CarraroLAB

Presenta:

XR edulab

La nuova dimensione dell'apprendimento

video

Contact Us >

CarraroLAB

approfondisci

Il mondo in classe

Grazie alla realtà virtuale e aumentata, la scuola si apre ad un mondo di contenuti immersivi

Aule e laboratori immersivi

Nell’ambiente di apprendimento si utilizzano varie tipologie di contenuti, pensati per le materie scolastiche, che possono essere rielaborati dai docenti, o addirittura creati ex novo

© Copyright

CarraroLAB

Tre ambienti di apprendimento

Il laboratorio di XRedulab è flessibile e si riconfigura per le diverse esperienze di interazione immersiva, spostando le sedute e alternando i dispositivi.

Schermo con contenuti immersivi

ambiente in realtà virtuale

ambiente in realtà aumentata

© Copyright

CarraroLAB

Usando lo schermo interattivo , il docente presenta contenuti tridimensionali e immersivi, mentre gli studenti possono interagire da tablet.

Schermo con contenuti immersivi

© Copyright

CarraroLAB

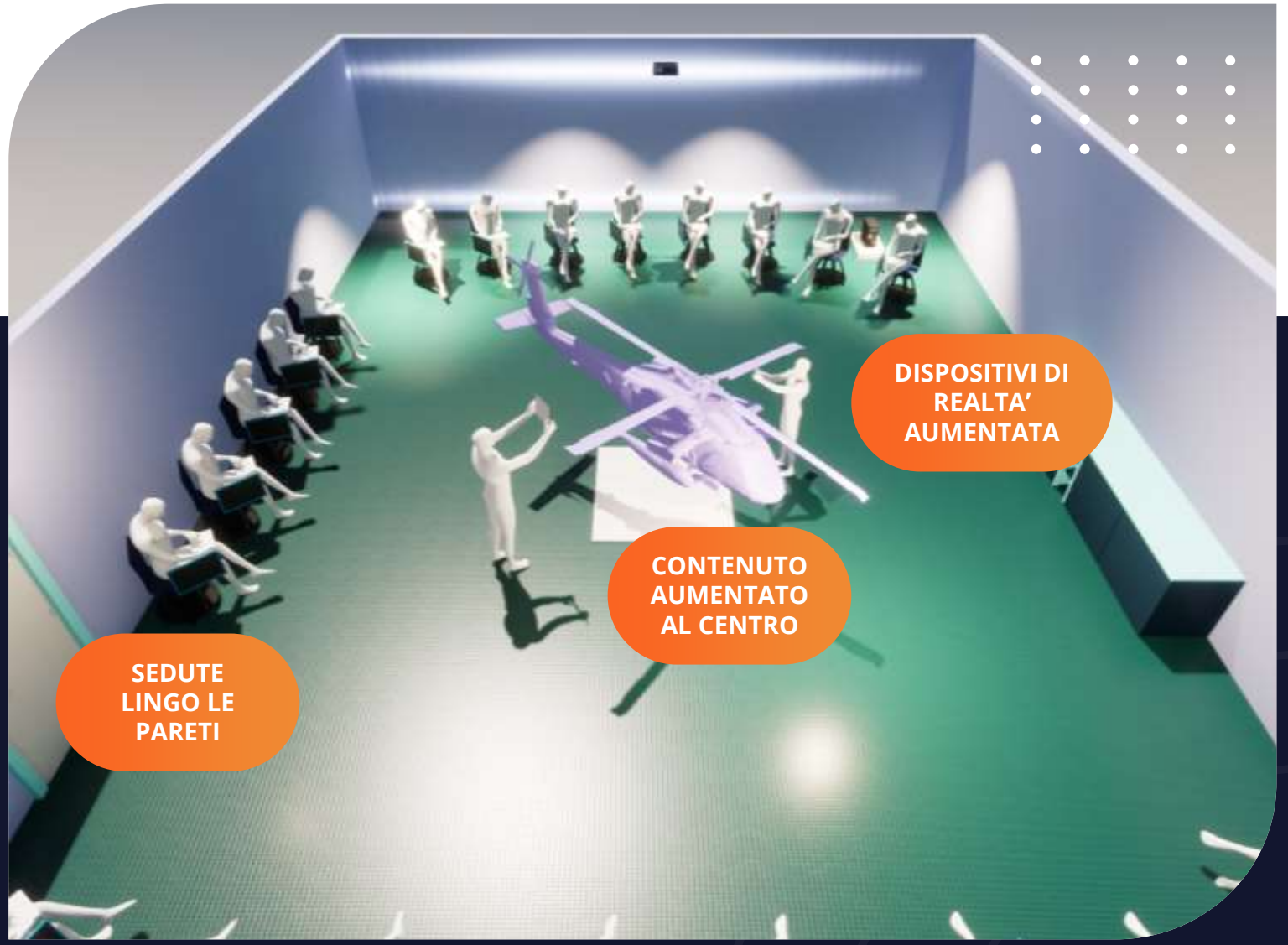
Durante l'esperienza in realtà virtuale, gli studenti si dispongono nel laboratorio su sedute girevoli ed esplorano individualmente il contenuto a 360 gradi.

Ambiente in realtà virtuale

© Copyright

CarraroLAB

Per la realtà aumentata, le sedute sono disposte ai lati dell'aula e il modello 3D interattivo compare al centro. Vengono anche realizzate installazioni aumentate di grandi dimensioni.



Ambiente in realtà aumentata

© Copyright

CarraroLAB

Cosa significa XR ?

Realtà Virtuale

L'utente è immerso in un mondo alternativo

Realtà Aumentata

Nel mondo attorno all'utente appaiono Contenuti digitali

Extended reality (XR) è un termine che si riferisce a tutti gli ambienti combinati reali e virtuali.

Include la **realtà aumentata (AR), la realtà virtuale (VR)** e le diverse forme di integrazione tra loro.

XRedulab è un Progetto di Innovation Design sviluppato da Carraro LAB per la formazione in Extended Reality.

© Copyright

CarraroLAB

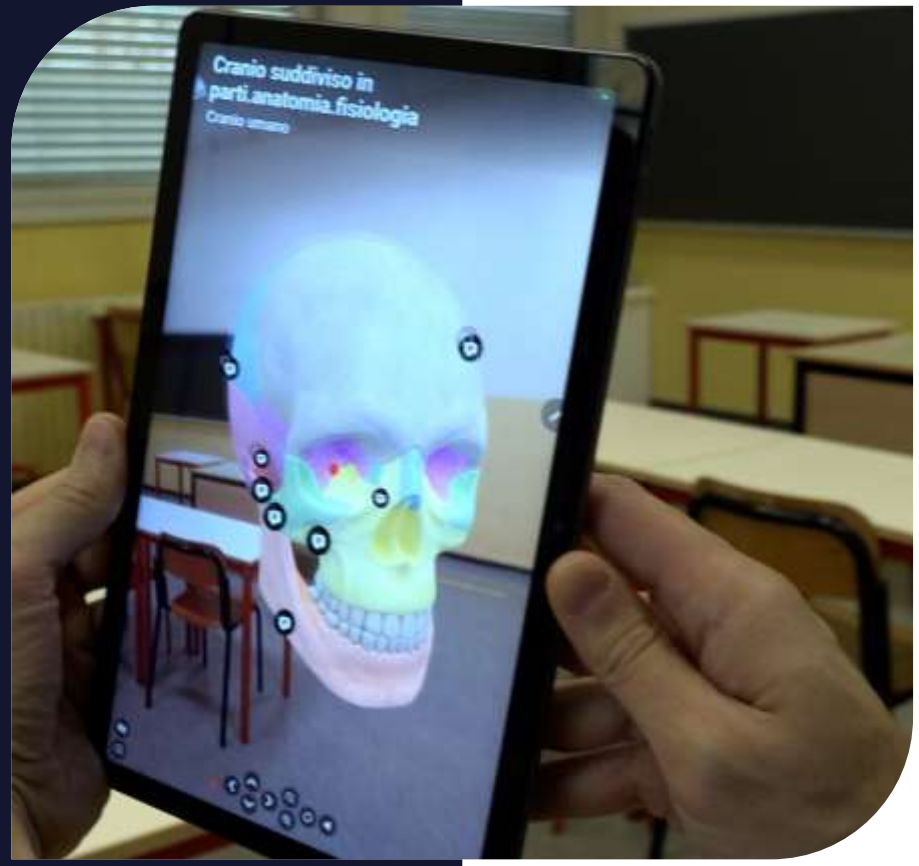
Un mondo di Contenuti XR

Vengono coperte sia le materie **scientifiche** che **umanistiche**, dalla cellula alla Divina Commedia, con contenuti personalizzabili dai docenti.

Si prevede anche l'accesso a risorse immersive disponibili in rete.

© Copyright

CarraroLAB

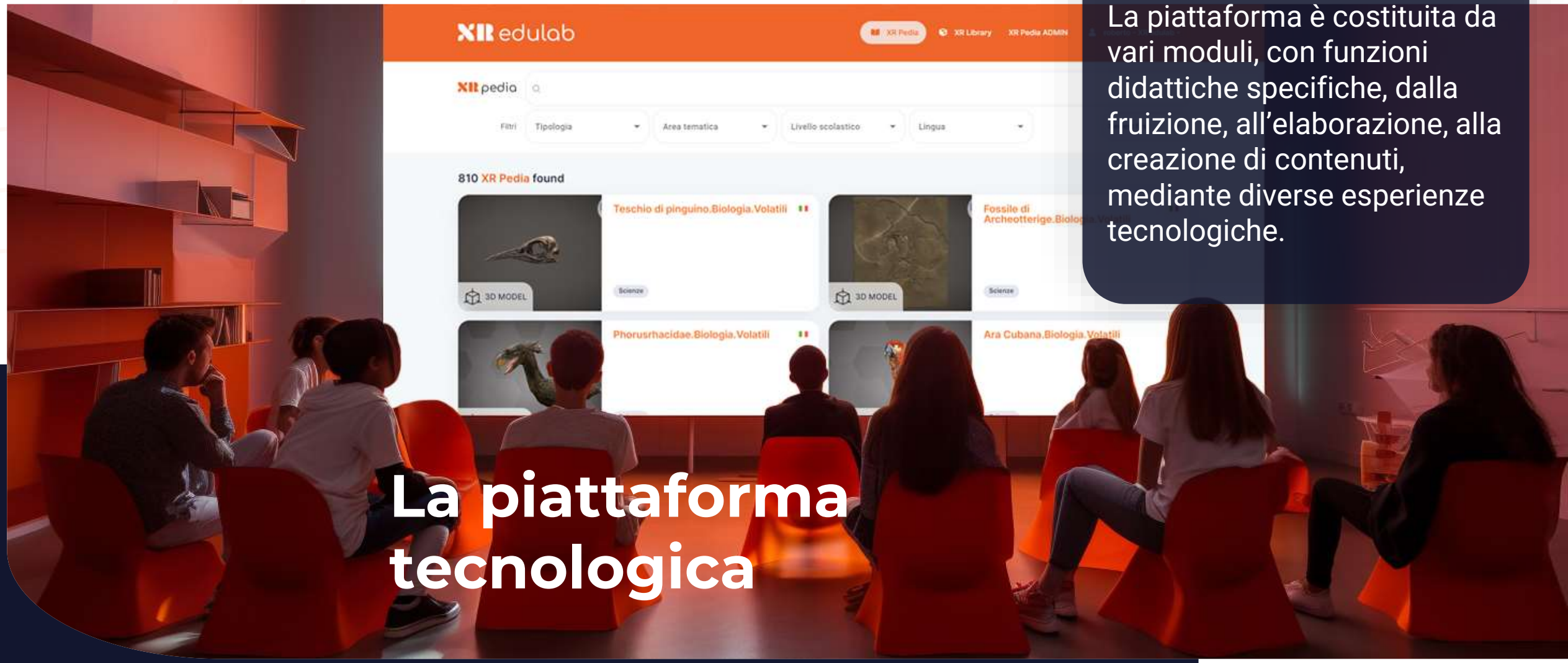


Contenuti Cross mediali

I contenuti possono essere utilizzati su diversi device, dai PC ai visori di realtà virtuale, fino ai tablet, ai monitor interattivi, ai visori di realtà aumentata, abilitando diverse esperienze tecnologiche.

© Copyright

CarraroLAB



La piattaforma tecnologica

La piattaforma è costituita da vari moduli, con funzioni didattiche specifiche, dalla fruizione, all'elaborazione, alla creazione di contenuti, mediante diverse esperienze tecnologiche.

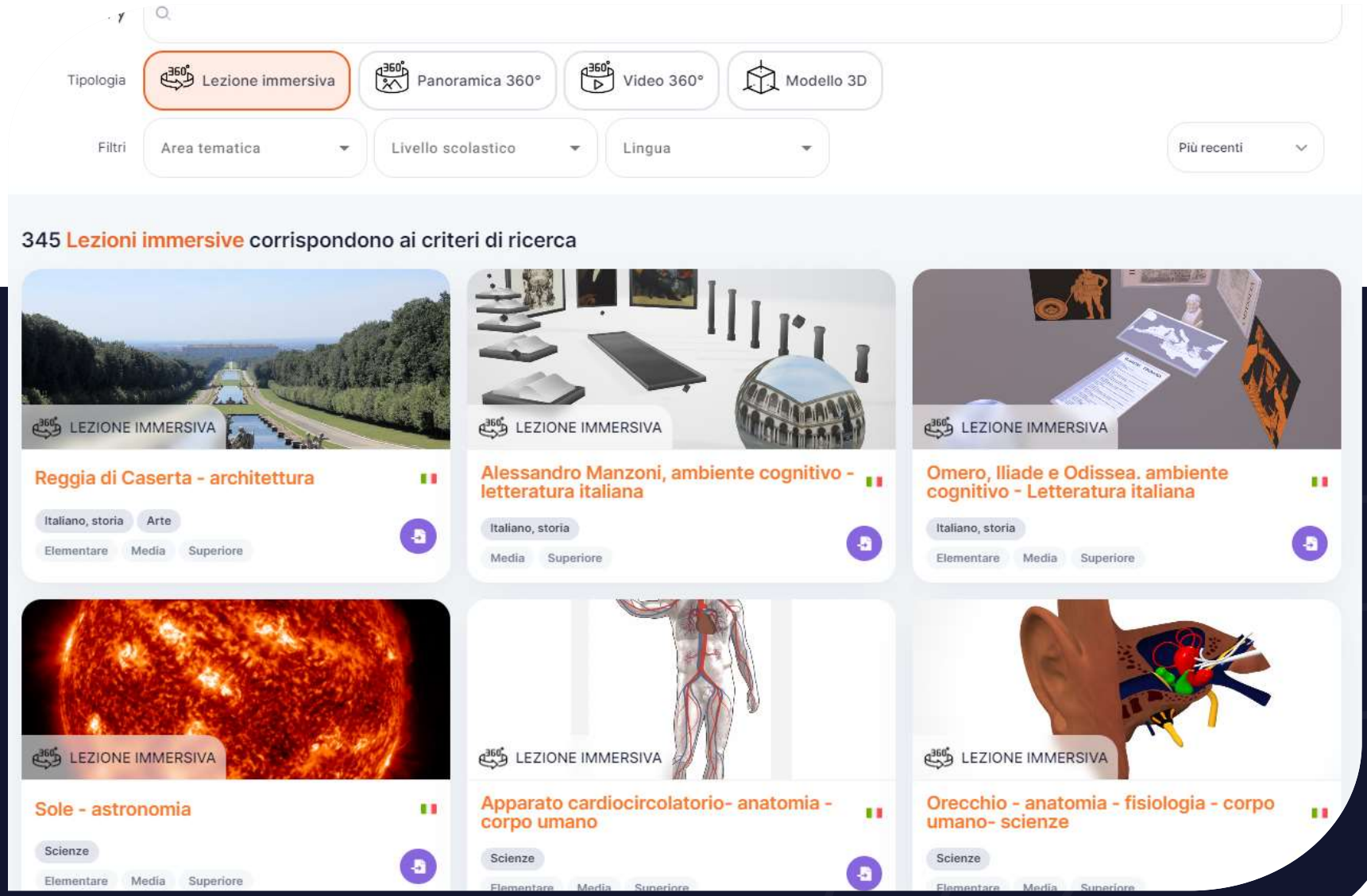
La piattaforma è web based, e consente di condividere a distanza contenuti tra classi e utenti

© Copyright

CarraroLAB

XR library

XRlibrary è un archivio di contenuti immersivi disponibili per la rielaborazione attiva, che spaziano dall'area scientifica a quella umanistica, da Dante alla "stazione spaziale orbitante".

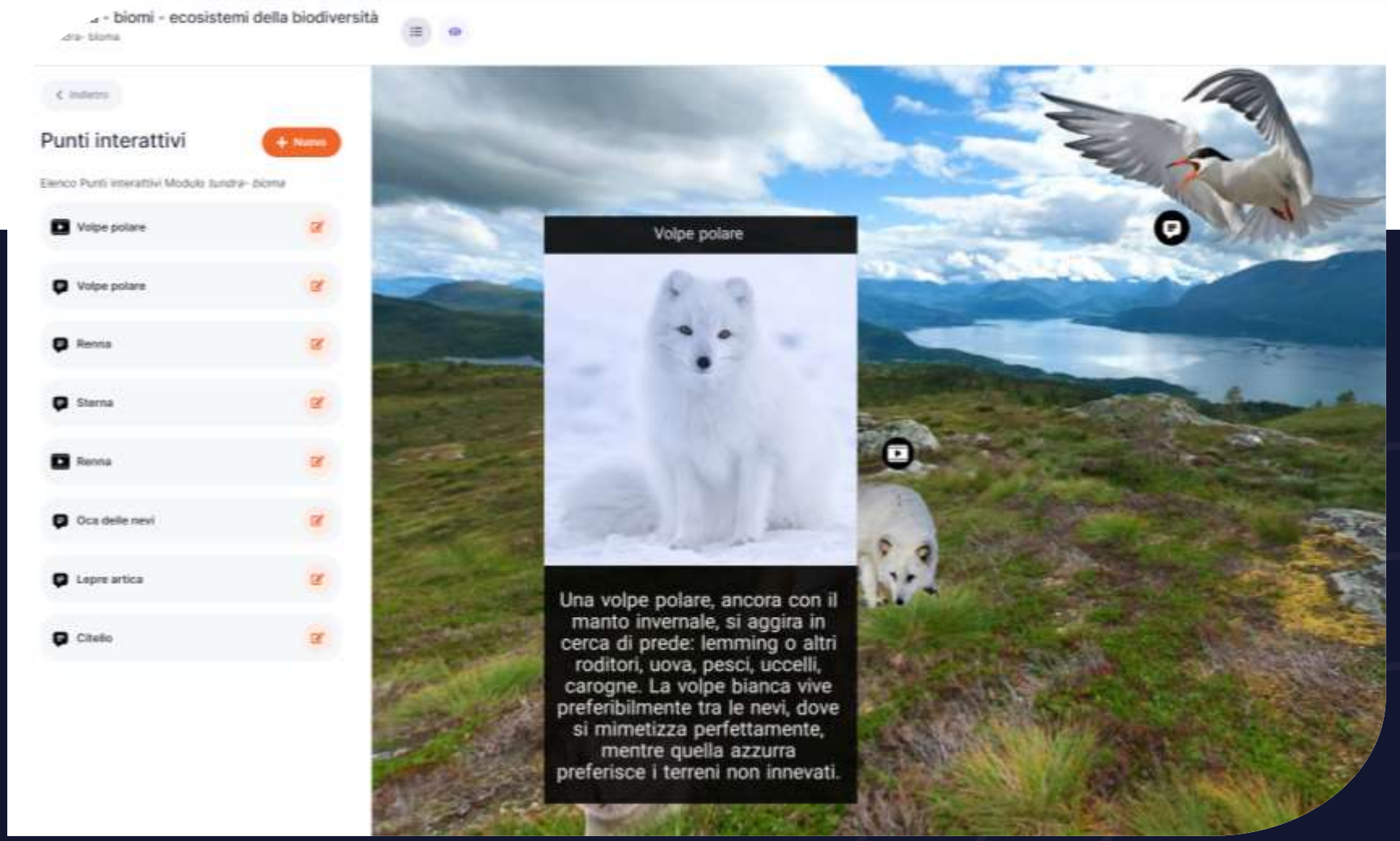


© Copyright

CarraroLAB

XR editor

XReditor è un software che permette di creare esperienze didattiche immersive con modelli 3D, foto e video a 360 gradi, anche prodotti a scuola

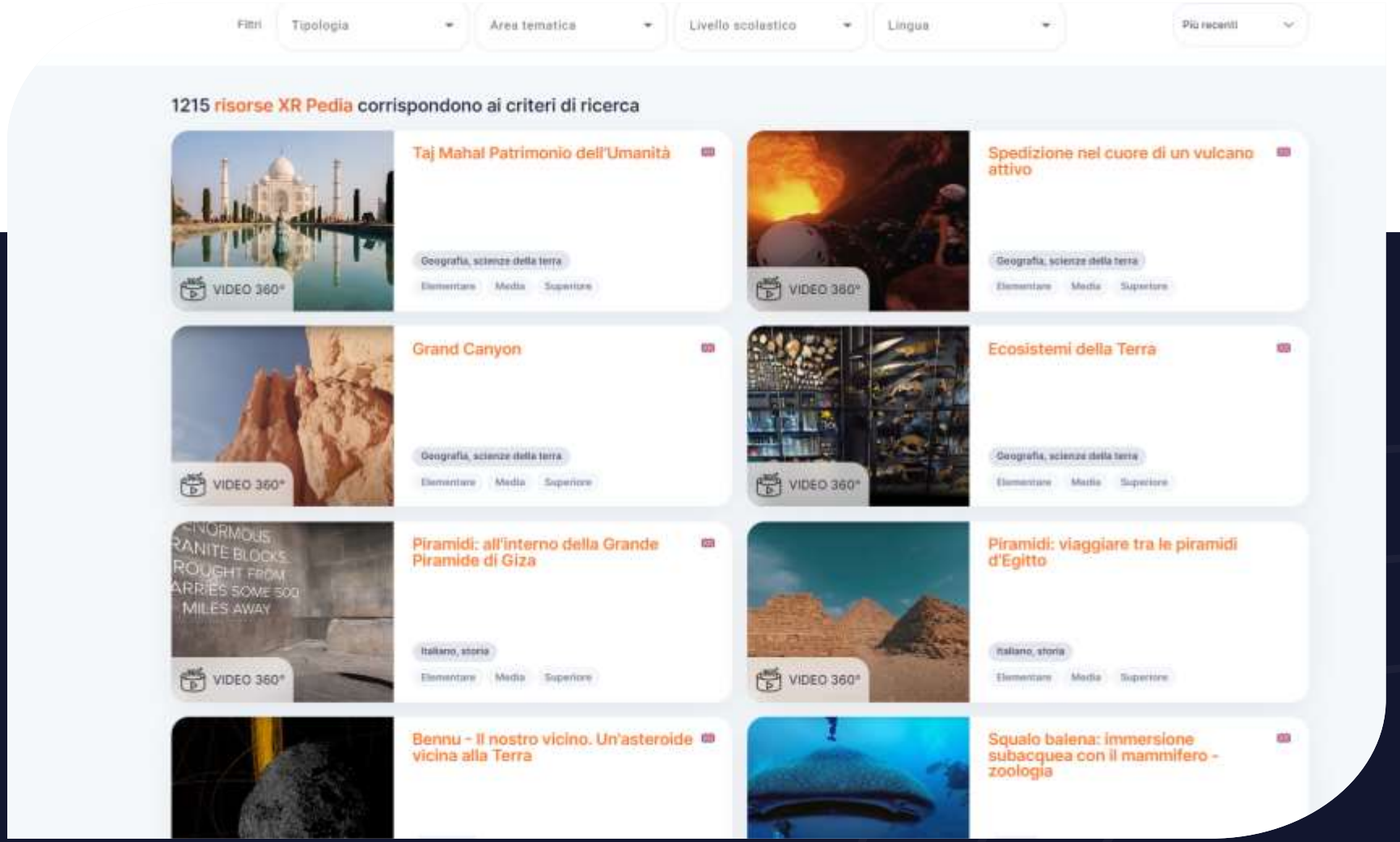


© Copyright

CarraroLAB

XRpedia

XRpedia è un motore di ricerca che raccoglie e organizza le migliori risorse virtuali e aumentate rese disponibili in rete a livello globale, dalla NASA alla BBC, da Google alle istituzioni italiane



© Copyright

CarraroLAB

XR metaverso

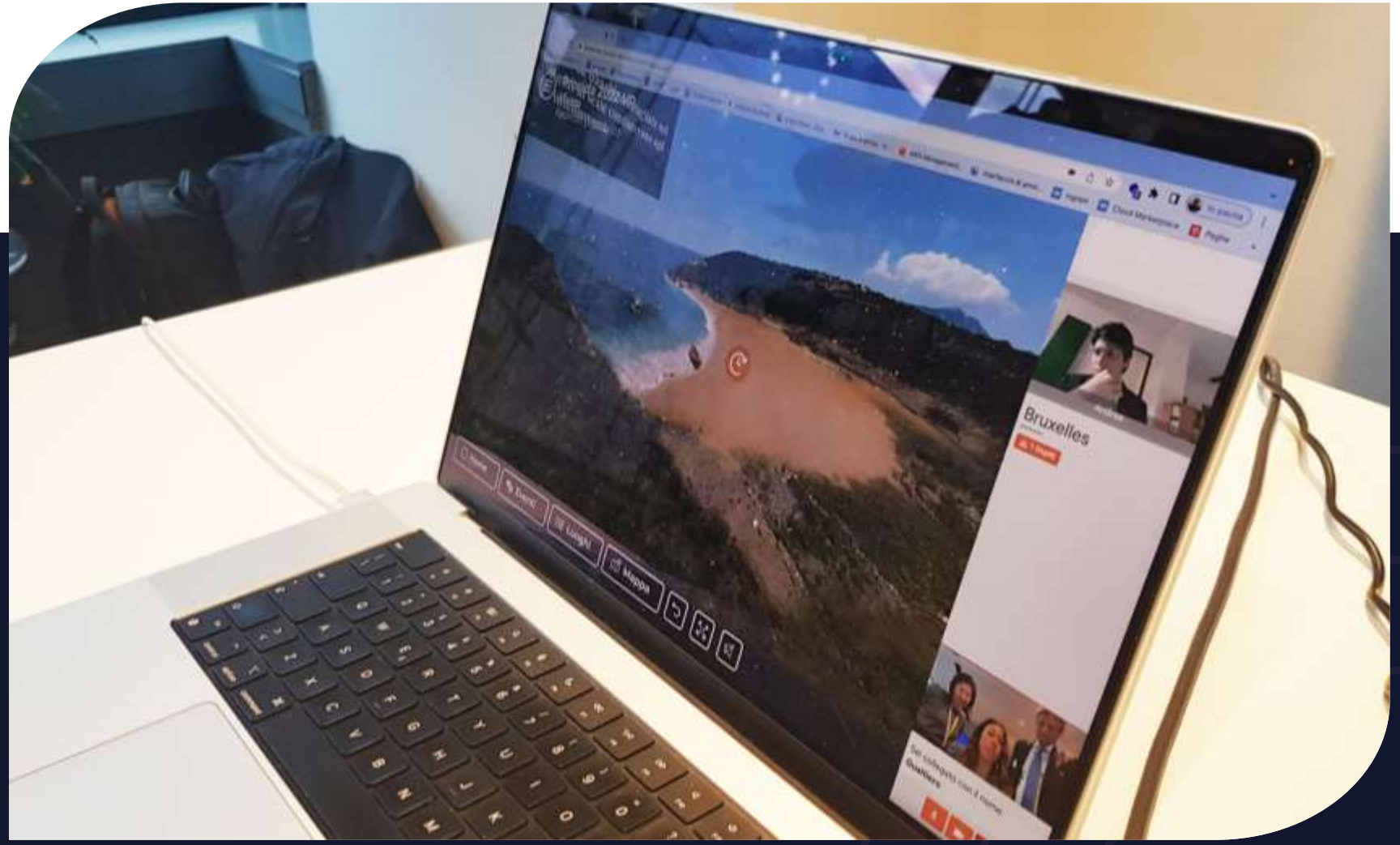
XRmetaverso offre ambienti virtuali educativi in metaversi on line, dove è possibile fare esperienze didattiche 3D in tempo reale con avatar

© Copyright

CarraroLAB

XRmeeting

XRmeeting permette di realizzare lezioni immersive a distanza. Docenti e studenti comunicano in audio e video On Line mentre interagiscono all'interno di ambienti virtuali.



© Copyright

CarraroLAB

XR training

XRtraining presenta una gamma di contenuti per la formazione dei docenti, con dei percorsi didattici predefiniti immediatamente utilizzabili.

© Copyright

CarraroLAB

XR Skills

LABORATORI SPECIALIZZATI

Carraro Lab sviluppa laboratori personalizzati di molteplici tipologie. Sono stati realizzati per vari istituti italiani laboratori di **aeronautica, chimica industriale, filosofia, nautica, ristorazione, turismo...**

© Copyright

CarraroLAB

© Copyright

Sintesi dei contenuti

I contenuti XRLABS sono costituiti da oltre 2000 moduli immersivi, con diverse tipologie e media: immagini immersive e tour virtuali, modelli tridimensionali, video a 360 gradi, spazi cognitivi. Una parte dei contenuti sono integrati nel software XReditor, e quindi possono essere rielaborati dai docenti. Gli altri moduli della XRpedia sono fruibili on line da autorevoli fonti esterne.

ITALIANO, STORIA, RELIGIONE, EDUCAZIONE CIVICA

Letteratura: viaggio virtuale nella Divina Commedia, i luoghi letterari italiani. Mappe semantiche e sinossi immersive delle grandi opere letterarie. Gallerie virtuali dedicate alla storia della filosofia, della letteratura, ai grandi periodi storici. Archeologia virtuale delle città antiche, da Roma ad Atene a Tenochtitlan e UR, fino ai siti archeologici italiani. Video a 360 con rievocazioni storiche di battaglie, scene di vita ed eventi del passato, dai vichinghi a Waterloo. Percorsi immersivi negli edifici religiosi, dalla cattedrale alla moschea. Immersive Journalism: reportage in video 360 dai fronti di guerra, campi profughi e scenari del mondo contemporaneo. L'origine dell'uomo: le fasi dell'ominazione. Tour virtuale di Montecitorio. Esperienze immersive nella memoria della Shoah. Le invenzioni dei codici di Leonardo in 3D..

TECNOLOGIA, INFORMATICA, SOSTENIBILITA'

Macchine e impianti industriali in 3D. Sostenibilità: museo virtuale dei 17 obiettivi dell'agenda ONU 2030. Tour virtuale con il messaggio di Expo 2015. Alla scoperta della Cybersecurity in 3D. Musei virtuali aziendali in diversi settori economici. Galleria virtuale dei mezzi di trasporto: navi, aerei, veicoli terrestri. Il mondo del futuro: simulazioni e previsioni dei prossimi decenni e secoli dell'umanità.

SCIENZE NATURALI

Biologia: modello 3D animato del corpo umano, degli organi e dei tessuti. La cellula e i microrganismi. Paleontologia: ricostruzione virtuale degli ambienti e degli organismi delle principali ere geologiche. Zoologia: modelli 3D di specie animali. Botanica: piante. Scienze della terra: tour virtuali di vulcani attivi, canyon, formazioni geologiche. La struttura della Terra, il ciclo dell'acqua, l'atmosfera. Ecologia: i biomi e gli ecosistemi. Biodiversità: le specie aliene. Immersioni virtuali nel pianeta blu e negli ultimi luoghi inesplorati della Terra.

ARTE, MUSICA E MEDIA

Tour virtuali nei grandi musei italiani e internazionali. I più famosi monumenti della storia dell'architettura in 3D, dagli Zigurrat alle creazioni degli archistar. I capolavori della scultura in 3D. Viaggio nelle ricostruzioni tridimensionali di grandi opere della pittura, da Dalì a Van Gogh. Tour virtuali nei grandi cicli pittorici, dalla Cappella Sistina alle pitture rupestri. Esposizione virtuale degli strumenti musicali. Raccolta 3D del Design italiano. Concerti, spettacoli teatrali e performance in video 360. Eventi culturali immersivi: dal Carnevale di Venezia alle celebrazioni religiose. La storia del cinema a 360 gradi.

MATEMATICA, FISICA, CHIMICA, ASTRONOMIA

Concetti e forme della matematica e della geometria in 3D. Spazi cognitivi di carattere logico. Elementi, molecole e laboratorio virtuale della chimica di base. Gallerie virtuali dedicate alla storia della matematica, della fisica, della chimica. Strutture atomiche, simulazioni di fisica. Astronomia: modello 3D animato del sistema solare, corpi celesti, pianeti e satelliti in 3D, tour virtuali sulla Luna e Marte, nella stazione spaziale orbitante e nella storia dell'astronautica.

LINGUE E CULTURE STRANIERE, GEOGRAFIA

Full immersion nei video a 360 gradi in diverse lingue: città e culture del mondo.

Turismo virtuale multilingua su scala globale, in decine di destinazioni di interesse naturalistico e culturale, dall'Antartide a Machu Picchu.

Incontro virtuale con etnie e culture di aree remote.

Metaverso per conversare in tempo reale con persone di altri paesi in vari contesti virtuali.

CarraroLAB

La didattica immersiva incrementale

XRedulab è basata su una innovativa metodologia didattica definita «incrementale», in quanto abilita progressivi livelli di insegnamento:

1-la fruizione del contenuto

2-la rielaborazione del contenuto

3-la creazione del contenuto

© Copyright

11 premi internazionali

Grand Prix Möbius **Lugano**

2022

Metaverso Procida

F@IMP 2.0 International Award **Budapest** 2016 **Brixia Time Machine**

Grand Prix Möbius **Lugano**

2014

Bibleworld

2011 Unity 3D **San Francisco** – Best non game Award 2011 **Roma Virtual History**

Best iPad App Italiana 2011

2011 **Firenze Virtual History**

Prix Möbius internationaux **Ile de La Réunion** 2005 **Meraviglie del XXI Secolo**

Prix Möbius de la Communauté Européenne – L**ugano** 2004 **Meraviglie del XXI Secolo**

Prix Möbius de la Communauté Européenne – **Lugano** 2001 **Omnia Arte Dvd**, DeAgostini

Macromedia Developers conference – **London** 1997 **CD ROM Roma 2000 years ago**

EMMA Awards 1995 – **Frankfurter Buchmesse** 1995 **Die Evangelien CD ROM**

www.carraro-lab.com

CarraroLAB
INNOVATION DESIGN

Email :
Info@carraro-lab.com

Address :
Via Valle Calepio Palazzolo S/O BS

Telephone :
030 731942