

# **Civic Hack in the Metaverse**

**Istituto Istruzione Superiore Volterra Elia**

# IL Metaverso

E' stata una delle parole più ricercate su google nel mondo nel 2021 e sarà di certo uno dei trend tecnologici più interessanti del 2022.

Di cosa parliamo quando parliamo di metaverso?

Il metaverso è una realtà parallela, completamente digitale, popolata da avatar comandati da umani e bot.

In molti scommettono che si tratterà di un vero e proprio nuovo internet dove, al posto di navigare siti web bidimensionli, si esploreranno ambientazioni tridimensionali, interagendo in tempo reale con altri avatar e con l'ambiente.

# Le tecnologie immersive

Le tecnologie immersive sono un insieme di tecnologie che cercano di emulare e simulare il mondo fisico in una sua rappresentazione digitale.

Le tecnologie immersive più diffuse e note al giorno d'oggi sono la Realtà Virtuale (VR) e la Realtà Aumentata (AR).

La realtà aumenta, come dice la parola stessa, parte dalla realtà, da ciò che abbiamo intorno e aggiunge ad essa dei livelli (layers) digitali.

La Realtà Virtuale invece ci catapulta in un'ambientazione completamente digitale dove tutto ciò che vediamo e con cui interagiamo non appartiene al mondo fisico.

**"Dimmi e io dimentico  
Mostrami e io ricordo  
Coinvolgimi e io imparo"**

**Benjamin Franklin**

# La didattica immersiva

Chiunque abbia mai provato a indossare un visore sa quanto immersiva possa essere un'esperienza in VR.

È diverso dal guardare un film, giocare ad un videogame o leggere un libro. Perdiamo la cognizione del fatto che non stiamo osservando uno strumento (Tv - Monitor - Pagina) ma siamo all'interno dello strumento stesso.

Ed è proprio quel senso di meraviglia la chiave del successo della Realtà Virtuale nella didattica, la leva da usare per coinvolgere e appassionare gli studenti sulla nostra materia di studio.



# European Institute of Innovation for Sustainability

In un mondo che vive anni di grande fervore tecnologico e in cui oggi più che mai si ha l'esigenza di rispettare il pianeta che ci ospita ripensando ai nostri modelli di produzione e di consumo, emerge un problema di percezione e/o conoscenza.

Siamo realmente consapevoli delle potenzialità, e dei rischi connessi, delle tecnologie emergenti? Abbiamo realmente valutato il loro impatto nella nostra società? Siamo pronti ad essere attori protagonisti del futuro o rischiamo di subirlo passivamente?

L'European Institute of Innovation for Sustainability - EIS - è un istituto europeo nato con l'obiettivo di studiare e approfondire temi legati all'innovazione per la sostenibilità offrendo corsi e formazione specializzata attraverso Hackathon, Workshop e progetti di lungo periodo.

Comprendere la portata dell'enorme cambiamento che ci apprestiamo a vivere ed essere protagonisti attivi del futuro si rivelerà determinante nel formare adeguatamente le nuove generazioni e prepararle al loro ingresso nel mercato futuro del lavoro.

In EIS siamo tutti uniti dallo stesso desiderio e dalla stessa ferma convinzione: è necessario "innovare l'innovazione", ed è impossibile farlo senza comprendere a pieno la sostenibilità e il momento di accelerazione tecnologica che stiamo vivendo.

# La formazione



## La sfida

Progetta e realizza nel metaverso una moderna agora', un spazio che consenta e promuova lo scambio di idee tra cittadini della provincia ma anche da ogni parte del mondo, per discutere e trovare soluzioni alle problematiche della provincia.



## Avatar

Tutti i personaggi di questo Hackathon hanno un ruolo chiave, dovrai disegnare e caratterizzare tutti gli attori protagonisti di questa maratona.



# La metodologia



## Learning by doing

Ogni team sarà chiamato a progettare e realizzare una vera e propria esperienza immersiva.

Per farlo dovranno apprendere rapidamente (learning by doing) e mettere in campo una serie di competenze sia tecniche (come coding, videomaking, sound design, 3d animation e game design) che narrative e legate al mondo dello storytelling esperienziale e delle neuroscienze (design thinking).

# Obiettivi

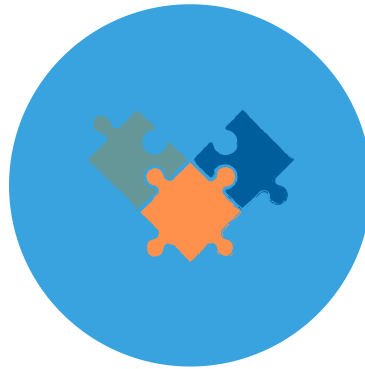


- Migliorare la capacità di problem solving e di lavoro in team.
- Comprendere le potenzialità delle tecnologie immersive.
- Imparare a riconoscere l'hardware e il software necessario.
- Saper progettare e realizzare un'esperienza immersiva in realtà virtuale fruibile con dei visori.
- Progettare e creare modelli tridimensionali personalizzati



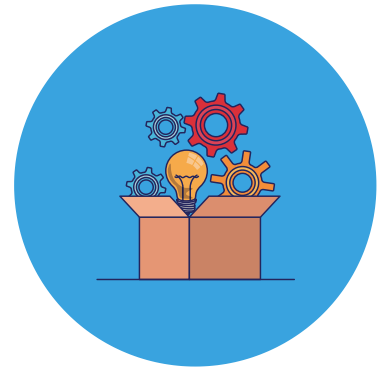
## **PROJECT WORK**

Come si lavora in gruppo? Quali sono le dinamiche ed i metodi che favoriscono la cooperazione? Scopriremo insieme le metodologie ed i punti di forza del FutureHack.



## **SVILUPPO SOFT SKILL**

In questa attività stimoleremo la capacità d'osservazione, esercitandoci sulla capacità di analisi e sintesi di problemi complessi e scenari futuri.



## **INNO ALLA CREATIVITÀ**

In questo progetto creatività e problem solving saranno allenati e stimolati da diversi esercizi e attività di gruppo. Immagineremo il futuro, partendo dal presente.

# Programma

GIORNO 1



09.00-13.00

- Introduzione al Metaverso
- Lancio della sfida
- Scopriamo le tecnologie immersive

14.00-18.00

- Laboratorio in realtà virtuale
- Creiamo i nostri Avatar
- Primi passi nel metaverso

# Programma

## GIORNO 2

09.00 - 18.00

- Lavori di gruppo
- CheckPoints

## GIORNO 3

09.00 - 12.00

- Completamento lavori
- Restituzione finale