

Generative AI per l'Architettura & Design

Innovazione Creativa nella progettazione

DURATA

16 ore

QUANDO

24 Gennaio dalle 14.30 alle 18.30

25 Gennaio dalle 9.30 alle 13.30

31 Gennaio dalle 14.30 alle 18.30

01 Febbraio dalle 9.30 alle 13.30

Obiettivi del Corso

1. Fornire una comprensione delle tecnologie di intelligenza artificiale applicate al design
2. Sviluppare competenze pratiche nell'utilizzo di strumenti di AI per la creazione di progetti di design innovativi
3. Migliorare i processi creativi attraverso l'integrazione dell'AI e conoscenze sull'utilizzo responsabile ed etico dell'AI
4. Esplorare casi di studio e best practice nel settore del design assistito dall'AI

DESCRIZIONE DEL CORSO

Modulo 1

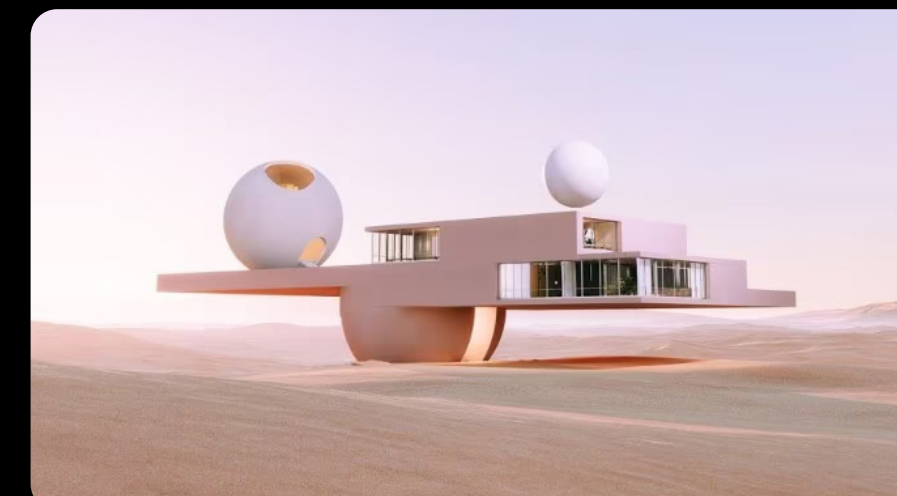
Introduzione | AI

Durata 2H

Valeria Lazzaroli
Presidente ENIA - Ente Nazionale per l'Intelligenza Artificiale

Fabio Rotella
Architetto, CEO Studio Rotella

- Introduzione al corso: Fabio Rotella
- Panoramica sull'intelligenza artificiale: **Definizioni e concetti fondamentali**
- Cenni storici dell'Intelligenza Artificiale
- Limiti e opportunità AI nel design
- Impatto futuro dell'intelligenza artificiale sul design



Casi Studio | AI

Durata 2H

Francesca Lanciotti
Product & Service Designer - Studio Rotella

Marta Bongini
Interior Designer - Studio Rotella

- Casi studio di **prodotti di design** progettati con l'AI
- **Smart product AI** e proiezioni future
- Introduzione ai **nuovi strumenti AI** per il Design



Modulo 2

Applicazione di AI nei processi di ricerca, prodotti intelligenti e comunicazione

Durata 4H

Fabio Rotella
Architetto, CEO Studio Rotella

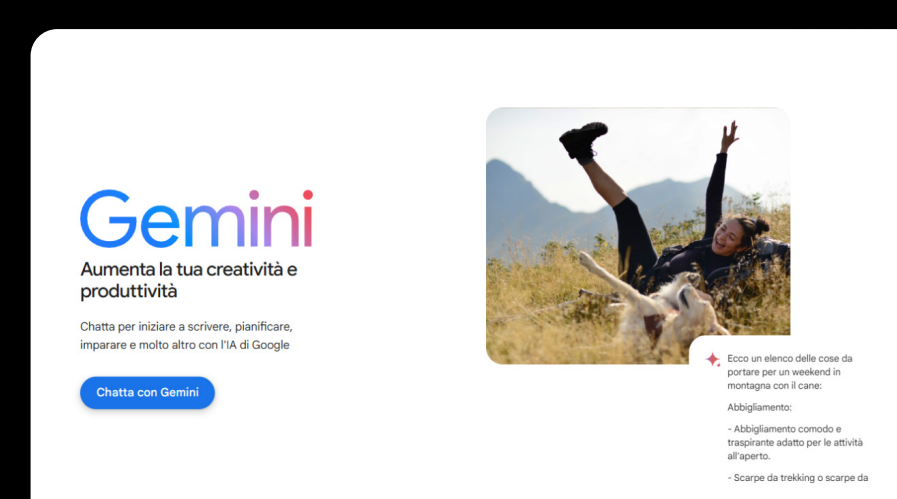
Francesca Lanciotti
Product & Service Designer - Studio Rotella

Laura Polinoro
Metaproject Designer - docente universitario

Roberto Sannino
Advanced System Application R&D Director at STMicroelectronics

Marta Bongini
Interior Designer - Studio Rotella

- Progetti creativi sviluppati con AI da Studio Rotella
- Applicazione di AI nei processi di ricerca: **AI Research, AI Analysis, AI Concept Design**, con strumenti come: **Chat GPT | Gemini | Runway**
- **AI at the Edge**: Introduzione e definizione **IoT** | sensori | dati
- Evoluzione degli oggetti quotidiani: **Prodotti intelligenti con IoT e AI**
- Applicazione di AI nei processi di comunicazione: **AI Layout, AI catalogue, AI content**, con strumenti come: **Chat GPT | Photoshop Beta**



Modulo 3

Nuove Forme di Immaginazione e Controllo

Durata 4H

Arturo Tedeschi
Architetto & Computational Designer

- **Introduzione**: progetti e prodotti realizzati da Arturo Tedeschi attraverso l'utilizzo di **modellazione algoritmica e generative AI**.
- Modellazione di forme mediante algoritmi: creazione di un oggetto di design con **Rhinoceros e Grasshopper 3D. Modellazione parametrica**. Dimostrazione pratica

- **Generative AI** guidata dall'utente: introduzione a **Stable Diffusion | parametri principali | ControlNet**. Lezione frontale
- Dal controllo all'immaginazione: Dal modello parametrico al **render** attraverso strumenti di **Generative AI: Stable Diffusion | Runway**. Dimostrazione pratica



Modulo 4

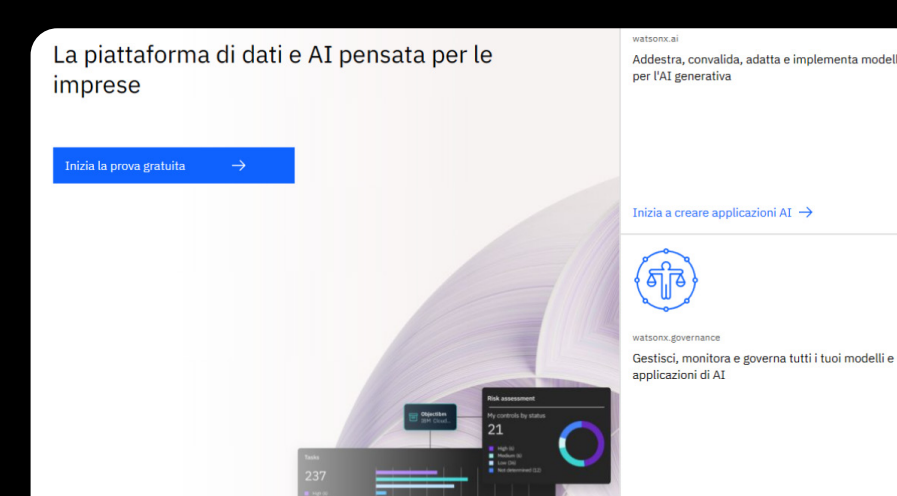
Marketing & management | AI

Durata 2H

Valeria Lazzaroli
Presidente ENIA - Ente Nazionale per l'Intelligenza Artificiale

Guido Perboli
Professore Ordinario PoliTo | Co-founder ENIA

- Digital Transformation
- Integrazione di tecnologie complesse per **l'ottimizzazione dei processi aziendali**



Etica | AI

Durata 2H

Valeria Lazzaroli
Presidente ENIA - Ente Nazionale per l'Intelligenza Artificiale

Stefano Gorla
Consulente per Intelligenza Artificiale, Cybersecurity, Privacy | ENIA

- **Privacy e sicurezza**
- **Protezione dei dati e attacchi hacker**
- **Utilizzo responsabile ed etico** dell'intelligenza artificiale
- **Aspetti normativi** dell'intelligenza artificiale



METODOLOGIA DIDATTICA

1. Lezioni teoriche interattive con supporti visivi
2. Dimostrazioni pratiche con l'utilizzo di software AI
3. Esercitazioni pratiche

MATERIALI DIDATTICI

1. Dispense e slide delle lezioni
2. Accesso a software e strumenti di AI per il design
3. Esempi di progetti e casi studio

DESTINATARI

Il corso è rivolto a: DESIGNER E PROFESSIONISTI DEL SETTORE, CULTORI DELLA MATERIA, CREATIVI, HYPERCRAFT DESIGNER, AZIENDE DI DESIGN E ENTI che desiderano esplorare e sfruttare le potenzialità dell'AI nella loro attività lavorativa.