Didattica nel Metaverso

alla scoperta di nuovi mondi

05 maggio 2023

EFT ABRUZZO

I visori: la nuova frontiera scolastica

La mixed reality può essere rivoluzionaria per scuole e università.

Già a partire dalle elementari, fino alla formazione superiore, le realtà estese possono aiutare gli insegnanti a spiegare concetti complessi e visualizzare oggetti fisici difficilmente comprensibili dalle immagini appiattite e poco realistiche dei libri; permettendo così di studiare in modo coinvolgente tutti gli argomenti: dalla biologia all'arte, dalla fisica alla chimica fino all'informatica e le lingue.

Si avrà dunque l'opportunità di capire a fondo teorie che sarebbero altrimenti estremamente nozionistiche, rendendole invece **fortemente esperienziali**.

I visori

Miglior visore VR: guida all'acquisto (maggio 2023) | Salvatore Aranzulla





Cos'è il Metaverso?

Una possibile definizione: una declinazione di realtà virtuale, digitale, in cui le persone sono rappresentate come avatar.

Il **Metaverso** è la prossima evoluzione di Internet, una **rete di esperienze interconnesse**, **navigabili** in 3 dimensioni e non linearmente, che va oltre il concetto di realtà virtuale e diventa un **mondo con una popolazione digitale** che può coesistere con quello reale.

Questo sviluppo che ci ha sempre fatto sognare (basti pensare ai racconti di fantascienza e ai videogiochi) potrebbe effettivamente diventare realtà, andando a modificare tantissimi aspetti della quotidianità: dal lavoro allo svago, dall'istruzione alle relazioni personali.

Cos'è il Metaverso?

A **gennaio 2023**: sono **141** i mondi virtuali esistenti, popolati dagli avatar di centinaia di milioni di persone, con regole, funzionalità e modelli di business differenti.

Un'infinità di piattaforme che hanno pochissimo in comune tra loro: alcune sono in realtà virtuale e altre no, alcune sono dedicate al gaming e altre al lavoro, un paio sono basate su blockchain e soprattutto ancora non esiste alcuna interoperabilità (vale a dire che tutte queste piattaforme sono isolate e non comunicano tra di loro).

Applicazioni del Metaverso

Per il momento, fatta eccezione per il gaming, le applicazioni più promettenti della realtà virtuale sono però nel campo della formazione e dell'addestramento.

Si pensi per esempio a uno scenario in realtà virtuale in cui dei pompieri simulano e si esercitano in scenari ad alto rischio, permettendo loro di fare esperienza di alcune situazioni e iniziando così a mettersi alla prova (approfittando anche del fatto che la realtà virtuale crea a livello cerebrale risposte simili a quelle innescate nel mondo fisico).

Spatial

Spatial è una **immersive social platform** che consente agli utenti di creare e partecipare a esperienze immersive in tempo reale, accessibili e facili da usare su web, mobile e VR.



Spatial

La piattaforma è facile da usare e permette di creare esperienze personalizzate e coinvolgenti, adatte a diverse esigenze.

Registrati su SPATIAL per scoprirne le potenzialità: Spatial





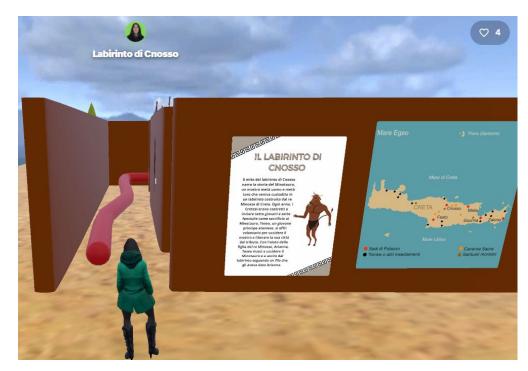
Come muoversi su SPATIAL





Possibili usi di Spatial nella didattica

Gli insegnanti di storia ad esempio potrebbero utilizzare Spatial per creare ambienti virtuali in cui gli studenti possono esplorare eventi storici e interagire con oggetti virtuali che rappresentano persone, luoghi e oggetti storici, come una città medioevale con strade e monumenti.



https://www.spatial.io/s/Labirinto-di-Cnosso-63e67ab3479ebcfa21c3903d?share=7208255454031988393

Possibili usi di Spatial nella didattica

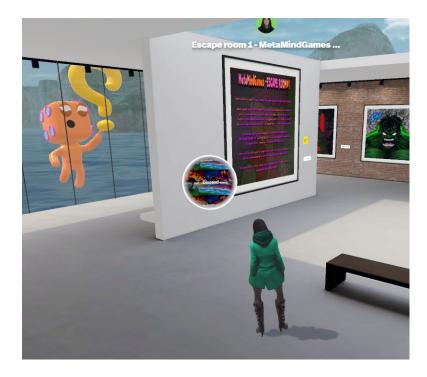
Creare quiz interattivi che gli studenti devono completare mentre esplorano l'ambiente virtuale.



Possibili usi di Spatial nella didattica

Può essere utilizzato per creare giochi di escape room coinvolgenti e interattivi.

Gli insegnanti possono creare ambienti virtuali che rappresentano una stanza di escape room e far esplorare agli studenti l'ambiente virtuale per trovare indizi e risolvere enigmi.



Abbiamo realizzato un percorso museale di storia dell'informatica mostrando come il coding ed i videogiochi siano cambiati nel tempo.

Il tutto in un ambiente virtuale 3D tutto da creare! SPATIAL

La struttura del percorso - le attività si dividono in due macro-sezioni:

- Identificare le pietre miliari dell'informatica degli ultimi 50 anni e creare le sinossi (in italiano ed eventualmente in inglese, per adulti e per bambini) dei vari oggetti e personaggi con cui si potrà interagire in un mondo completamente digitale. (5 lezioni per coprire i vari decenni)
- Creare un museo nel Metaverso, un ambiente virtuale visitabile attraverso strumenti immersivi nel quale si potrà godere dei contenuti creati nella prima parte del corso.

- LEZ.1 Introduzione al corso (2h)
- LEZ.2 Anni Sessanta: la Olivetti Programma 101 (2h)
- LEZ.3 Anni Settanta: Nascita di Atari, Apple, Microsoft (3h). Da PONG a Space Invaders
- LEZ.4 Anni Ottanta: gli Home Computer Commodore, Sinclair. Pacman e la storia di Tetris (2h)
- LEZ.5 Anni Novanta: il WWW, Next Computer, Apple. La Playstation (3h)

- LEZ.6 Anni Duemila: gli Handheld Nokia, Apple (3h)
- LEZ.7 Luoghi virtuali: accesso a Spatial.io. Creazione dei contenuti nel Metaverso (3h)
- LEZ.8 Creazione dei contenuti nel Metaverso (3h)
- LEZ.9 Creazione dei contenuti nel Metaverso (3h)
- LEZ.10 Creazione dei contenuti nel Metaverso (3h)
- LEZ.11 Integrazione contenuti e test/visita del museo nel Metaverso (3h)

Venite a visitare il nostro Museo nel Metaverso.

https://www.spatial.io/s/MetaMuseo-di-Storia-dellInformatica-64133233c1be38731b 2ee99e

Come creare uno spazio

- Accedi con il tuo account Spatial
- 2. Fai click sul pulsante "Create Space" nella parte inferiore della schermata
- 3. Seleziona il tipo di spazio che desideri creare (es. stanza vuota, aula virtuale, ...)
- 4. Invita i tuoi collaboratori con l'autorizzazione a modificare
- 5. Personalizza il tuo spazio aggiungendo oggetti, mobili e altri elementi
- 6. Salva il tuo spazio e condividilo con gli altri utenti di Spatial

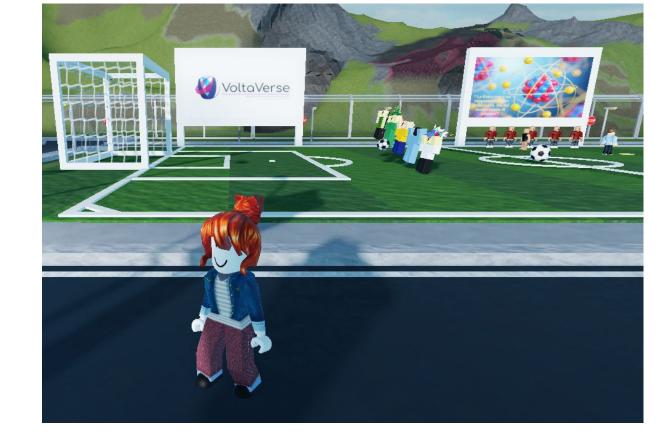
Realizzazioni didattiche su SPATIAL

Inferno 4 A TUR | Spatial - Minitur virtuale dell'Inferno

<u>Persone e personaggi nel metaverso – IC Villa</u>

Mostra virtuale dei lavori digitali delle classi 3D e 3E A.S. 2022-23 | Spatial

Roblox .. un'altra esperienza





Grazie per l'attenzione.

Annalisa di Bartolomeo

annalisa.dibartolomeo@gmail.com



Immagine generata con <u>DALL·E 2</u>