



CORSO INTERMEDIO/AVANZATO {FRONTEND}

Three.js

3D in your browser

Impariamo a realizzare accattivanti web application che utilizzino elementi 3D grazie alla libreria Three.js, WebGL e JavaScript!

Il corso aiuta a comprendere le principali caratteristiche del mondo della computer graphic 3D, e utilizzare questi concetti in maniera pratica con Three.js, così da capire le fondamenta ed i principi che sono dietro le soluzioni più importanti del mondo del 3D sul browser grazie a WebGL.

Livello

Intermedio/Avanzato

Durata

Corso da 24 ore

Lingua

Italiano

Cosa faremo

Durante il corso saranno create diverse app che presentano differenti scene 3D in maniera tale da testare live le caratteristiche di questa libreria e del mondo 3D in generale.

L'approccio al corso sarà misto ed includerà quindi **sessioni teoriche** e di **live coding**.

Numero massimo di partecipanti: 20

Skill minime necessarie

- Conoscenza base di realizzazione di una web app (HTML e CSS)
- Conoscenza intermedia di JavaScript
- Conoscenza del funzionamento dei module bundler e npm packages
- Conoscenza base di computer science
- Conoscenza base di concetti matematici (aritmetica, algebra, geometria e trigonometria)
- Conoscenza base di concetti di fisica (meccanica)

Argomenti Trattati

Concetti Base

- Introduzione al 3D e alla Computer Graphics
- Scaffolding e Tools (VSCode + Vite)
- Scena base
- Object3D Transforms
- Animazione
- Camere
- Canvas Resizing e Fullscreen
- Debug Menu
- Materiali e Textures

- Testo 3D

Concetti Intermedi

- Luci
- Ombre
- Particellari
- Raycaster

Concetti Avanzati

- Cenni di Fisica
- Importare fbx e render realistico
- Cenni sugli shaders
- Post processing
- Ottimizzazione performances
- Mixare HTML e WebGL
- Architettura per grossi progetti

Accenni su React Three Fiber

Cosa è necessario

- Il proprio computer portatile
- Tanta buona volontà e voglia di imparare
- Connessione ad Internet

Cosa è incluso

- Corso pratico con live coding
- Supporto setup environment
- Slide in formato PDF
- Repository del Progetto
- Attestato di Partecipazione



- Follow Up di fine corso
- Canale Slack dedicato ai partecipanti

Dove si svolge

Full-Remote

È possibile svolgere il corso in modalità *full-remote* con gli strumenti messi a disposizione da Devmy suddividendo, se lo si desidera, il tutto in sessioni da 4h.