioni: Analizzare gli eventi in scenari ambigui per distinguere se le azioni dei personaggi sono accidentali o intenzionali.
  - Gestione delle provocazioni: Affrontare ostacoli e fattori esterni che ostacolano il progresso, mettendo in pratica strategie per mantenere la calma e la concentrazione.
  - Riflessione e processo decisionale: Valutare situazioni complesse e selezionare risposte appropriate basate sulla riflessione e l'analisi del contesto.
  - Gestione dell'impulsività: Esercitarsi nel controllo emotivo in scenari che mettono alla prova la capacità di evitare reazioni impulsive in momenti di frustrazione o tensione.

o sviluppo dell'intelligenza emotiva e di abilità chiave come l'autogestione dei conflitti.

Settori

 Tutte

**Altri Prodotti e Soluzioni per la Formazione Professionale**

SAVI · Gestione Centralizzata e LMS  
Spazi Multiutente di Realtà Virtuale

ERAVIS · Creazione Semplice di Contenuti VR

SAAM · Digitalizzazione dei Processi Tecnici

Simulatori di Realtà Virtuale

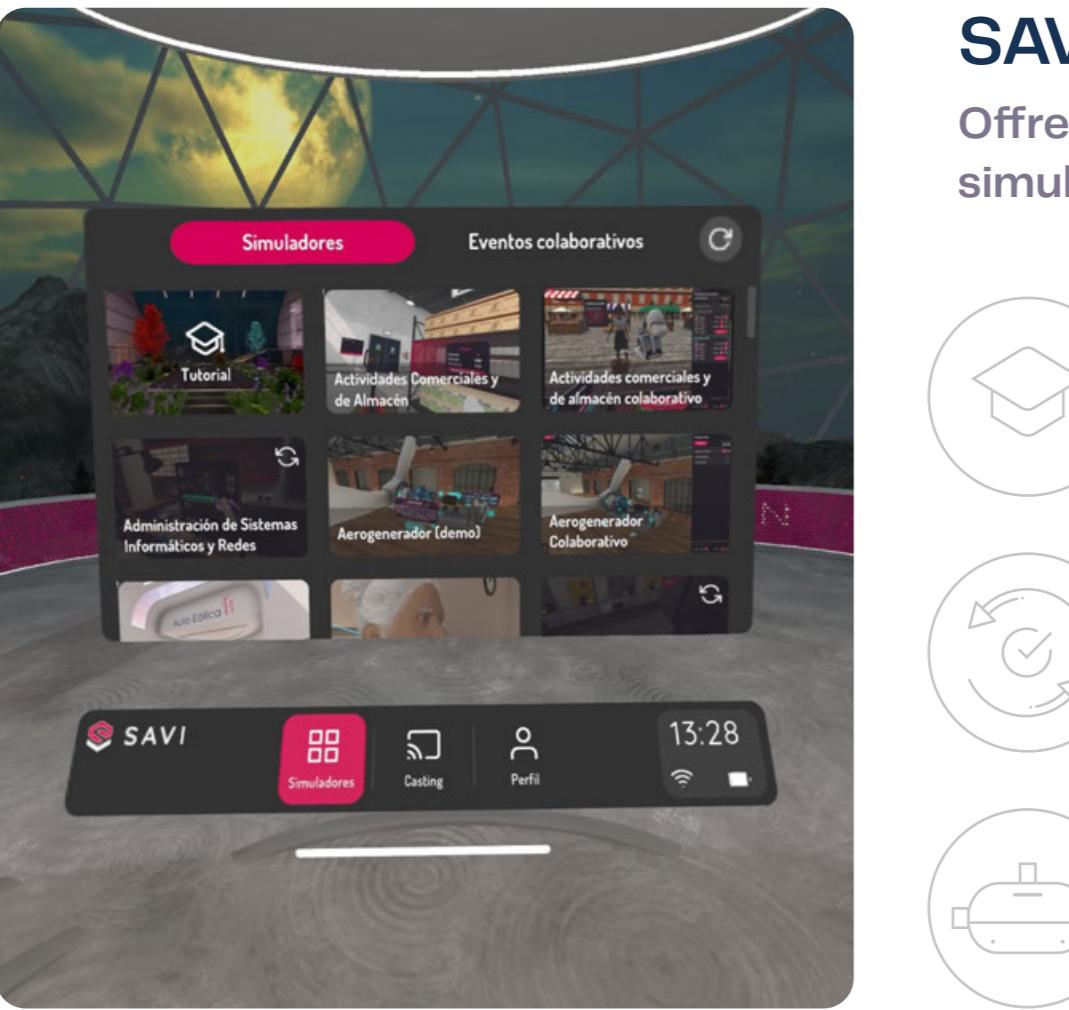
**SAVI**

**Piattaforma integrale per la gestione di corsi di formazione basati sulla Realtà Virtuale**

Consente alle scuole di creare, gestire e valutare esperienze di apprendimento immersivo attraverso strumenti per il monitoraggio dei progressi e la personalizzazione della formazione.

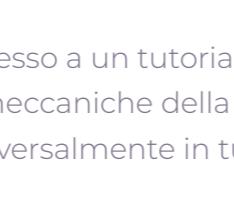
**Funzionalità di SAVI**

- Gestione di utenti e gruppi.
- Gestione di dispositivi: occhiali e PC.
- Controllo dei contenuti del catalogo di simulatori.
- Gestione di corsi di formazione e collaborativi in Immersive Rooms.
- Definizione e monitoraggio dei criteri di valutazione.

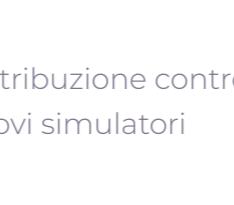


## SAVI Player

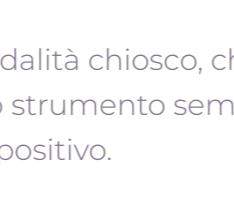
Offre una serie di vantaggi nell'utilizzo di simulatori formativi di Realtà Virtuale



Accesso a un tutorial per comprendere e assimilare le meccaniche della realtà virtuale che si ripetono trasversalmente in tutti i simulatori.



Distribuzione controllata di aggiornamenti e nuovi simulatori



Modalità chiosco, che consente di accedere allo strumento semplicemente accendendo il dispositivo.

## Spazi Multiutente di Realtà Virtuale

La formazione con la Realtà Virtuale può essere ottimizzata con l'implementazione di spazi multiutente, che potenziano l'interazione e l'efficienza nelle dinamiche collaborative.

Questi spazi consentono una totale libertà di movimento, poiché il sistema registra lo spazio e adatta la sfera virtuale ad esso.

Compatibilità con



Includono occhiali per la realtà virtuale e un armadio trasportabile con supporti per le sedie

## Kit Multiutente

Il modo migliore per iniziare a lavorare con esperienze immersive collaborative. Consente la calibrazione di diverse aule in cui la soluzione può essere facilmente spostata.



## Sala Immersiva

Grazie ai sensori installati, offre una maggiore precisione nel tracciamento degli utenti in spazi ampi. Inoltre, non è influenzato dai cambiamenti nell'ambiente e non ha un limite teorico nel numero di utenti simultanei.



Simulatori di Realtà Virtuale

**ERAVIS**

**Organizza corsi di formazione in ambienti virtuali in cui studenti e insegnanti possono condividere contenuti in tempo**

Lo strumento consente l'interazione tra gli studenti che si trovano nella stessa aula fisica e altri a distanza, sia in modo immersivo che non immersivo.



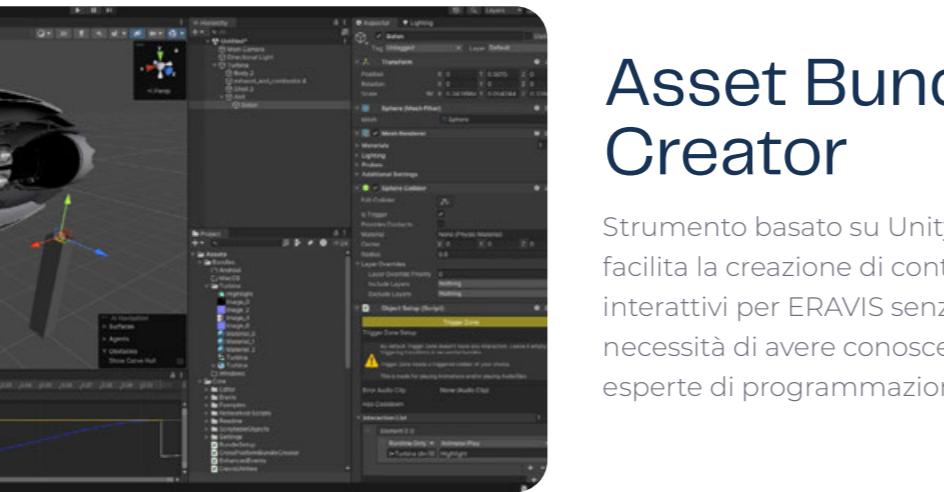
**Funzionalità di ERAVIS**

- Configurazione di spazi di lavoro collaborativi.
- Personalizzazione degli aula.
- Importazione di modelli 3D.
- Strumenti di interazione con l'ambiente e gli altri partecipanti.
- Calendarizzazione di sessioni formative con realtà virtuale.
- Traduzione in tempo reale.
- Realtà Mista.

**Più di 100 risorse disponibili e possibilità di importare modelli creati nel centro**

**Funzionalità**

- Creazione di animazioni.
- Progettazione di pannelli informativi associati all'oggetto o ai suoi componenti.
- Evidenziazione dei modelli 3D.
- Creazione di movimento attraverso l'ambiente.
- Esplosi per mostrare i diversi componenti.
- Sezionato per mostrare le parti interne.




## Asset Bundle Creator

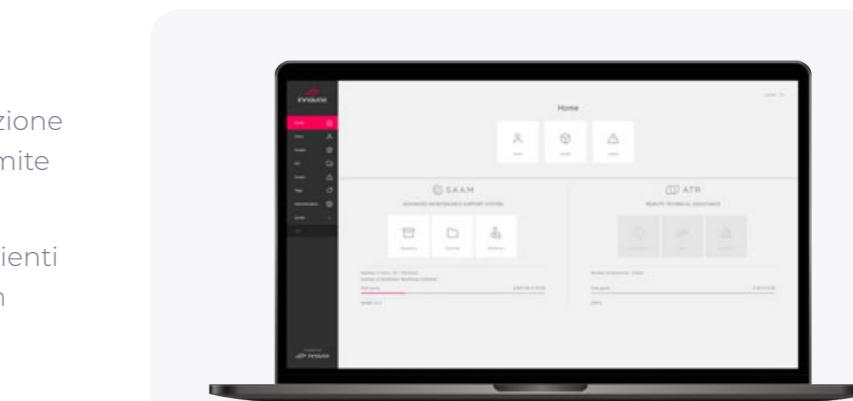
Strumento basato su Unity che facilita la creazione di contenuti interattivi per ERAVIS senza la necessità di avere conoscenze esperte di programmazione.



## Digitalizza le conoscenze tecniche sulla base di procedure guidate passo dopo passo.

I processi digitalizzati sono progettati e gestiti da un pannello di amministrazione per la successiva visualizzazione e monitoraggio da parte degli studenti tramite l'APP dei loro dispositivi.

Facilita l'apprendimento di procedure eseguite con attrezzature reali in ambienti di laboratorio, officine automobilistiche o che includono l'interazione con macchinari industriali, tra gli altri.



## Funzionalità di SAAM

- Gestione di utenti, gruppi e profili.
- Creazione e gestione di risorse.
- Progettazione di attività e processi.
- Istruzioni accompagnate da foto, video e animazioni 3D.
- Registrazione di statistiche e report di

La digitalizzazione dei processi con SAAM può essere supportata da diverse tecnologie per offrire un'esperienza più amichevole e arricchente

## Realtà Mista

L'uso di occhiali per la realtà mista offre un'esperienza immersiva e fornisce un accesso agile alle informazioni e ai flussi di lavoro sovrapponendo le istruzioni visive all'ambiente reale, liberando così le mani e lo spazio di lavoro.



## Intelligenza Artificiale

Grazie alla tecnologia dell'intelligenza artificiale, attraverso l'addestramento di un sistema di classificazione delle immagini, è possibile introdurre attività di verifica automatica nei processi digitalizzati.

