



AR/VR and Game Developer

CORSO BIENNALE ITS PER
Tecnico superiore Augmented,
Virtual e Mixed Reality

DESCRIZIONE DEL CORSO

OBIETTIVI DEL CORSO

COSA SA FARE

Il corso tecnico superiore per AR/VR e Game Developer ha come obiettivo quello di fornire agli studenti le competenze e le conoscenze necessarie per diventare professionisti nell'ambito dello sviluppo di applicazioni di realtà aumentata (AR), realtà virtuale (VR) e videogiochi.

- Comprendere i principi fondamentali della **progettazione** e dello **sviluppo** di applicazioni AR/VR e videogiochi.
- Conoscere le **tecnologie** e le **piattaforme** utilizzate per lo sviluppo di applicazioni AR/VR e videogiochi, come Unity, Unreal Engine, Vuforia, ARKit, ARCore, etc.
- Acquisire competenze di **programmazione**, utilizzando linguaggi come C++, C#, Python, Java, etc.
- Apprendere tecniche di **modellazione 3D, animazione, rendering e texturing**.
- Sviluppare capacità di **analisi e risoluzione** dei problemi, attraverso la progettazione e lo sviluppo di progetti AR/VR e videogiochi.
- **Collaborare** in team e **comunicare** efficacemente con gli altri membri del team.
- Acquisire conoscenze di **marketing e business** per la commercializzazione e la distribuzione di prodotti AR/VR e videogiochi.

L'AR/VR Game developer è un professionista in grado di sviluppare il codice sul quale si basa il videogioco, intervenendo eventualmente nelle fasi di game design, traducendo il design in codice, integrando la grafica 2D/3D, ottimizzando il codice per la risoluzione di bug e utilizzando le più innovative tecniche relative al mondo della realtà aumentata.

Può operare in vari ambiti, come la programmazione, lo sviluppo software, la grafica web e l'UX/UI design, oltre che in tutte le fasi di sviluppo di un videogame tramite conoscenze di programmazione object oriented, intelligenza artificiale, grafica, design e web design, insieme all'utilizzo dei game engine come Unity e Unreal Engine.

PIANO DIDATTICO

- Competenze trasversali
- Sicurezza sul lavoro
- Copyright nel mondo digitale
- Design Thinking 4.0
- Best practices sviluppo software
- Fondamenti di basi di dati
- Fondamenti di programmazione
- Fondamenti di UX/UI Design
- Strumenti di gestione del lavoro (Framework Agile)
- Fondamenti di sistemi informatici
- Cybersecurity fundamentals
- Grafica 2D
- Fondamenti di grafica tridimensionale interattiva
- Storia e sviluppo dei videogame
- Video editing e Motion graphic
- Fotogrammetria e Sticking
- Unity 3D
- Unreal Engine
- Principi di Modellazione 3D
- Project work

UN RUOLO STRATEGICO NELL'IMPRESA

Il tecnico per AR/VR e Game Developer è in grado di identificare le **tendenze** del mercato, le esigenze dei consumatori e le **opportunità** di business in relazione alle tecnologie di realtà virtuale, aumentata e giochi. Ciò consente all'azienda di **sviluppare prodotti innovativi** che soddisfano le esigenze del mercato. Inoltre può contribuire alla definizione degli **obiettivi di business** dell'azienda in relazione alle tecnologie di realtà virtuale, aumentata e giochi. Ciò significa che possono aiutare l'azienda a identificare le **metriche chiave** per il successo, come il numero di utenti attivi, il tasso di conversione e il fatturato.

Il tecnico per AR/VR e Game Developer ha **competenze e conoscenze specializzate** in relazione alle tecnologie di realtà virtuale, aumentata e giochi. Ciò consente loro di **sviluppare prodotti e soluzioni innovative** che possono essere utilizzati per raggiungere gli obiettivi dell'azienda o di aiutare l'azienda ad **integrare le tecnologie** di realtà virtuale, aumentata e giochi in altre soluzioni aziendali, come ad esempio nella formazione dei dipendenti o nel marketing.

