



vincitore per  
l'obiettivo  
strategico

Tipologia  
PMI

Località  
Bologna

Sito web e riferimenti

[www.applied.it/it/soluzioni/genesi-soluzione-per-simulazione-industriale-e-digital-twin-sol-10](http://www.applied.it/it/soluzioni/genesi-soluzione-per-simulazione-industriale-e-digital-twin-sol-10)

<https://super.unier.eu/it/progetto-finanziato-dalla-regione-emilia-romagna>

Contributo SDGs



## Obiettivi

Il progetto intende offrire ai professori e agli studenti dei corsi professionalizzanti di mecatronica delle università del territorio, il gemello digitale di una linea di produzione interamente programmabile, per simulare i movimenti dei macchinari al suo interno. L'obiettivo è dimostrare i benefici del digitale nella didattica, superare i limiti dei laboratori reali, offrendo uno strumento che simula vari aspetti tecnici, sviluppare competenze pratiche e immersive, fornendo risorse sia agli insegnanti che agli studenti in modo da prepararli alle sfide future nel campo della robotica e dell'automazione.

## Descrizione dell'attività

Il software Genesi, risultato di anni di esperienza sul fronte del virtual commissioning, permette di creare gemelli digitali fruibili tramite PC o Visori di Realtà Virtuale e viene adattato specificamente per soddisfare le esigenze dei vari corsi. Il progetto si articola in cinque fasi: analisi dei bisogni, definizione dei criteri di valutazione, personalizzazione del software, supporto durante l'adozione e report finale di analisi dell'impatto di Genesi durante i corsi. Il progetto prevede, quindi, attività di formazione del corpo docente per l'utilizzo di "Genesi" (lato editor) e degli studenti per l'utilizzo del software (lato Player). La virtualizzazione di intere linee di produzione offre vantaggi sia all'industria che ai percorsi didattici, offrendo una maggiore accessibilità rispetto ai laboratori fisici e riducendo i costi.

## Partner

Fondazione SUPER, UniBO - UniMORE - UniFE.

## Sviluppi futuri

Ampliare l'adozione di gemelli digitali di intere linee di produzione su più fronti: coinvolgendo le imprese del territorio per integrare le loro macchine nel sistema digitale; coinvolgendo i centri di ricerca universitari per uno sviluppo in linea con le direttrici di ricerca in ambito accademico; estendendo l'adozione dei gemelli digitali ad altri percorsi didattici emiliani-romagnoli (Università, ITS e Istituti Tecnici e Professionali) e di altre regioni italiane o estere, con il fine di rendere più attrattivo il nostro territorio e avvicinare studenti e studentesse ad una delle più importanti filiere produttive locali.

