



CONSIGLIO NAZIONALE
DEGLI INGEGNERI



CONVEGNO ON LINE

MERCOLEDÌ 27 NOVEMBRE 2024, ORE 15.00 - 18.00

Design Intelligente, Manutenzione Predittiva, Realtà aumentata e virtuale nelle costruzioni

OBIETTIVI

L'evento esplorerà tre tematiche chiave in cui l'Intelligenza Artificiale sta intervenendo sull'industria delle costruzioni: il design generativo, la manutenzione predittiva e l'integrazione di realtà virtuale e aumentata. La prima sessione si concentrerà sul design generativo, illustrando come l'IA possa supportare i progettisti nell'esplorazione rapida di soluzioni creative e alternative. La seconda parte approfondirà il tema della manutenzione predittiva, illustrando come algoritmi e sistemi IA possano ottimizzare la pianificazione degli interventi di manutenzione. Un caso studio mostrerà l'implementazione di queste tecnologie in un grande progetto di costruzione. Infine, l'evento si concentrerà sull'integrazione di realtà virtuale e aumentata nel contesto edile, esplorando come l'IA possa potenziare queste tecnologie per migliorare la collaborazione, la visualizzazione dei progetti e la formazione del personale. Sarà inoltre presentata una piattaforma VR/AR applicata alle costruzioni.

A CHI È RIVOLTO IL CONVEGNO ON LINE

Ingegneri ed altri professionisti tecnici impegnati nel processo costruttivo, imprenditori interessati a comprendere come l'IA stia facendo evolvere il settore delle costruzioni, con particolare focus sui vantaggi in termini di produttività, sicurezza e efficienza operativa.

ARGOMENTI:

- 1. Design generativo**
 - Principi del design generativo
 - Strumenti AI per l'esplorazione rapida di opzioni di design
 - Impatto sulla creatività e l'innovazione nel processo di progettazione
 - Esercitazione pratica con un software di design generativo
- 2. Manutenzione predittiva**
 - Concetti base di manutenzione predittiva
 - Algoritmi AI per l'ottimizzazione della manutenzione
 - Benefici: riduzione dei tempi di inattività, aumento della produttività
 - Caso studio: implementazione in un grande progetto di costruzione
- 3. Realtà Virtuale (VR) e Realtà Aumentata (AR) nell'edilizia**
 - Integrazione di VR/AR con l'AI
 - Applicazioni: collaborazione, visualizzazione progetti, formazione
 - Dimostrazione di una piattaforma VR/AR per l'edilizia

INTRODUCE

Ing. Sandro Catta Consiglio Nazionale degli Ingegneri

RELATORE

Ing. Roberto Magnani Consigliere AEIT Milano, Consulente per IA e Quantum Computing, Componente Comitato Scientifico e Tecnico dell'Ente Nazionale per l'Intelligenza Artificiale

Prof. Giuseppe Carlo Marano Politecnico di Torino

Ing. Marzio Glauco Ghezzi RealXReal

Link iscrizioni: <https://www.formazionecni.it/eventi/24c98540>

L'evento è stato organizzato ai sensi dell'art 4.5.4. del TU Linee di indirizzo per l'aggiornamento della competenza professionale del CNI, **con accumulo di cfp validi per un massimo di 9 cfp/anno**. Agli ingegneri regolarmente iscritti all'Albo professionale che parteciperanno all'intera durata dell'evento verranno riconosciuti **3 cfp**.

Evento organizzato con la collaborazione della:

