

LA FABBRICA DEL FUTURO

Museo del Patrimonio Industriale

L'Associazione Amici del Museo del Patrimonio Industriale con il Museo del Patrimonio Industriale di Bologna ha promosso e realizzato la Fabbrica del Futuro, **un nuovo spazio laboratoriale** all'interno del Museo.

Partendo dalla sua mission di **sostegno al progetto culturale del Museo** e di **promozione e valorizzazione della cultura e della formazione tecnica**, l'Associazione Amici ha concepito questo spazio come un laboratorio interattivo e multimediale per documentare le linee di sviluppo che stanno profondamente modificando l'ambiente e l'assetto produttivo e organizzativo delle fabbriche del nostro territorio.

Le fabbriche si stanno trasformando grazie a tecnologie digitali, automazione applicata ai processi produttivi, gestione di flussi di informazione sempre più sofisticati e complessi in luoghi aperti, che dialogano costantemente con il mondo esterno per essere in grado di anticipare le necessità produttive delle aziende e di proporre soluzioni e innovazioni in continuo aggiornamento.

È la sfida dell'industria 4.0 che introduce il concetto di **smart factory**, ossia:

- nuove tecnologie produttive che consentono di interconnettere le macchine e gli strumenti rendono possibile il monitoraggio e il controllo automatico dell'intero processo per il miglioramento dell'efficienza e la qualità del prodotto.
- aggiornate infrastrutture informatiche e tecniche che permettono la raccolta e l'elaborazione dei dati da parte del team di persone che assumono il ruolo di gestori dell'intero processo grazie a un collaborativo lavoro di gruppo.
- attenzione ai consumi energetici e consapevolezza ecologica, creando sistemi più performanti.

La fabbrica diventa un nodo di interconnessione e mette in comunicazione il livello fisico delle cose e il livello digitale delle informazioni, non solo al suo interno, ma anche con l'esterno: fornitori, consumatori, centri di ricerca, smart city. Questo nuovo modo di intendere la fabbrica fa evolvere definitivamente il ruolo della persona, che farà la differenza grazie al suo crescente sapere, saper fare e sapere essere. Questo richiede una formazione di sviluppo che consenta un apprendimento continuo per poter governare lo sviluppo tecnologico e progettare il futuro, che richiedono la capacità di creare belle relazioni e di lavorare in gruppo.

L'obiettivo del nuovo spazio laboratoriale è di riflettere su tutti questi processi e di offrire simulazioni e contenuti per attrarre le nuove generazioni e renderle più consapevoli del valore strategico del settore industriale del nostro territorio.

La Fabbrica del Futuro è **un laboratorio** articolato in **5 isole tecnologiche**: la **Simulazione**, la **Realtà Virtuale**, l'**Additive Manufacturing**, l'**Automazione Industriale** e i **Big Data** che sintetizzano le principali **tecnologie abilitanti di Industry 4.0**.

Le aziende che hanno collaborato alla realizzazione della Fabbrica del Futuro:

