



In Italia ci sono scuole che hanno implementato nuove tecnologie di simulazione virtuale, offrendo agli studenti un'esperienza formativa impensabile fino a poco tempo fa

La rivoluzione digitale nelle scuole: la formazione nel settore industriale

La formazione professionale rappresenta un pilastro fondamentale per l'acquisizione di competenze e qualifiche, ma spesso la sfida più grande che si deve affrontare in questo settore è quella di adattarsi alla trasformazione digitale

L'istruzione professionale in Italia è in piena trasformazione, spinta dalla necessità di preparare gli studenti alle sfide di un mercato del lavoro sempre più competitivo e digitaliz-

zato. In questo contesto, la collaborazione tra istituti educativi e imprese diventa cruciale. La formazione professionale rappresenta un pilastro fondamentale per l'acquisizione di competenze e qualifiche che migliorano l'occupabilità

e favoriscono lo sviluppo personale. Tuttavia, questo settore si trova ad affrontare ogni giorno sfide significative, tra cui tagli ai finanziamenti, alto turnover di personale e studenti, e la necessità di adattarsi alla trasformazione

digitale. Per far fronte a queste difficoltà, molte scuole stanno adottando soluzioni tecnologiche all'avanguardia che integrano teoria e pratica in modo efficace. In particolare, l'introduzione di strumenti digitali avanzati, come Run MyVirtual Machine di Siemens, sta rivoluzionando il modo in cui gli studenti imparano a gestire macchinari complessi, riducendo i costi e migliorando la qualità della formazione.

Un approccio innovativo in aula

Un esempio di questa rivoluzione digitale arriva dalle scuole italiane che hanno implementato nuove tecnologie di simulazione virtuale, offrendo agli studenti un'esperienza formativa che, fino a poco tempo fa, sarebbe stata impensabile. Run MyVirtual Machine si propone come una risorsa strategica per gli istituti che desiderano migliorare la propria offerta formativa e preparare gli studenti alle sfide del futuro. Si tratta di una soluzione che consente di creare una replica digitale delle macchine utensili, permettendo agli studenti di sviluppare e testare programmi in un ambiente virtuale prima di applicarli sul campo. Questa metodologia non solo prepara gli studenti per il mondo del lavoro reale, ma rappresenta

anche un significativo passo avanti per le istituzioni scolastiche. "Grazie a questa innovazione, le scuole possono offrire un'istruzione di alta qualità, mantenendo al contempo la sicurezza e riducendo i costi operativi" afferma Luis M. Roger, business development manager Digitalization Machine Tool Systems di Siemens.

Successi e sfide

Diverse scuole in tutta Italia hanno già adottato queste tecnologie con risultati promettenti: Istituto San Gaetano (VI), Cnos-FAP Arese (MI), Istituto Salesiano Bearzi (UD), Istituto Superiore di Istruzione Industriale Marconi (PC), Afgp Centro Bonsignori (BS), Afgp Centro Artigianelli (BS), Consorzio Enfapi Treviglio (BG), Istituto di Istruzione Secondaria Superiore Ernesto Guala (CN), Istituto Tecnico Industriale Statale Othoca (OR), Istituto Omnicomprensivo Primo Levi (TE), Istituto di Istruzione Superiore Podesti - Calzecchi Onesti (AN), Istituto di Istruzione Superiore P. A. Fiocchi (LC). Queste scuole stanno già vedendo un miglioramento tangibile nelle competenze degli studenti e una maggiore flessibilità nell'offerta formativa. Questi successi stanno stimolando altre istituzioni a seguire l'esempio. "Le scuole ita-

liane stanno abbracciando il futuro della formazione con entusiasmo, utilizzando i gemelli digitali di Siemens e adottando modelli di formazione innovativi" dichiara Roger. "Siamo fieri di supportarle con corsi e webinar, sia in formula Train-the-Trainer sia presso il nostro Digital Experience Center (DEX) di Piacenza, aiutando così insegnanti e studenti a sfruttare al meglio queste nuove tecnologie".

Che cos'è Run MyVirtual Machine?

Run MyVirtual Machine di Siemens rappresenta una stazione di programmazione NC avanzata, progettata specificatamente per le macchine utensili equipaggiate con Sinumerik One. Contrariamente ai tradizionali approcci che richiedono hardware o macchine reali, questa soluzione offre un ambiente di apprendimento e formazione totalmente virtuale: il software consente agli utenti di sviluppare, testare e ottimizzare i programmi NC su una replica digitale della macchina, operando offline direttamente dal proprio PC. Una modalità per preparare accuratamente i processi di lavorazione prima di eseguirli effettivamente sul campo. Inoltre, è un'ottima piattaforma didattica in grado di fornire agli operatori e agli apprendisti la possibilità di acquisire competenze senza l'obbligo di accesso a macchine reali. Run MyVirtual Machine offre gemelli digitali di diverse macchine per la produzione di modelli, con ulteriori aggiunte in programma. La simulazione avanzata dei controllori, come il Sinumerik One, prepara gli studenti in modo eccellente per il passaggio al lavoro con macchine reali.

Guardando al futuro

L'introduzione di soluzioni digitali avanzate nel settore dell'istruzione professionale sta ridisegnando il panorama formativo italiano, contribuendo a una formazione più efficace e a un futuro migliore per i giovani: un approccio all'avanguardia non solo riduce i costi associati alla formazione e allo sviluppo dei programmi NC, ma contribuisce anche a ridurre i tempi di messa in servizio e ad aumentare l'efficienza operativa, mantenendo sempre la sicurezza e la precisione al centro del processo. E non solo: oltre a migliorare l'efficienza operativa, garantisce anche che la prossima generazione di lavoratori sia pronta per affrontare le sfide di un mondo in continua evoluzione.



Sinumerik One è un CNC nativo digitale per macchine utensili altamente produttive. Il suo digital twin lo rende un elemento chiave per la trasformazione digitale