

# ΕΙΚΟΝΙΚΟΙ ΚΟΣΜΟΙ

Σύγχρονες Προσεγγίσεις, Εφαρμογές και  
Ανάπτυξη σε Περιβάλλον OpenSimulator

Στυρίδων Βοσινάκης



## METADATA

**Title:** Εικονικοί κόσμοι

**Other Titles:** ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΚΑΙ  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ OPENSIMULATOR

**Language:** Greek

**ISBN:** 978-960-603-226-4

**Subject:** MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE,  
ENGINEERING AND TECHNOLOGY, HUMANITIES AND ARTS

**Keywords:** Virtual Reality / Virtual Worlds / Social Media /  
Education / Cultural Heritage

**Bibliographic Reference:** Vosinakis, S. (2015). Εικονικοί κόσμοι [Undergraduate textbook]. Kallipos, Open Academic Editions.  
<http://hdl.handle.net/11419/3187>

### Abstract

Οι Εικονικοί Κόσμοι είναι τρισδιάστατα συνθετικά περιβάλλοντα σε υπολογιστή στα οποία πολλαπλοί χρήστες που εμφανίζονται ως "ενσαρκώσεις" (avatars) επικοινωνούν μεταξύ τους ή και με άλλες συνθετικές οντότητες, εξερευνούν και αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον, και κατασκευάζουν νέο περιεχόμενο. Σήμερα αποτελούν την πιο διαδεδομένη υλοποίηση των θεωριών και τεχνικών της Εικονικής Πραγματικότητας και βρίσκουν ποικίλες περιοχές εφαρμογής, όπως η εκπαίδευση, η εξάσκηση και προσομοίωση, ο πολιτισμός, η ψυχαγωγία, η συνεργατική εργασία, κ.α. Υπάρχουν πολλές διαθέσιμες πλατφόρμες και εργαλεία ανάπτυξης Εικονικών Κόσμων με σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τις διαθέσιμες λειτουργίες και τα τεχνικά χαρακτηριστικά. Ένα ανερχόμενο περιβάλλον είναι το Open Simulator, το οποίο βασίζεται στην τεχνολογία του δημοφιλούς Second Life και αποτελεί επιπλέον προϊόν ελεύθερου λογισμικού ανοικτού κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ - opensource) με αποτέλεσμα να μπορεί οποιοσδήποτε χρήστης να εγκαταστήσει,

διαμορφώσει και διαχειριστεί το δικό του Εικονικό Κόσμο.

Αντικείμενο του προτεινόμενου βιβλίου είναι οι σύγχρονες εξελίξεις, τεχνολογίες και εφαρμογές των Εικονικών Κόσμων. Στόχος του είναι να αποκτήσει ο αναγνώστης: α) κατανόηση των τεχνολογιών απεικόνισης, κίνησης και προσομοίωσης που χρησιμοποιούν οι Εικονικοί Κόσμοι β) κατανόηση των μεθόδων και τεχνικών σχεδίασης, ανάπτυξης και αξιολόγησης, γ) επίγνωση των σημαντικότερων περιοχών εφαρμογής και των ιδιαίτερων απαιτήσεών τους, δ) κατάρτιση στην εγκατάσταση, διαχείριση και ανάπτυξη περιεχομένου σε περιβάλλον Open Simulator.

Το βιβλίο αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος (κεφ. 1-6) περιλαμβάνει το θεωρητικό τμήμα: τις τεχνολογίες, μεθόδους ανάπτυξης και εφαρμογές των ΕΚ. Το δεύτερο μέρος (κεφ. 7-12) αφορά στην εκμάθηση του περιβάλλοντος Open Simulator και της γλώσσας σεναρίων LSL/OSSL μέσα από την κατασκευή σύνθετων διαδραστικών περιβαλλόντων σε διάφορες περιοχές εφαρμογής.