

Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό
Ίδρυμα Θεσσαλονίκης

Φοιτητής: Δημήτρης Θεοχαρίδης

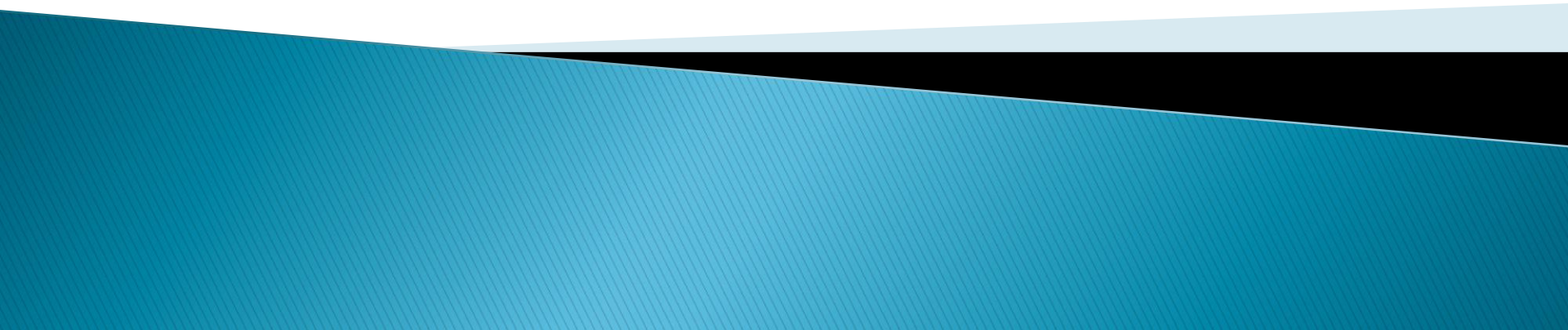
A.M: 07/3251

Τμήμα Πληροφορική

Μέσω του Συντάκτη Game Maker 8.0 Pro

Βίντεο Παιχνίδι Σκοπευτή Πρώτου Προσώπου
(First Person Shooter)

Monster Kill



GameMaker



- ▶ Ο αρχικός δημιουργός του GameMaker είναι ο Mark Overmars ο οποίος ανέπτυξε το Game Maker στη γλώσσα προγραμματισμού Delphi, και αργότερα αναπτύχτηκε και δημοσιεύτηκε από την YoYo Games.
- ▶ Το GameMaker κυκλοφόρησε για πρώτη φορά στις 15 Νοεμβρίου του 1999.

GameMaker

- ▶ Το GameMaker είναι ένα λογισμικό δημιουργίας παιχνιδιών, που επιτρέπει στους χρήστες να σχεδιάσουν εύκολα παιχνίδια βίντεο μέσω ολοκληρωμένων εργαλείων σχεδιασμού τα οποία περιέχει.
- ▶ Είναι διαφορετικό από τα άλλα σχεδιαστικά προγράμματα, λόγω της γλώσσας scripting που χρησιμοποιεί και ονομάζεται GML (Game Maker Language).

GameMaker Εκδόσεις

- 1) Δωρεάν έκδοση.
 - 2) Η έκδοση του MIPS που επιτρέπει τη γρήγορη και εύκολη ανάπτυξη λογισμικού παιχνιδιών για τα προϊόντα, βασισμένα στην αρχιτεκτονική MIPS, όπως tablets.
 - 3) Standard έκδοση που δίνουν για την πρόσβαση των χρηστών σε απεριόριστους πόρους.
 - 4) Επαγγελματική έκδοση που επιτρέπει στους χρήστες να προσθέτουν και να εξάγουν Modules.
 - 5) Έκδοση Master Collection που είναι ο απόλυτος κατασκευαστής βιντεοπαιχνιδιών για τις επιχειρήσεις YoYo.
- 

Γιατί επέλεξα GameMaker

- ▶ Έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει στους χρήστες να αναπτύξουν εύκολα βίντεο παιχνίδια χωρίς να χρειάζονται καλές γνώσεις σε μια πολύπλοκη γλώσσα προγραμματισμού όπως η C ++ ή η Java.
- ▶ Εύκολο να δημιουργήσω το extension, προκειμένου να φτιάξω το παιχνίδι μου με 3D γραφικά αποφεύγοντας ένα απλό παιχνίδι με 2D γραφικά.



GameMaker: Studio

Γιατί επέλεξα GameMaker

- ▶ Επέτρεψε σε μένα ενισχύσω περαιτέρω και να ελέγξω το σχεδιασμό του βίντεο παιχνιδιού μου μέσω συμβατικών γλωσσών προγραμματισμού (GML scripting γλώσσες), σε αντίθεση με το drag and drop σύστημα.
- ▶ Η YoYo έχει φτιάξει στο διαδίκτυο την κοινότητα του GameMaker, επιτρέπει στους χρήστες να συζητήσουν με άλλους επίδοξους κατασκευαστές παιχνιδιών και να ανταλλάξουν ερωτήσεις και ιδέες, βοηθώντας ο ένας τον άλλο.

Σκοπευτής πρώτου προσώπου (First person shooter)

- ▶ Σκοπευτής πρώτου προσώπου (FPS) είναι ένας τύπος βίντεο παιχνιδιού που εστιάζει σε ένα όπλο και μάχη με πυρά μέσα από θέα πρώτου προσώπου.
- ▶ Τα παιχνίδια FPS έχουν πολλά κοινά με άλλα σκοπευτικά παιχνίδια, ούτως ώστε όλα αυτά τα παιχνίδια να ανήκουν στην κατηγορία δράσης.

Σκοπευτής πρώτου προσώπου (First person shooter)

- ▶ Από τον καιρό που δημιουργήθηκαν τα προχωρημένα 3D ή τα ψεύδω 3D γραφικά, έφεραν τεράστια εξέλιξη στην δημιουργία υλικού (hardware) και στα βίντεο παιχνίδια με πολλούς χρήστες.
- ▶ Όπως ήταν αναμενόμενο, αυτός ο τύπος 3D περιβάλλοντος παιχνίδια τείνουν να είναι πιο ρεαλιστικά από τα 2D σκοπευτικά παιχνίδια, έχουν πιο ακριβείς παραστάσεις στην βαρύτητα, στο φωτισμό, ήχο και τις συγκρούσεις.

Σκοπευτής πρώτου προσώπου (First person shooter)

- ▶ Τα κύρια χαρακτηριστικά ενός σκοπευτή πρώτου προσώπου είναι να παρουσιάσει το χέρι του χαρακτήρα και το όπλο του σε πρώτη όψη, με μερικές λεπτομέρειες όπως το αίμα, τα πυρομαχικά, κ.τ.λ.



Monster Kill

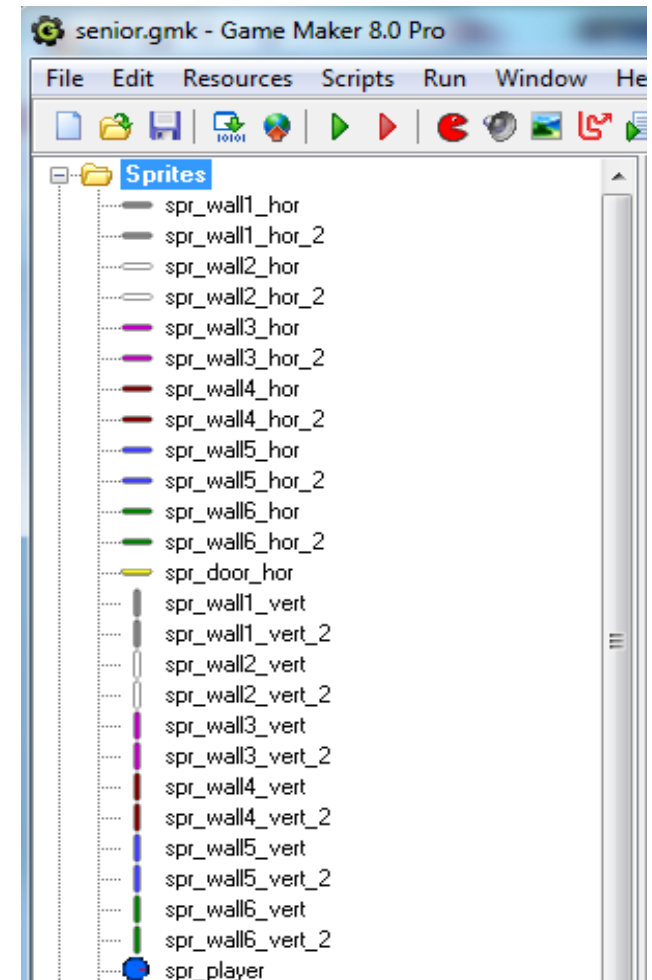
- ▶ Το παιχνίδι εξελίσσεται σε ένα στοιχειωμένο μέρος όπου το έχουν καταβάλει εξωγήινοι, ρομπότ και τέρατα.
- ▶ Σε αυτό το παιχνίδι ο χρήστης πρέπει να χειριστεί τον παίκτη του μέσω του πληκτρολογίου γύρω από τα διάφορα επίπεδα.
- ▶ Ο στόχος του παίκτη είναι να σκοτώσει όσο το περισσότερο τέρατα μπορεί, πυροβολώντας τα και την ίδια στιγμή να φτάσει στον τερματισμό σε κάθε επίπεδο.

Monster Kill Επίπεδα

- ▶ Καθώς ο χρήστης προχωράει από επίπεδο σε επίπεδο θα ανεβαίνει και το επίπεδο δυσκολίας.
 - ▶ Ο παίκτης θα έχει μπάρρα αίματος.
 - ▶ Κάθε φορά που το εχθρικό τέρας αγγίζει τον παίκτη μας, κάποια ποσότητα αίματος θα αφαιρείτε.
 - ▶ Κάθε επίπεδο είναι θεματικό και διαφορετικό από τα άλλα.
 - ▶ Τα επίπεδα δυσκολεύουν καθώς οι εχθροί κάνουν μεγαλύτερη ζημιά όσο προχωράει.
- 

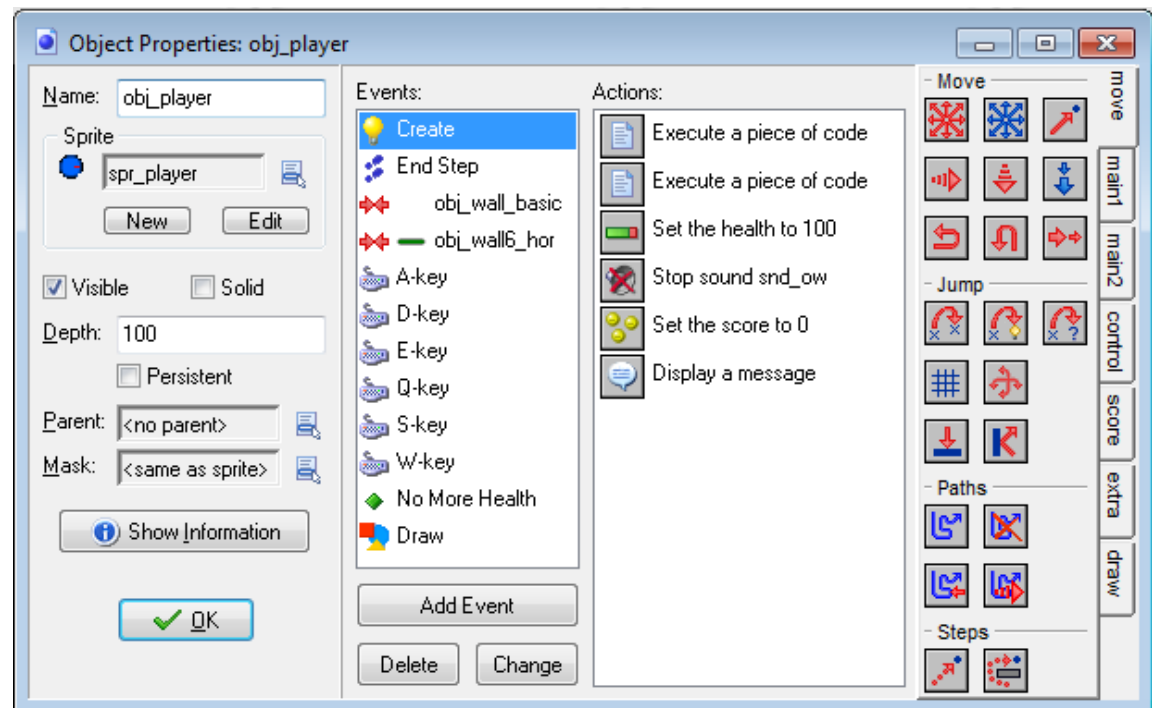
Δημιουργία Στοιχείων (Sprites)

Τα στοιχεία τοίχων, παίκτη, ζωντανών/νεκρών εχθρών, φυτά, βαρέλια, πόρτες, άγαλμα, όπλο οτιδήποτε χρησιμοποιήσεις έχουν κάποια εμφάνιση, αν προσθέσεις τα στοιχεία τους (sprites).



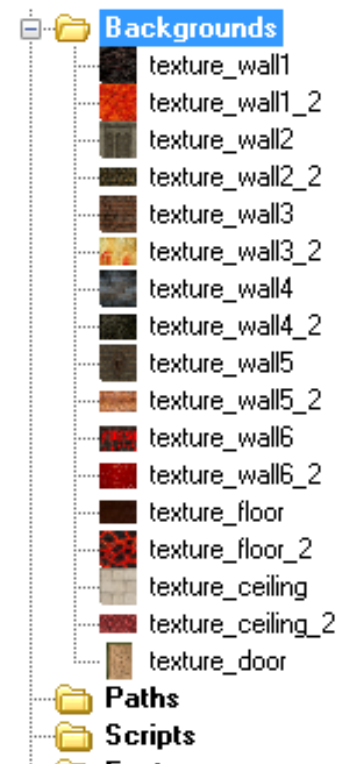
Δημιουργία αντικείμενων

- ▶ Παράδειγμα ο παίκτη μας
 - ▶ Διάφορες ενέργειες και συμβάντα
- Πως επηρεάζεται από άλλα αντικείμενα κτλ.

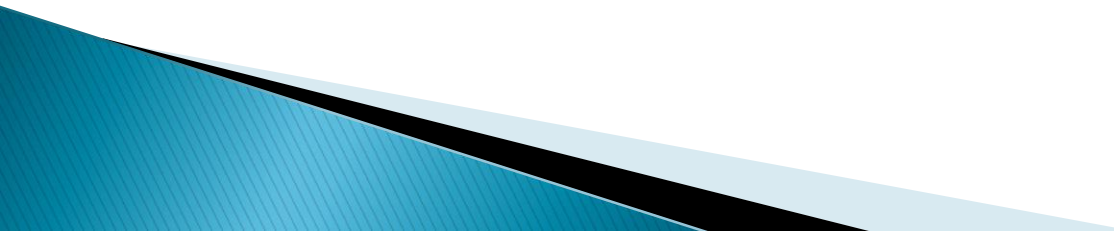


ΥΦΕΣ – ΦΟΝΤΟ

- ▶ Χρησιμοποιώ τις υφές ως πόρους για φόντο στο παιχνίδι μου.
- ▶ Χρειάστηκαν να προστεθούν ώστε να φαίνονται τρισδιάστατα αντικείμενα.



Ομίχλη

- ▶ Για την πρόσθεση του αισθήματος φόβου έχω προσθέσει ομίχλη.
 - ▶ Στο εφέ της ομίχλης τα μακρινά αντικείμενα φαίνονται σκοτεινότερα από τα κοντινότερα αντικείμενα.
 - ▶ Η ομίχλη προσφέρει ατμόσφαιρα στο παιχνίδι, δίνει καλύτερη αίσθηση του βάθους και της απόστασης.
- 

Άγαλμα – Φυτά

- ▶ Διακοσμητικά στοιχεία.
- ▶ Βλέπου πάντα τον παίκτη.
- ▶ Είναι διαφανές.
- ▶ Έχουν «γονέα» το βασικό αντικείμενο τοίχου.



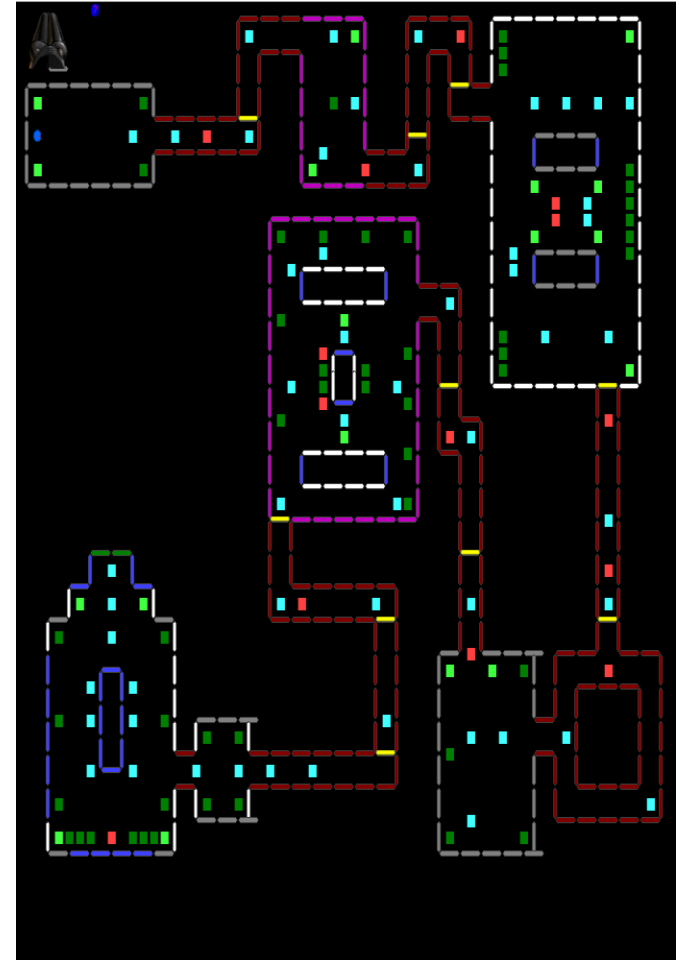
Κινούμενα στοιχεία

- ▶ Για το όπλο, εχθρό, βαρέλι και πόρτα χρησιμοποίησα κινούμενο στοιχείο (animated sprite).
- ▶ Για παράδειγμα το όπλο.
- ▶ Αυτό το στοιχείο έχει εικόνες ενός στατικού όπλου καθώς και εικόνες του όπλου την ώρα που εκπυρσοκροτεί και ξαναγεμίζει.
- ▶ Για τους εχθρούς, βαρέλι και πόρτα χρησιμοποιώ δύο αντικείμενα, ζωντανό-νεκρό.



Ολοκληρωμένο Δωμάτιο

- ▶ Μπλέ Δίσκος Παίκτης
- ▶ Οριζόντιες και κάθετες γραμμές είναι οι τοίχοι.
- ▶ Ελαφρύ πράσινο αγάλματα
- ▶ Σκούρο πράσινο φυτά
- ▶ Γαλάζιο τετράγωνο εχθροί
- ▶ Κόκκινο τετράγωνο βαρέλια



Ευχαριστώ για την προσοχή σας

Πάμε να δούμε πώς παίζεται το παιχνίδι και να περάσουμε από μερικά επίπεδα.

Έτσι, γιατί η ζωή θέλει και λίγο παιχνίδι....

