

Virtual Reality (VR)

Η εξέλιξη της εικονικής πραγματικότητας

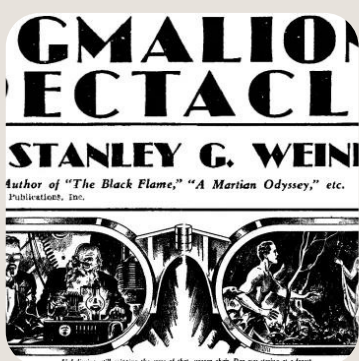


Στερεοσκόπιο (1838)

Οπτική συσκευή που περιλαμβάνει, συνήθως, 2 φακούς και χρησιμοποιείται για την προβολή δύο εικόνων, μια για κάθε μάτι, οι οποίες είναι τραβηγμένες από ελαφρώς διαφορετικές γωνίες. Όταν ο εγκέφαλος συνδυάζει αυτές τις δύο εικόνες, δημιουργεί την αίσθηση του βάθους και της τρισδιάστατης απεικόνισης (3D).

Link Trainer (1929)

Ο πρώτος προσομοιωτής πτήσης, γνωστός και με το όνομα Blue box. Κατασκευάστηκε από τον Edwin Albert Link. Χρησιμοποιήθηκε για την εκπαίδευση πιλότων κατά τη διάρκεια του Β' Παγκόσμιου Πολέμου.

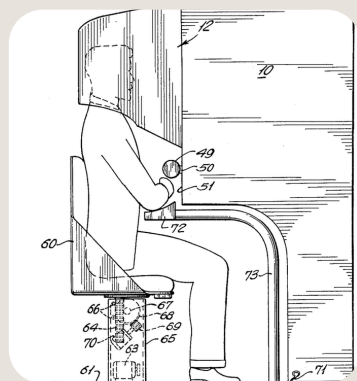


Τα γυαλιά του Πυγμαλίων (1935)

Ιστορία επιστημονικής φαντασίας του Stanley G. Weinbaum. Πρωταγωνιστής της ιστορίας είναι ένας εφευρέτης, ο οποίος δημιουργεί ένα ζευγάρι γυαλιά που, όταν τα φοράει, βλέπει ολογράμματα, τα αγγίζει και αλληλεπιδρά με αυτά.

Sensorama (1962)

Ογκώδης μηχανή που κάλυπτε το κεφάλι του/της χρήστη/τριας και προέβαλλε εικόνες σε τρισδιάστατη στερεοσκοπική μορφή. Διέθετε στερεοφωνικό ήχο, ανεμιστήρες, πομπούς οσμών και κινούμενη καρτέλα. Κατασκευάστηκε από τον Morton Heilig.



Sword of Damocles - Δαμόκλειος σπάθη (1968)

Οθόνη κεφαλής (Head Mounted Display-HMD) που κατασκευάστηκε από τους Ivan Sutherland και Bob Sproull. Λόγω του μεγάλου της βάρους, η συσκευή έπρεπε να κρέμεται για να είναι άνετη στον/η χρήστη/τρια.

Jaron Lanier (1987)

Ο Jaron Lanier μέσω της εταιρείας του VPL Research δημιούργησε τον πρώτο εξοπλισμό εικονικής πραγματικότητας και εισήγαγε για πρώτη φορά την έννοια της Εικονικής Πραγματικότητας.



Virtual Reality (VR)

Η εξέλιξη της εικονικής πραγματικότητας



Virtuality (1991)

Εμπορικό σύστημα εικονικής πραγματικότητας της εταιρίας Virtuality Group. Χρησιμοποιήθηκε σε εμπορικά κέντρα ψυχαγωγίας. Οι χρήστες/τριες φορούσαν ένα σετ κεφαλής με οθόνες για την προβολή του εικονικού περιβάλλοντος και κρατούσαν ειδικά χειριστήρια.

Nintendo Virtual Boy (1995)

Κονσόλα που παρείχε τρισδιάστατες γραφικές απεικονίσεις, χρησιμοποιώντας δύο οθόνες LED, μια για κάθε μάτι, και ένα χειριστήριο για την πλοήγηση στα παιχνίδια.



The Matrix (1999)

Κινηματογραφική ταινία περιπέτειας και επιστημονικής φαντασίας. Σύμφωνα με την ταινία, ο κόσμος, όπως τον ξέρει ο άνθρωπος, είναι το Matrix, μια εικονική πραγματικότητα που δημιουργήθηκε και συντηρείται από νοήμονες μηχανές προκειμένου να υποτάξει και να εκμεταλλευτεί τον ανθρώπινο πληθυσμό.

Google Street View (2007)

Το Google Street View είναι τεχνολογικό γνώρισμα, εμφανίζεται στους χάρτες Google και Google Earth και προσφέρει πανοραμική θέα από θέσεις σε πολλούς δρόμους του κόσμου.



Oculus Rift (2012)

Γυαλιά εικονικής πραγματικότητας, συσκευή ελαφρύτερη, με καλύτερα χαρακτηριστικά και πιο προσιτές τιμές για τους καταναλωτές. Η εταιρεία Oculus αγοράστηκε από το Facebook το 2014, κίνηση που προώθησε την ανάπτυξη της εικονικής πραγματικότητας.

Google Cardboard (2014)

Χάρτινη, συναρμολογούμενη θήκη εικονικής πραγματικότητας μέσα στην οποία οι χρήστες/τριες τοποθετούσαν το κινητό τους και, κατεβάζοντας μια από τις ειδικές εφαρμογές που έβρισκαν στο Play Store, μπορούσαν να απολαύσουν παιχνίδια, ταινίες κλπ. μπαίνοντας, κατά κάποιον τρόπο, σε έναν εικονικό κόσμο.



Virtual Reality (VR)

Η εξέλιξη της εικονικής πραγματικότητας



Samsung Gear VR (2015)

Η Samsung σε συνεργασία με την Oculus VR δημιούργησε τη συσκευή εικονικής πραγματικότητας Samsung Gear VR, η οποία επέτρεπε στο/η χρήστη/τρια να τοποθετηθεί σε αυτή τη συσκευή Galaxy (smartphone). Την ίδια χρονιά το YouTube και το Facebook ξεκινούν να υποστηρίζουν τα πανοραμικά βίντεο (360 μοιρών).

VR Headsets (2017)

Πολλές εταιρίες π.χ. Google, Apple, Sony κλπ αναπτύσσουν συσκευές εικονικής πραγματικότητας.



Oculus Quest 2 (2020)

Πρόκειται για την επόμενη γενιά συσκευών εικονικής πραγματικότητας της εταιρίας Facebook (Meta). Συσκευές μικρότερες, πιο ελαφριές, με μεγαλύτερη ανάλυση και χειριστήρια.



Facebook Reality Labs (2021)

Η εταιρία Facebook (Meta) δηλώνει ότι σκοπεύει να επενδύσει 10 εκατομμύρια δολάρια στα Facebook Reality Labs για να δημιουργήσει συσκευές εικονικής (VR) και επαυξημένης (AR) πραγματικότητας.



Μέλλον

Οι τεχνολογικές εξελίξεις συνεχίζονται....

Virtual Reality (VR)

Συντελεστές ανάπτυξης μαθησιακού αντικειμένου

Συντονισμός ομάδας σχεδιασμού και ανάπτυξης: Σταυρούλα Αντωνοπούλου

Σύλληψη - Δημιουργία - Τεχνική Σχεδίαση & Ανάπτυξη: Ράλια Θωμά

Παιδαγωγική επικύρωση αντικειμένου: Μαριάνθη Οικονομάκου

Μεταφορτωτής: Μάριος Στυλιανού

Δημιουργία περιεχομένου: Wikimedia Commons

Εκδόση 1.0

Μάιος 2025

Το παρόν αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της Πράξης «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ (MIS) 6010165, του Προγράμματος «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή 2021-2027» που υλοποιείται από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.