

ΠΕ2.2 Επιμορφωτικό πρόγραμμα με θέμα “Παιδαγωγική & διδασκαλία στη Γ’ εκπαίδευση. Καινοτόμες μέθοδοι και τεχνικές διδασκαλίας”

Τεχνολογίες εμπύθισης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση (2/2)

Δρ Καζανίδης Ιωάννης
Επίκουρος Καθηγητής

Τμήμα Πληροφορικής, Διεθνές Πανεπιστήμιο της Ελλάδας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Άδεια χρήσης

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδεια χρήσης
Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



Τεχνολογίες εμπύθισης στην τριτοβάθμια εκπαίδευση

Εικονική Πραγματικότητα



Δρ Καζανίδης Ιωάννης
kazanidis@cs.ihu.gr

Τεχνολογίες εμπύθισης

Ας ξεκινήσουμε ένα ταξίδι όπου οι παραδοσιακές αίθουσες διδασκαλίας συγχωνεύονται με τους εικονικούς κόσμους, δημιουργώντας ελκυστικές και διαδραστικές εκπαιδευτικές εμπειρίες.

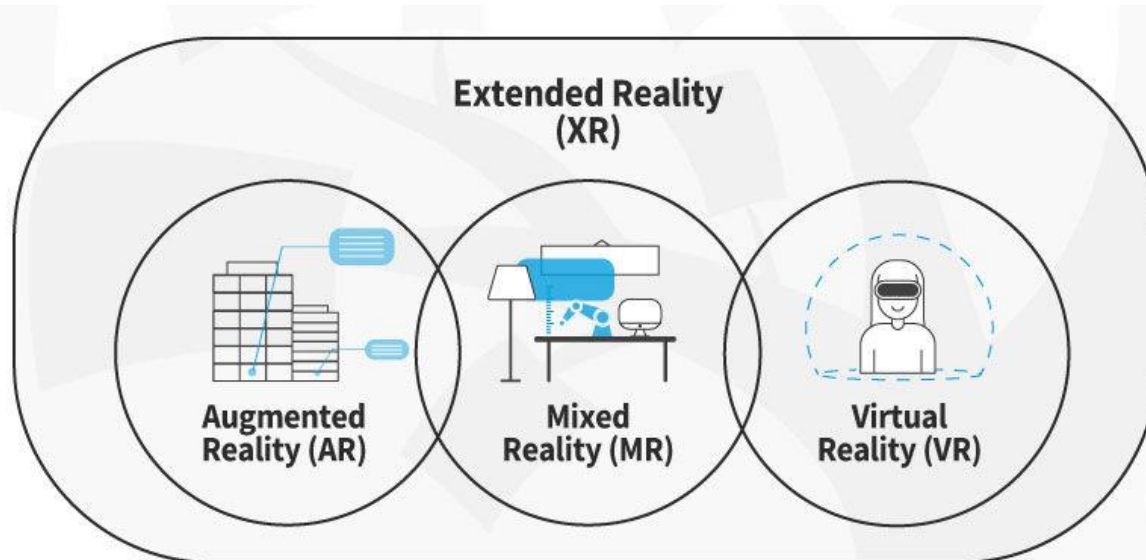
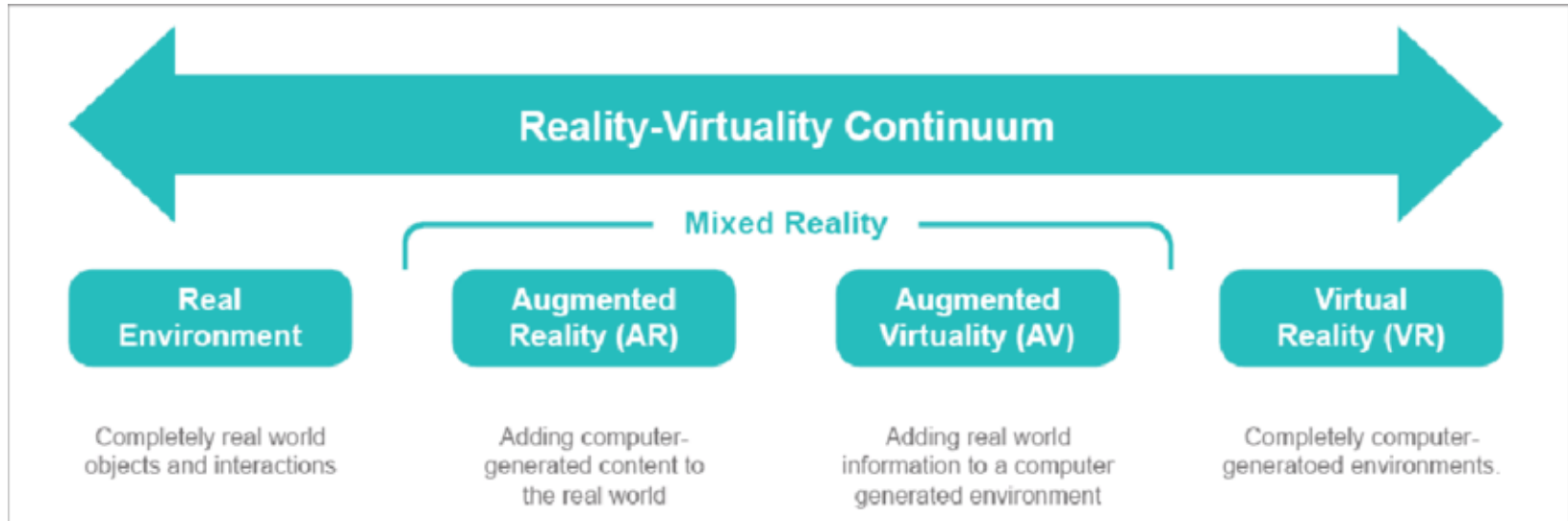


Τεχνολογίες εμπύθισης



- Οι τεχνολογίες εμπύθισης περιλαμβάνουν μια σειρά διαδραστικών τεχνολογιών που θολώνουν τα όρια μεταξύ του φυσικού και του ψηφιακού κόσμου.
- Η εικονική πραγματικότητα (VR) δημιουργεί ένα πλήρως προσομοιωμένο περιβάλλον που βυθίζει τους χρήστες σε μια πραγματικότητα που δημιουργείται από υπολογιστή.
- Η επαυξημένη πραγματικότητα (AR) επικαλύπτει ψηφιακό περιεχόμενο στον πραγματικό κόσμο, ενισχύοντας την αντίληψη του χρήστη για το περιβάλλον του.
- Η Μικτή Πραγματικότητα (MR) συνδυάζει στοιχεία τόσο της VR όσο και της AR, επιτρέποντας στους χρήστες να αλληλεπιδρούν τόσο με ψηφιακά όσο και με φυσικά αντικείμενα σε πραγματικό χρόνο.
- Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να μεταμορφώσουν τον τρόπο με τον οποίο μαθαίνουμε και διαδράμε με το εκπαιδευτικό περιεχόμενο

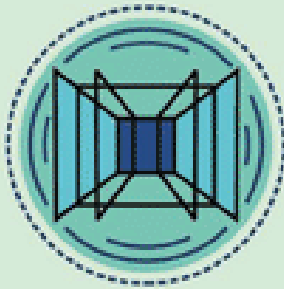
Τεχνολογίες εμπύθισης



Τεχνολογίες εμπύθισης

VIRTUAL REALITY(VR)

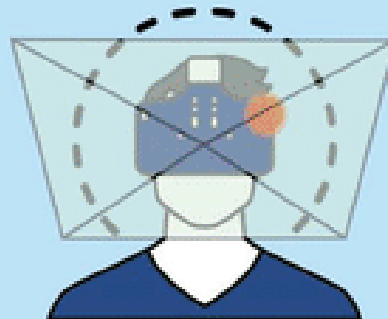
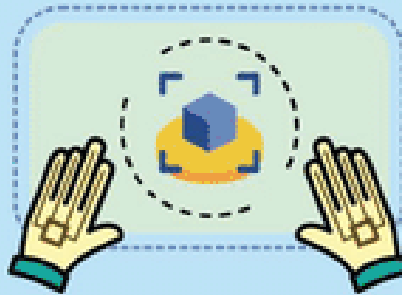
Completely Simulated Environment



Predominantly computer-generated, thus it offers limited interaction with the virtual objects.

MERGED REALITY(MR)

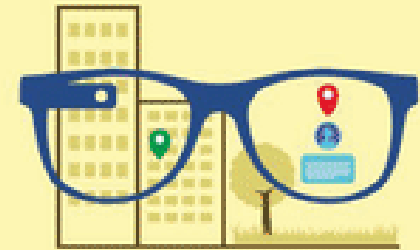
Interwind Real and Virtual World



Higher degree of interaction and manipulation with both the virtual and real world.

AUGMENTED REALITY(AR)

Virtual information over-laid on Real World



Combination of the computer-generated digital elements and the physical world.

Εικονική Πραγματικότητα

Εικονική πραγματικότητα (αγγλικά: virtual reality ή VR) ονομάζεται η προσομοίωση ενός πραγματικού ή φανταστικού περιβάλλοντος από έναν υπολογιστή.



Εικονική Πραγματικότητα

Είναι νέα τεχνολογία?

Πότε υλοποιήθηκε?



Ιστορία

Το **1956** ο Μόρτον Χέιλιγκ κατασκεύασε το Sensorama , το οποίο έδινε στον χρήστη τη δυνατότητα να κάνει μια βόλτα με μοτοσυκλέτα στους δρόμους της Νέας Υόρκης.

Το Sensorama διαθέτει τρισδιάστατα γραφικά, στερεοσκοπικό ήχο και δονήσεις, ενώ ο χρήστης μπορούσε να νοιώσει και να οσφριστεί





Εικονική Πραγματικότητα

Είναι νέα τεχνολογία?

Πότε υλοποιήθηκε?

Που βρισκόμαστε τώρα?



Περιήγηση

Google Earth







Εικονική Πραγματικότητα

Είναι νέα τεχνολογία?

Πότε υλοποιήθηκε?

Που βρισκόμαστε τώρα?

Χρήσεις VR στην εκπαίδευση



Εικονικοί Κόσμοι



Virtual Egyptian Temple



Εικονικά εργαστήρια



Περιήγηση

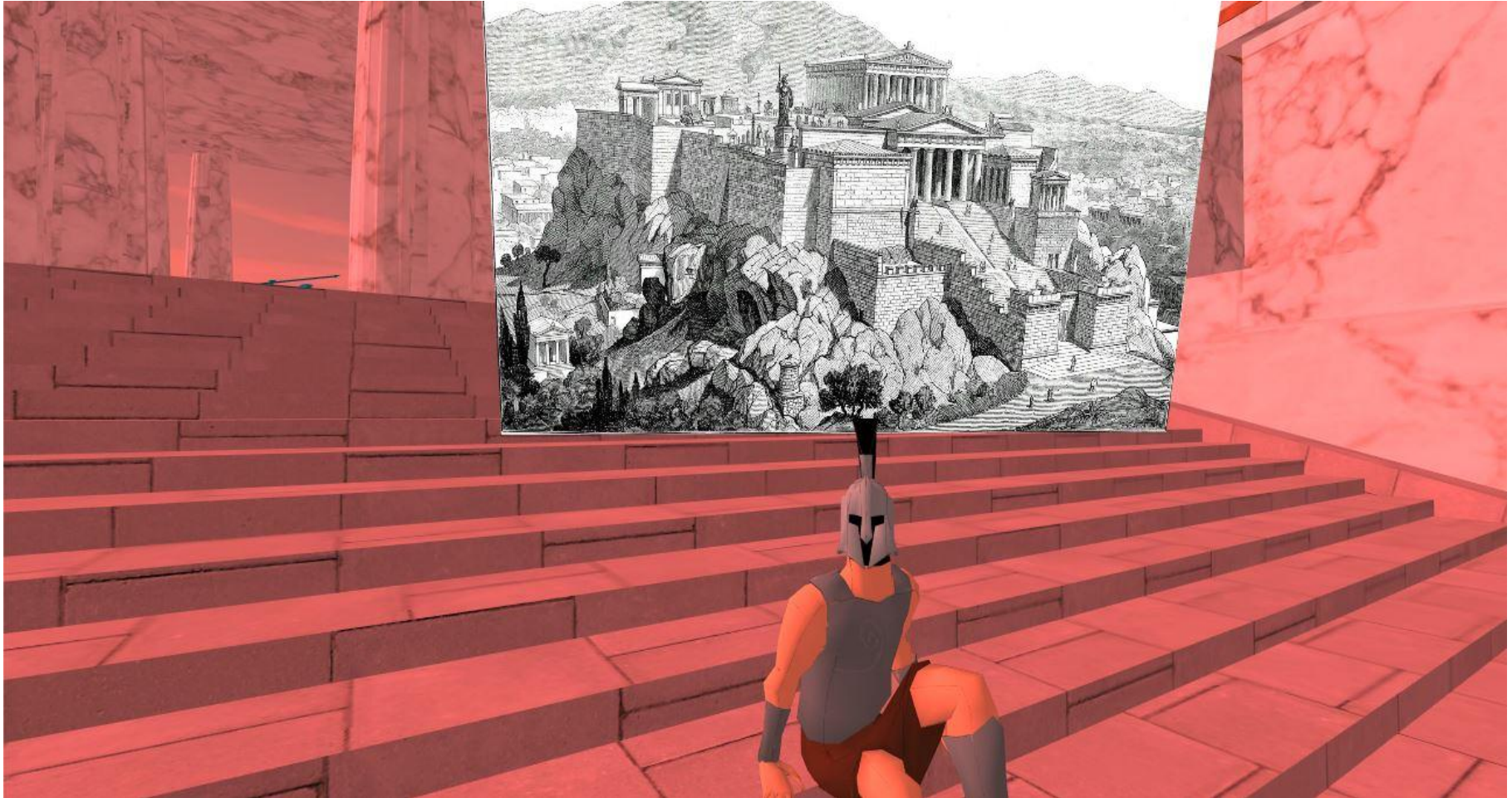
Η περίπτωση του Κόμβου Grid

Virtual Tour



Διαδραστικά εκπαιδευτικά παιχνίδια

[Trials of the Acropolis](#)



Διαδραστικά εκπαιδευτικά παιχνίδια

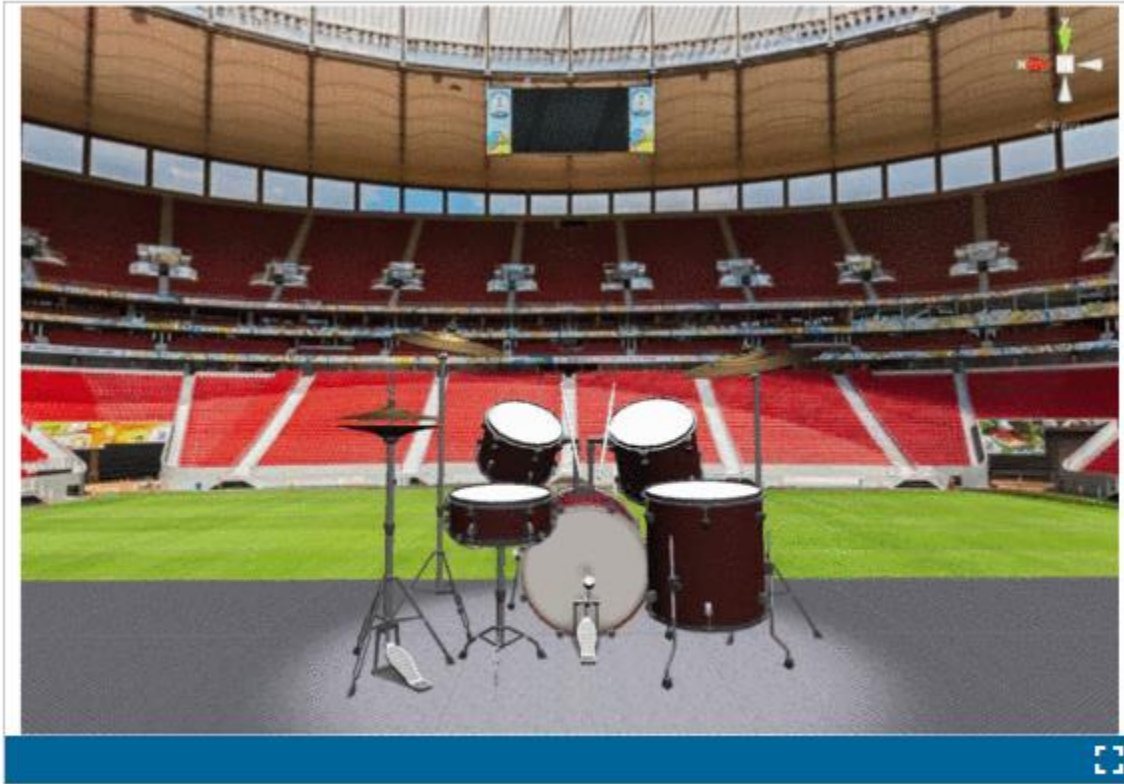


Figure 2:
The VR drum synthesizer at the stadium.

Περιβάλλοντα δημιουργίας VR



Exhibitions Marketplace Blog Services ▾

Search exhibitions...



Sign up

Sign In



GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store

Make your own VR Exhibitions

Shape the Metaverse with your 3D virtual reality stories

GET STARTED

NEW: Check the 3D templates marketplace



Explore



millions of exhibitions, creators
and artifacts

Create



a VR experience in simple and
easy steps for free

Expand



the potential of your creations
with premium paid services

Connect



with your web audience and
share your favourite VRs

Περιβάλλοντα δημιουργίας VR



Trending

See All >



Desert of #CactusBoom | Badge for Custom Avatar to
Ulijana_art.ist



WhatTeresaDrew
NunoMarkl



Discovering Web3: Must-Know Insights for Angels
Arrival



Tokyo Kitty Circuit / 東京キティサーキット
GardenBee Spatian Guide



Manhás
NunoMarkl

