

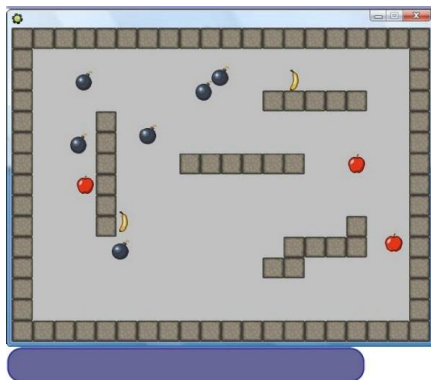
# Ανάπτυξη Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών με το GameMaker

## Περιγραφή

Το περιβάλλον GameMaker είναι ένα προγραμματιστικό περιβάλλον, με το οποίο σχεδιάζονται και αναπτύσσονται ηλεκτρονικά παιχνίδια. Ακολουθεί τις αρχές του οπτικού προγραμματισμού, που σημαίνει ότι δεν χρειάζεται να γραφτεί κώδικας, αλλά γίνεται επιλογή των δομικών στοιχείων του προγράμματος (εντολές, μεταβλητές, εικόνες κλπ) μέσα από μενού.

Τα παιχνίδια που δημιουργούνται με το *GameMaker* πραγματοποιούνται σε ένα ή περισσότερα δωμάτια (**rooms**). (Τα δωμάτια είναι επίπεδα, μη τρισδιάστατα, αλλά μπορούν να περιέχουν γραφικά που μοιάζουν με 3D). Σε αυτά τα δωμάτια υπάρχουν αντικείμενα, (**objects**), τα οποία καθορίζονται μέσα στο πρόγραμμα. Συνηθισμένα αντικείμενα είναι οι τοίχοι, οι κινούμενες μπάλες, ο κύριος χαρακτήρας, τα τέρατα, κ.λ.π.... Μερικά αντικείμενα, όπως π.χ οι τοίχοι είναι αμετάβλητα σε όλη τη διάρκεια του παιχνιδιού. Άλλα αντικείμενα, όπως ο κύριος χαρακτήρας, κινούνται και αντιδρούν στις εντολές του παίχτη (πληκτρολόγιο, ποντίκι, και joystick) και το αντίθετο. Παραδείγματος χάριν, όταν συναντήσει ο κύριος χαρακτήρας ένα τέρας να πεθαίνει.

## Ενδεικτικές οθόνες παιχνιδιών που έχουν αναπτυχθεί με το GameMaker



ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΕΚΠ/ΚΟΥ	Ηλίας Βεργίνης
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	Πληροφορική
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΟΜΙΛΟΥ	Σχεδίαση και Υλοποίηση Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών με το GameMaker
ΤΑΞΗ	A, B, Γ
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	11 - 13
ΣΤΟΧΟΙ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αξιοποίηση του περιβάλλοντος Game Maker για την εκμάθηση βασικών αρχών του οπτικού προγραμματισμού</li> <li>• Ενθάρρυνση της Εφευρετικότητας, της Λογικής Σκέψης και της Δημιουργικότητας στην Πληροφορική</li> <li>• Καλλιέργεια της λογικής και αναλυτικής σκέψης στην λύση σύνθετων προβλημάτων.</li> </ul>
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ΔΡΑΣΕΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Εξοικείωση των Μαθητών με το περιβάλλον οπτικού προγραμματισμού GameMaker</li> <li>• Δημιουργία και Χειρισμός Στολών (Sprites)</li> <li>• Δημιουργία και Προγραμματισμός Αντικειμένων (Objects)</li> <li>• Δημιουργία – Χειρισμός σκηνικών (background)</li> <li>• Δημιουργία rooms με διαδραστικούς «ρόλους» και «σκηνικά»</li> </ul>
ΩΡΕΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΩΣ	2

<p>ΧΡΟΝΟΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ</p>	<p>2-3 συνεδρίες: Εξοικείωση με το περιβάλλον GameMaker</p> <p>1-2 συνεδρίες: Αναζήτηση στο Διαδίκτυο για προδιαγραφές ηλεκτρονικών παιχνιδιών, καθώς και για σχετικά πολυμεσικά στοιχεία (ήχους, εικόνες κλπ)</p> <p>υπόλοιπες συνεδρίες: ατομική ή συνεργατική υλοποίηση ενός ηλεκτρονικού παιχνιδιού</p>
<p>ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ</p>	<p>Θα χρησιμοποιηθεί υλικό (παρουσιάσεις και δραστηριότητες) από σχετικές πηγές του διαδικτύου. Ενδεικτικά αναφέρονται οι παρακάτω πηγές:</p> <p><b>Η επίσημη ιστοσελίδα του GameMaker</b> (<a href="http://www.yoyogames.com/">http://www.yoyogames.com/</a>)</p> <p><b>GameMakerTutorials :</b> (<a href="http://gamemakertutorials.com/">http://gamemakertutorials.com/</a>)</p> <p>Το GameMaker στη σχολική τάξη (<a href="http://gamemakerclass.weebly.com/index.html">http://gamemakerclass.weebly.com/index.html</a>)</p> <p><b>Edge Hill University :</b> Περιέχει φύλλα εργασίας, tests αλλά και οδηγίες για τους καθηγητές. (<a href="http://missgardiner.wix.com/gamemaker">http://missgardiner.wix.com/gamemaker</a>)</p> <p>Επίσης θα χρησιμοποιηθεί υλικό που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της επιμόρφωσης εκπαιδευτών Β επιπέδου, στο τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του ΕΚΠΑ</p> <p><u>Ενδεικτική Βιβλιογραφία</u></p> <p><b>Game Maker Book 1 - New Edition: Learn To Make Six Games</b>, Mr B G Tyers, 2013</p> <p><b>The Game Maker's Apprentice</b>, Jacob Habgood &amp; Mark Overmars, Apress, 2006</p> <p><b>Getting Started with Game Maker</b>, Jerry Lee Ford Course Technology, 2010.</p> <p><b>The Ultimate Guide to Video Game Writing and Design</b>, Flint Dille &amp; John Zuur Platten 2008</p>

ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	Ανάπτυξη και τεκμηρίωση Ηλεκτρονικών Παιχνιδιών. Η σχεδίαση των παιχνιδιών αυτών μπορεί να βασίζεται είτε σε ιδέες των μαθητών είτε σε υπάρχοντα παιχνίδια
-----------	--