

Φύλλο Οδηγιών Game Maker - 2

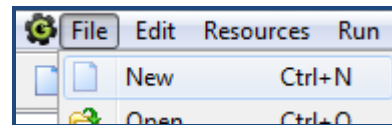
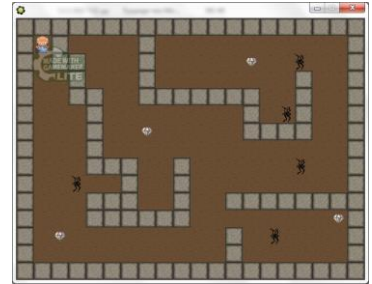
Λαβύρινθος

Σκοπός του παιχνιδιού είναι ο παππούς να μπορέσει να κινηθεί μέσα έναν λαβύρινθο και να φτάσει μαζέψει τέσσερα αντικείμενα – στόχους και συγκεκριμένα τέσσερα διαμάντια.

Στο δρόμο συναντάει αράχνες οι οποίες κινούνται οριζόντια.

Αν ο παππούς δεν μπορέσει να περάσει από τις αράχνες τότε αρχίζει από την αρχή το παιχνίδι.

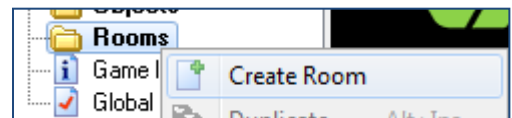
Αν ο παππούς μαζέψει και τα τέσσερα διαμάντια τότε συνεχίζει σε επόμενη πίστα αν υπάρχει αλλιώς το παιχνίδι τελειώνει.



1. Αρχικά δημιουργούμε **Νέο Παιχνίδι**: **File** → **New**

2. Κατ' αρχήν θα φτιάξουμε την πίστα (Room) του παιχνιδιού

Δεξί κλικ στο φάκελο **Rooms** → **Create Room**. Το πλέγμα που εμφανίζεται στην πίστα είναι βοηθητικό και δε θα εμφανίζεται στο τελικό παιχνίδι.



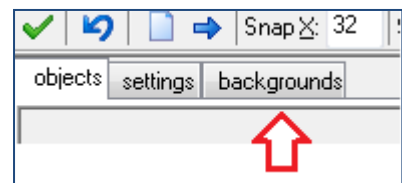
3. Πρέπει όμως να βάλουμε φόντο στην πίστα


Δεξί κλικ στο φάκελο **Backgrounds** → **Create Background** → **Load Background** και από το φάκελο Tutorial1 επιλέγουμε την εικόνα **earth.gif** και πατάμε **Άνοιγμα** και **OK**.

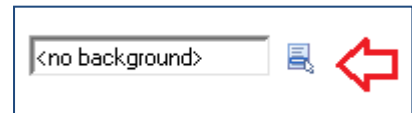
4. Τώρα πρέπει να βάλουμε αυτό το Background στην πίστα μας.

Δεξί κλικ στο **Room0** → **Properties**

Κάνουμε κλικ στην καρτέλα **backgrounds**







Δεξιά από το τετραγωνάκι που λέει **no background**, πατάμε το σημειωματάριο  και επιλέγουμε το **background0** που φορτώσαμε πριν.

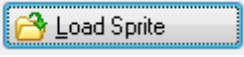
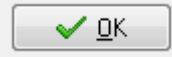


5. Εισαγωγή των Sprites: Εικόνες που θα χρησιμοποιηθούν στα αντικείμενα

Για την πίστα μας θα δημιουργήσουμε 4 sprites (μορφές):

Εικόνα Sprite	Όνομα Sprite	Όνομα Αρχείου
 diamond	spr_diamond	diamond.png
 npc_oldman	spr_oldman	npc_oldman.png
 spider_right_strip8	spr_spider	spider_left_strip8.png
 wall_block	spr_wall	wall_block.png

ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

1. **Δεξί κλικ** στο φάκελο **Sprites (=Μορφή)** και επιλέγουμε **Create Sprite** (Δημιουργία)
2. Ορίζουμε το όνομα του Sprite στο πεδίο **Name** (όνομα)
3. Ορίζουμε την εικόνα του Sprite πατώντας στο κουμπί  , από το φάκελο **Sprites/Maze-Platform** επιλέγουμε την αντίστοιχη εικόνα και πατάμε **Άνοιγμα**
4. Τέλος πατάμε 

Κάνοντας τα παραπάνω βήματα για κάθε μορφή ο φάκελος **Sprites** θα πρέπει να περιέχει τα παρακάτω στοιχεία:







6. Εισαγωγή Αντικειμένων – Objects: τα αντικείμενα που θα υπάρχουν στην πίστα

Τα Sprites αποτελούν απλά και μόνο τα γραφικά στοιχεία της πίστας.

Δεν μπορούν να εκτελέσουν ενέργειες ούτε να αντιδράσουν στις επιλογές του παίκτη!


Αυτό το κάνουν τα objects - αντικείμενα που συνδέονται με τα Sprites - Μορφές.

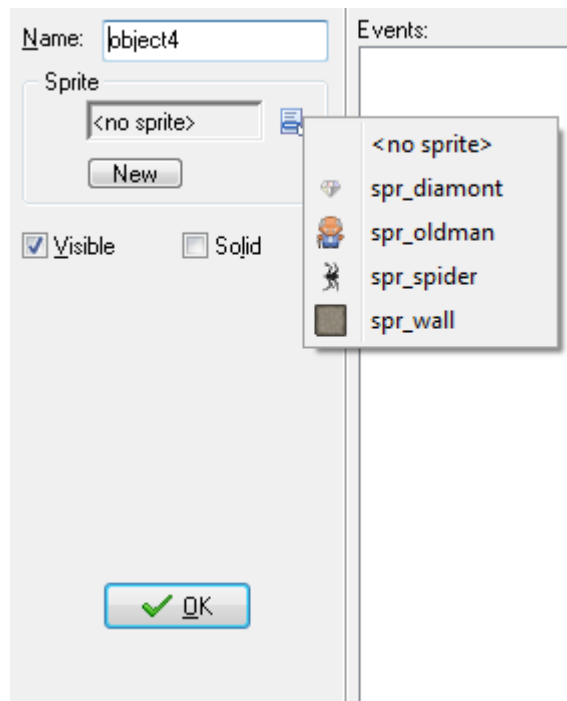
Δημιουργήστε τα παρακάτω 4 αντικείμενα για την πίστα:

Όνομα object	Sprite	Ιδιότητες
obj_diamond		visible
obj_oldman		Visible
obj_spider		Visible
obj_wall		Visible , solid

Για την εισαγωγή αντικειμένων ακολουθείστε τα παρακάτω βήματα:
Δεξί κλικ στο φάκελο **Object** → **Create Object**.

ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

1. **Δεξί κλικ** στο φάκελο **Object** (αντικείμενο) και επιλέγουμε **Create Object** (Δημιουργία)
2. Ορίζουμε το όνομα του Object στο πεδίο **Name** (όνομα)
3. Ορίζουμε την εικόνα του Sprite που συνδέεται με το αντικείμενο πατώντας το σημειωματάριο  στα δεξιά και επιλέγοντας την αντίστοιχη μορφή από την λίστα των sprites που εμφανίζεται



4. Τέλος πατάμε 

Σε κάθε παιχνίδι υπάρχουν αντικείμενα που απαιτείται να είναι συμπαγή, δηλαδή να μην μπορούν να μετακινούνται άλλα αντικείμενα μέσα από αυτά.

Το αντικείμενο που απαιτείται στο παιχνίδι μας να είναι **συμπαγές (Solid)** είναι ο **τοιχος**.

Πριν συνεχίσετε βεβαιωθείτε ότι το αντικείμενο του τοίχου είναι συμπαγές!!!! Solid


Κάνοντας τα παραπάνω βήματα για κάθε αντικείμενο ο φάκελος **Objects** Θα πρέπει να περιέχει τα παρακάτω στοιχεία:



7. Δημιουργία πίστας

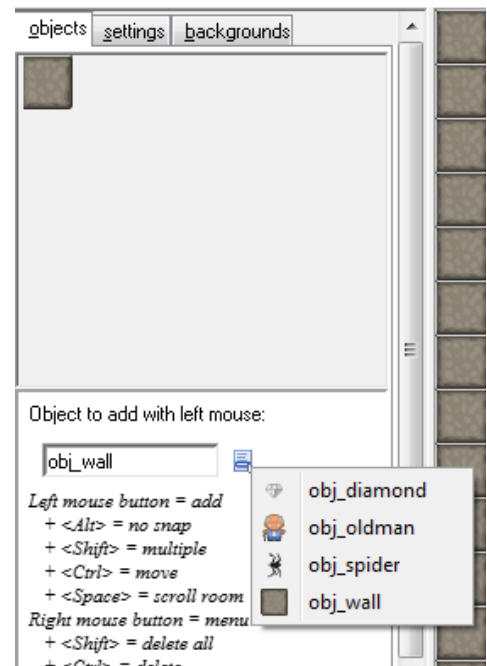
Στον Φάκελο **Rooms** κάντε διπλό κλικ πάνω στο Room0 που έχετε ήδη δημιουργήσει



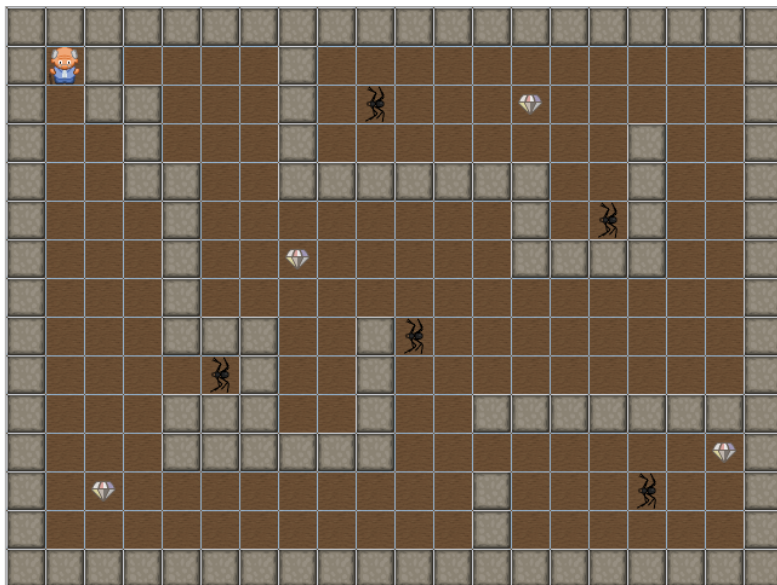
Δεξί κλικ στο **Room0** → **Properties** → **objects** και στα δεξιά από το τετραγωνάκι που λέει **no object**, πατάμε το σημειωματάριο  και επιλέγουμε το αντικείμενο που θέλουμε να τοποθετήσουμε στην πίστα.

Χρήσιμες επισημάνσεις:

1. πατώντας το πλήκτρο **shift** και **αριστερό κλικ** γεμίζουμε γρήγορα όλο το περίγραμμα της πίστας και τον εσωτερικό λαβύρινθο με τοίχο.
2. αν κάνουμε λάθος, **σβήνουμε** ένα αντικείμενο με δεξί κλικ πάνω του και επιλέγουμε **Delete all objects under cursor**



Σας προτείνεται η εξής πίστα:




Εσείς εάν θέλετε μπορείτε να φτιάξετε μία πίστα με διαφορετική διάταξη...

Έτοιμοι για να προσθέσουμε τις εντολές κίνησης και τα γεγονότα!

8. Μετακινώντας τον παπού

Το πρώτο πράγμα με το οποίο θα ασχοληθούμε είναι η μετακίνηση του κεντρικού μας ήρωα (παπούς).

Ο παπούς πρέπει να μετακινείται δεξιά, αριστερά, πάνω και κάτω με τα βέλη του πληκτρολογίου.

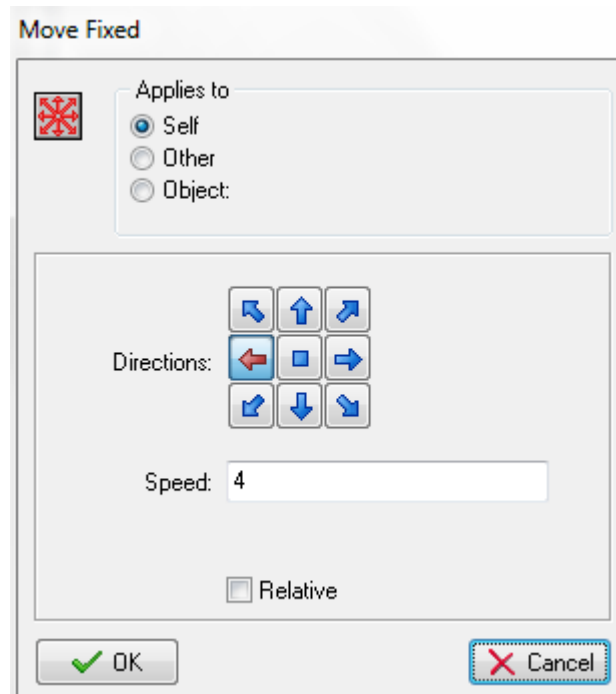
Κάνετε διπλό κλικ πάνω στο αντικείμενο  ob_Loldman

Πατήστε στο κουμπί  και επιλέξτε  και μετά **<Left>**



Από την καρτέλα **Move** παίρνουμε με την μέθοδο σύρε-άφησε το πρώτο εικονίδιο

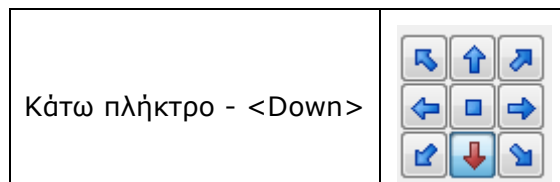
πάνω αριστερά  και το **σέρνουμε** στο παράθυρο: **Actions**

Κάνετε κλικ στο αριστερό βελάκι (να γίνει κόκκινο) και επιλέγουμε **speed** (=ταχύτητα) **4**




Μόλις ορίσατε ότι όταν ο παίκτης πατά το αριστερό βέλος ο παπούς θα κινείται αριστερά! Επαναλάβετε τα παραπάνω βήματα και για τις υπόλοιπες κατευθύνσεις.

Δεξί πλήκτρο - <Right>	
Επάνω πλήκτρο - <Up>	

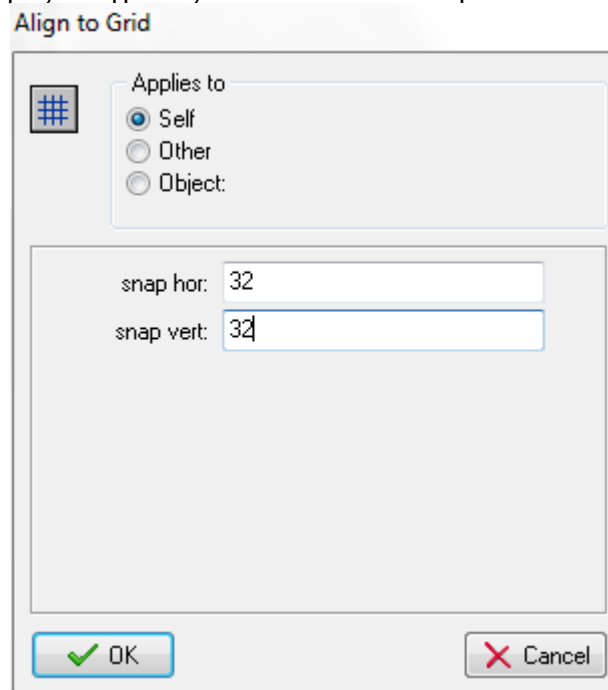



Όταν ο παίκτης δεν πατά κάποιο πλήκτρο ο παπούς πρέπει να σταματά.

Πατήστε στο κουμπι  και επιλέξτε  και μετά **<No key>**

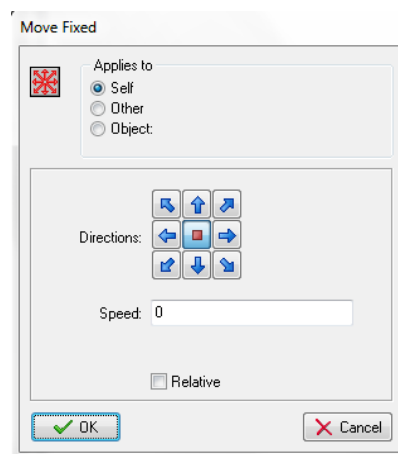
Από την καρτέλα **Move** παίρνουμε με την μέθοδο σύρε-άφησε το εικονίδιο **Align to Grid**  και το **σέρνουμε** στο παράθυρο: **Actions**

Συμπληρώστε ως τιμές πλέγματος **32** και **32** και πατήστε OK



Από την καρτέλα **Move** παίρνουμε με την μέθοδο σύρε-άφησε το πρώτο εικονίδιο πάνω αριστερά  και το **σέρνουμε** στο παράθυρο: **Actions**

Κάνετε κλικ στο μεσαίο πλήκτρο που έχει το σχήμα ενός τετραγώνου και πατήστε OK.




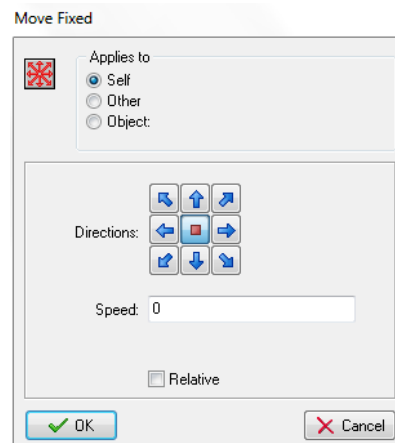
Η σύγκρουση με τον τοίχο

Θα πρέπει επίσης να προσθέσουμε ένα γεγονός για να σταματάει η κίνηση του παππού όταν αυτός συγκρούεται με τον τοίχο.

Στην περίπτωση αυτή πρέπει να σταματάει ο παππούς να κινείται ενώ στην συνέχεια πρέπει να στοιχίζεται στο πλέγμα.

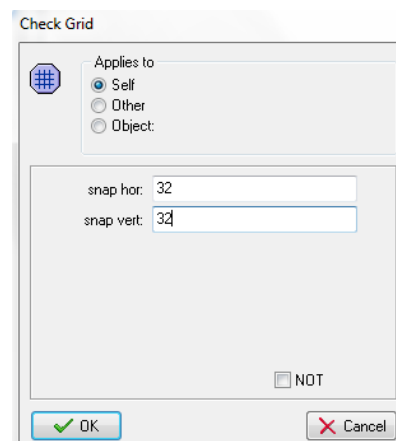
Add Event → **Collision** → **obj_wall** και από την καρτέλα **move** των **Actions** επιλέγουμε και σέρνουμε το πρώτο

εικονίδιο πάνω αριστερά  και το **σέρνουμε** στο παράθυρο: **Actions**. Κάνετε κλικ στο μεσαίο πλήκτρο που έχει το σχήμα ενός τετραγώνου, στο πεδίο **speed** βάζετε τιμή **0** και πατήστε OK.



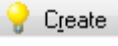

Επειδή θέλουμε να ξεκινάει ο παππούς την κίνηση προς την σωστή κατεύθυνση μόνο αν είναι με στοίχιση (aligned) στο πλέγμα (grid) πρέπει να προσθέσουμε την κατάλληλη ενέργεια!

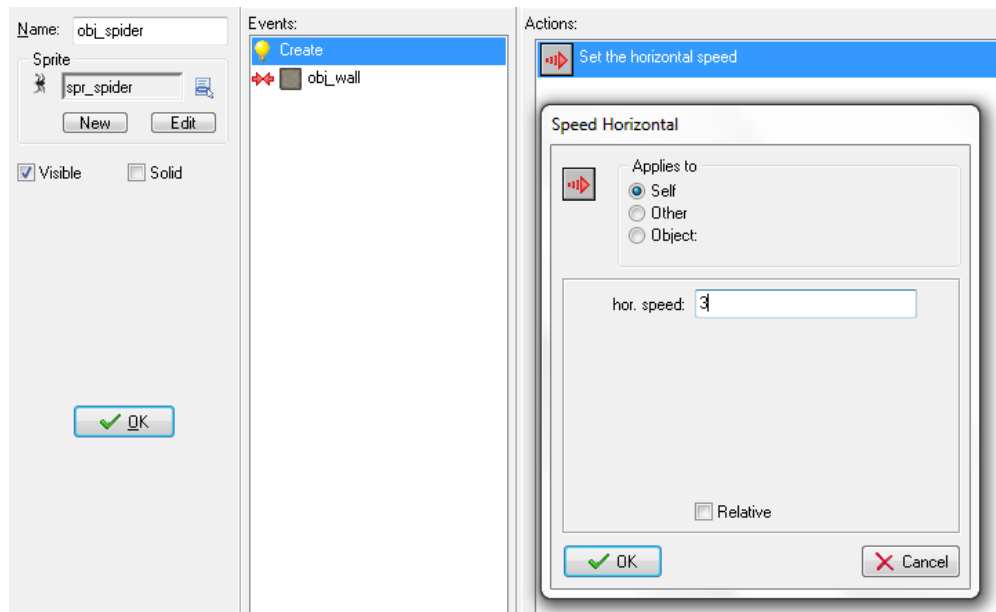
Επιλέξτε στο **event**  **obj_wall** στην καρτέλα **control**, επιλέξτε **Check Grid**  και συμπληρώστε ως τιμές πλέγματος **32** και **32** και πατήστε **OK**

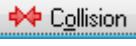



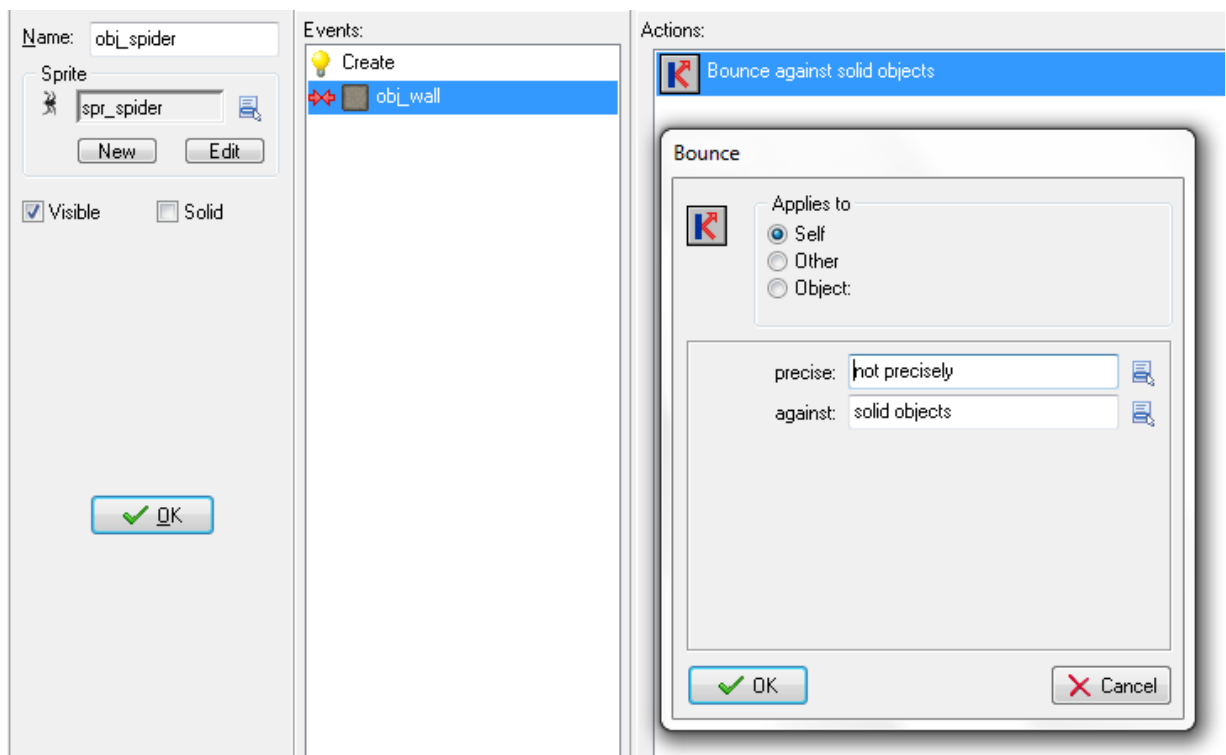
9. Κίνηση στις αράχνες

Όμως ο παππούς στο δρόμο συναντάει εμπόδια τις αράχνες οι οποίες κινούνται οριζόντια. Για το αντικείμενο **obj_spider** έχουμε:

Προσθέτουμε το γεγονός **create**  και προσθέτουμε την **οριζόντια κίνηση**  με ταχύτητα **3**, όπως παρακάτω:



Επιπρόσθετα έχουμε ένα γεγονός  για την σύγκρουση της αράχνης με τον τοίχο ώστε να αναπηδά οπότε έχουμε σαν ενέργεια το Bounce  όπως παρακάτω:




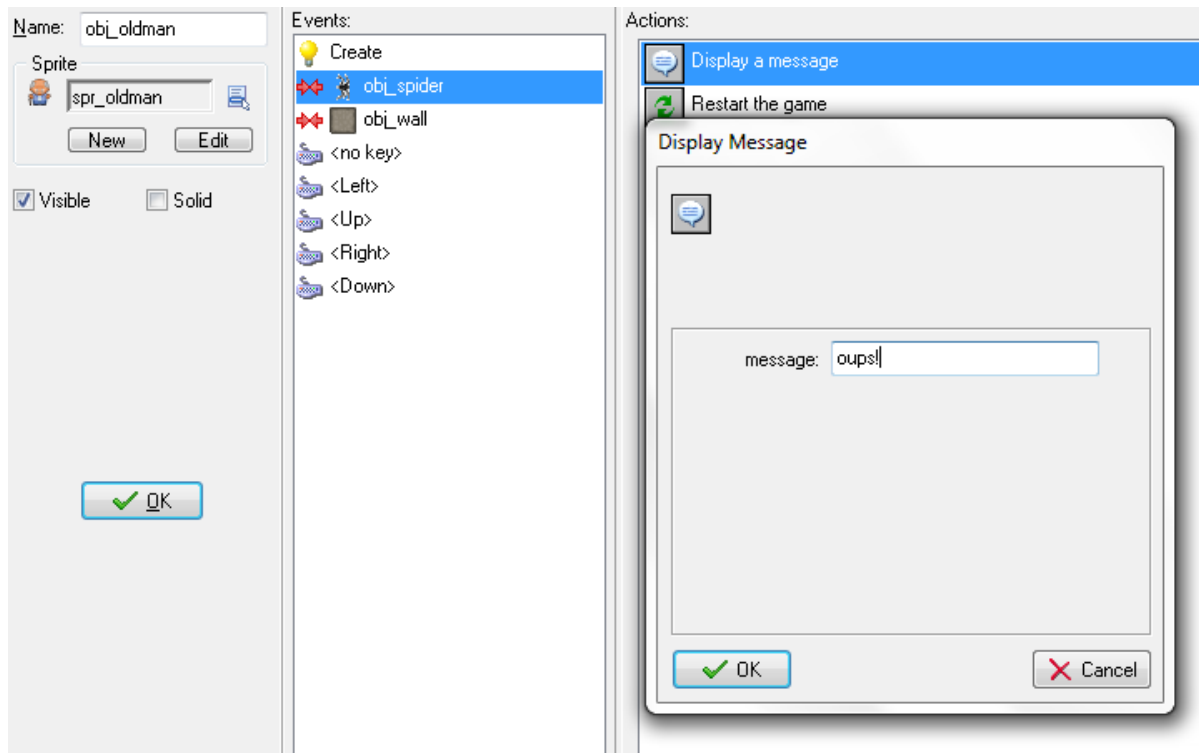
10. Σύγκρουση παππού με αράχνη


Αν ο παππούς δεν μπορέσει να περάσει από τις αράχνες τότε να εμφανίζεται ένα μήνυμα και να αρχίζει από την αρχή το παιχνίδι.

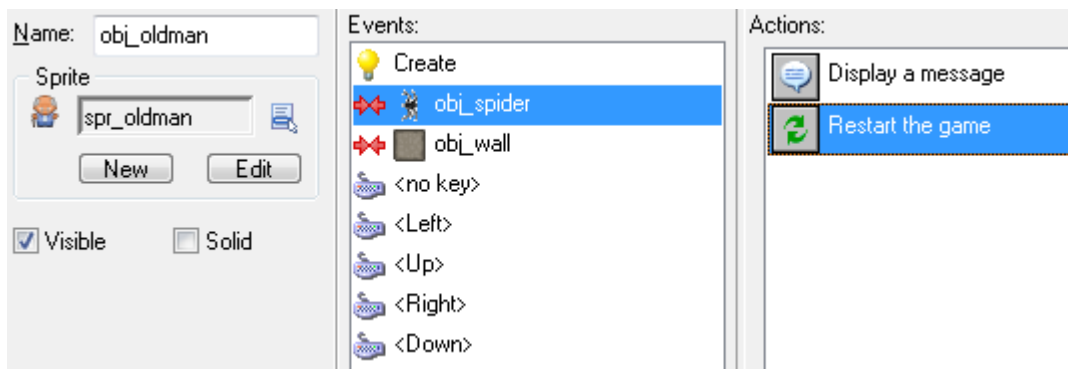
Για το αντικείμενο **obj_oldman** επιπλέον έχουμε:

Για το γεγονός της σύγκρουσης  του παππού με την αράχνη  **obj_spider**

(obj_spider) να εμφανίζεται ένα μήνυμα  (στην καρτέλα Main2) και να ξεκινάει ο παππούς από την αρχή την πίστα όπως παρακάτω:





Για να ξεκινήσει ο παππούς από την αρχή προσθέτουμε το action  Restart Game.



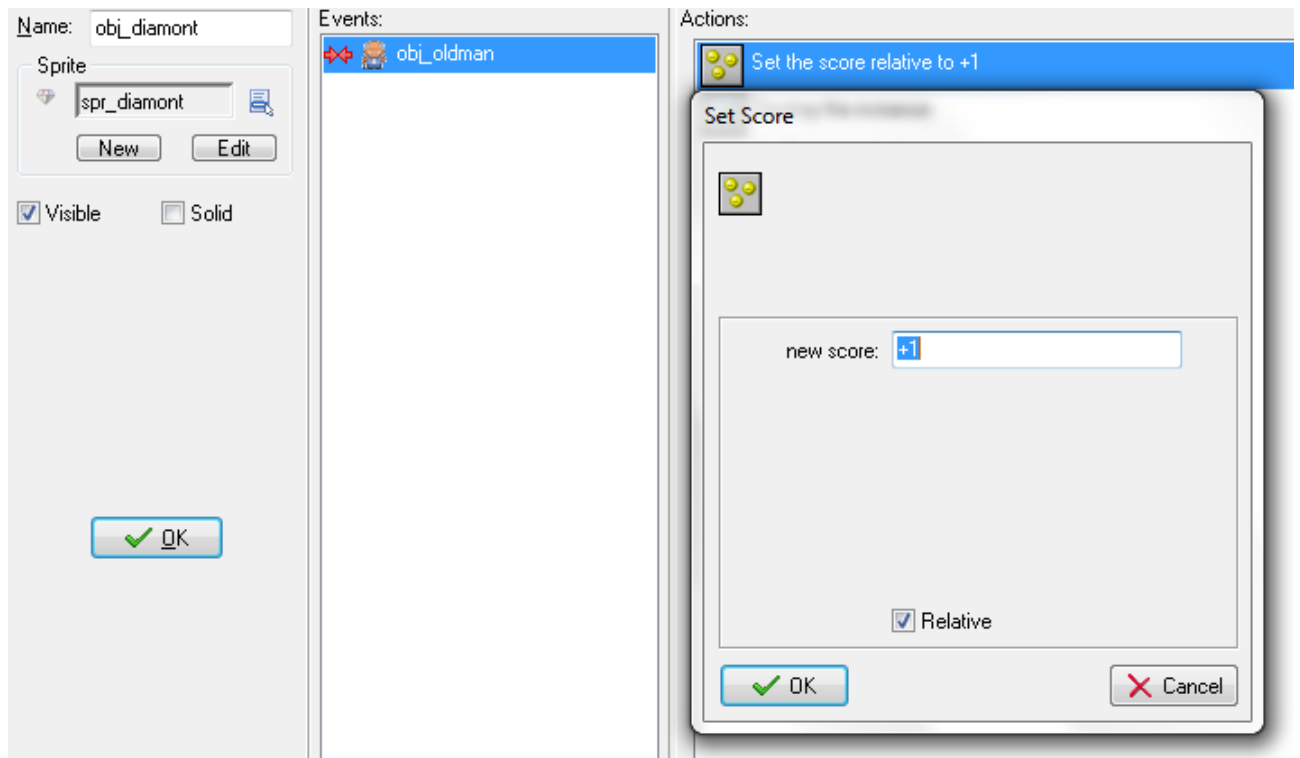
11. Σύγκρουση παππού με διαμάντι


Όταν ο παππούς συγκρούεται με το διαμάντι θέλουμε να εξαφανίζεται το διαμάντι και να παίρνει πόντο. Όταν μαζέψει όλα τα διαμάντια να εμφανίζεται ένα μήνυμα και να σταματά το παιχνίδι.

Για το αντικείμενο **obj_diamond** έχουμε:

Για το γεγονός της σύγκρουσης  Collision του διαμαντιού με τον παππού  obj_oldman

προσθέτουμε το **action**  από την καρτέλα **Score** και ορίζουμε στο πεδίο **new score** την τιμή **+1** και επιλέγουμε το Relative Relative, όπως παρακάτω:

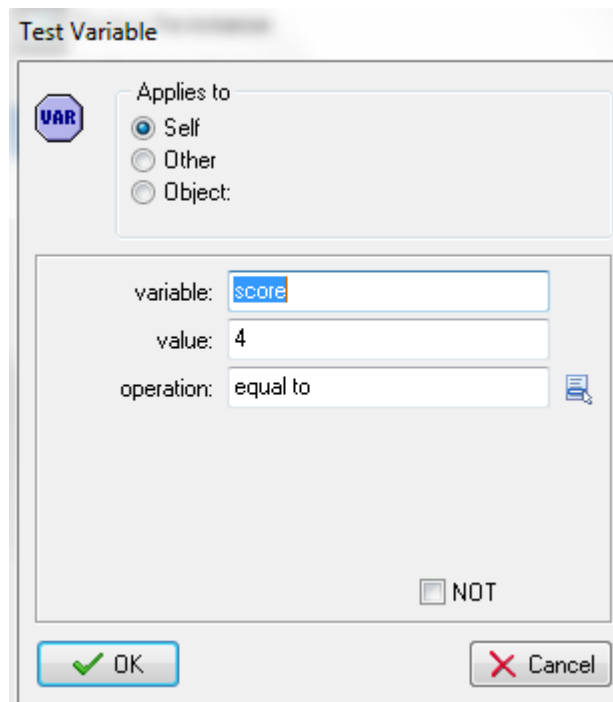


Στη συνέχεια προσθέτουμε το **action**  **Destroy Instance** από την καρτέλα **main1** χωρίς να αλλάξουμε κάποια ρύθμιση.



Μεταβείτε στην καρτέλα **control** και προσθέστε το παρακάτω block εντολών:

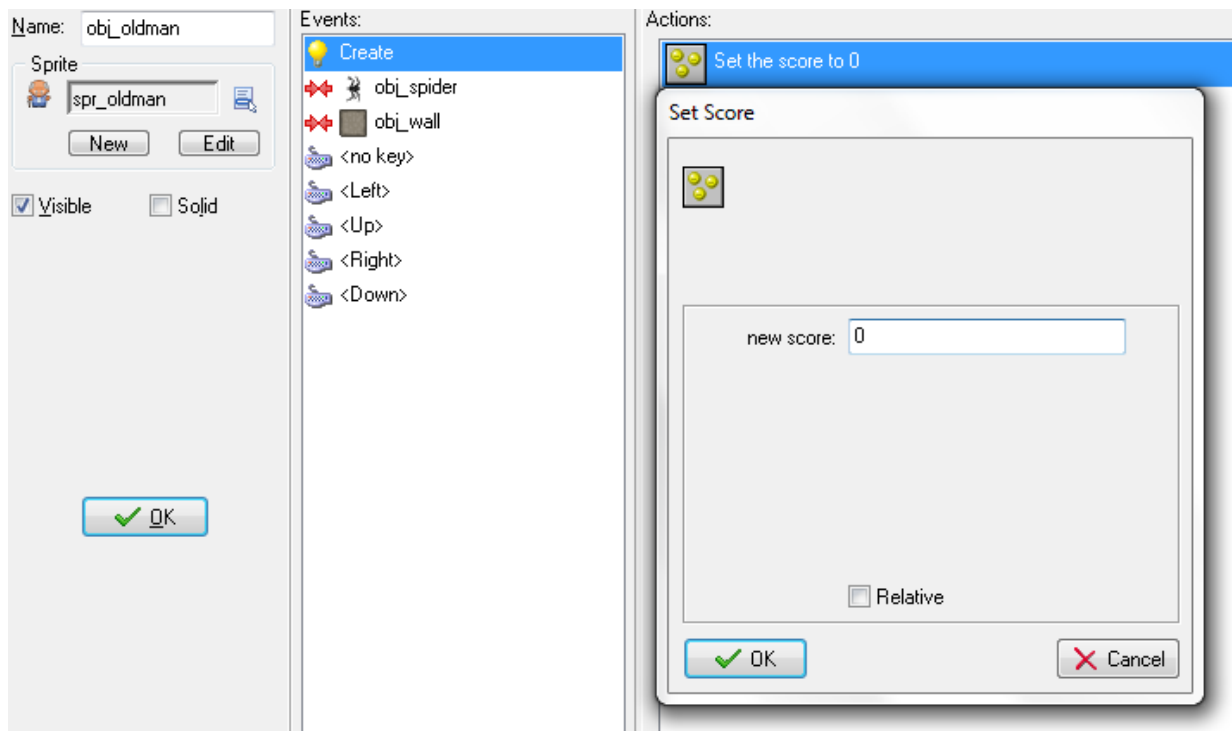


Αυτή η ομάδα εντολών ελέγχει εάν ο παππούς έχει μαζέψει όλα τα διαμάντια. Εάν ναι τότε εμφανίζεται ένα μήνυμα (π.χ. Μπράβο!!) και το παιχνίδι σταματά. Ο έλεγχος του σκορ έχει τις παρακάτω παραμέτρους:



Τα **actions**  **Display a message** και  **End the game** θα τα βρείτε στην καρτέλα **main2**

Τέλος στο αντικείμενο **obj_oldman** προσθέστε ένα γεγονός  **Create** και σε αυτό βάλτε το **action**  **Set score** και συμπληρώστε την τιμή **0** (έτσι ώστε όταν ξεκινά το παιχνίδι να μηδενίζεται το σκορ), όπως φαίνεται παρακάτω:



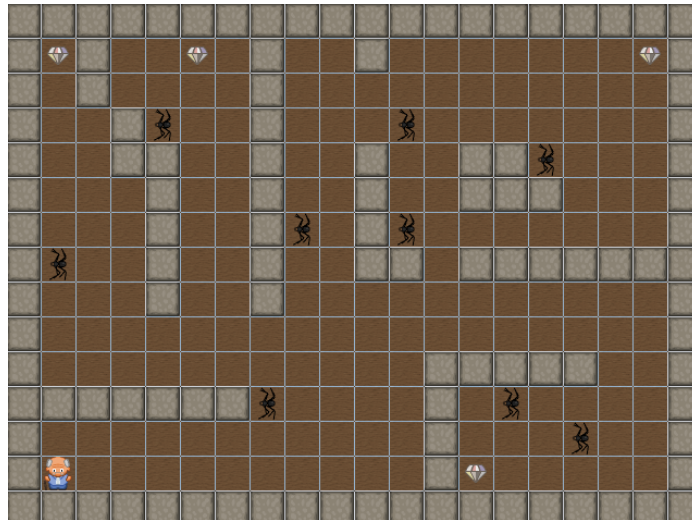
Αποθηκεύουμε το αρχείο με τον κώδικα **File → Save** και στη συνέχεια επιλέγουμε **File → Create Executable**. Έτσι δημιουργείται το αρχείο του παιχνιδιού με επέκταση **.exe** το οποίο τρέχει ως πρόγραμμα σε οποιοδήποτε υπολογιστή και χωρίς να είναι εγκατεστημένο το Game Maker!!!

ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

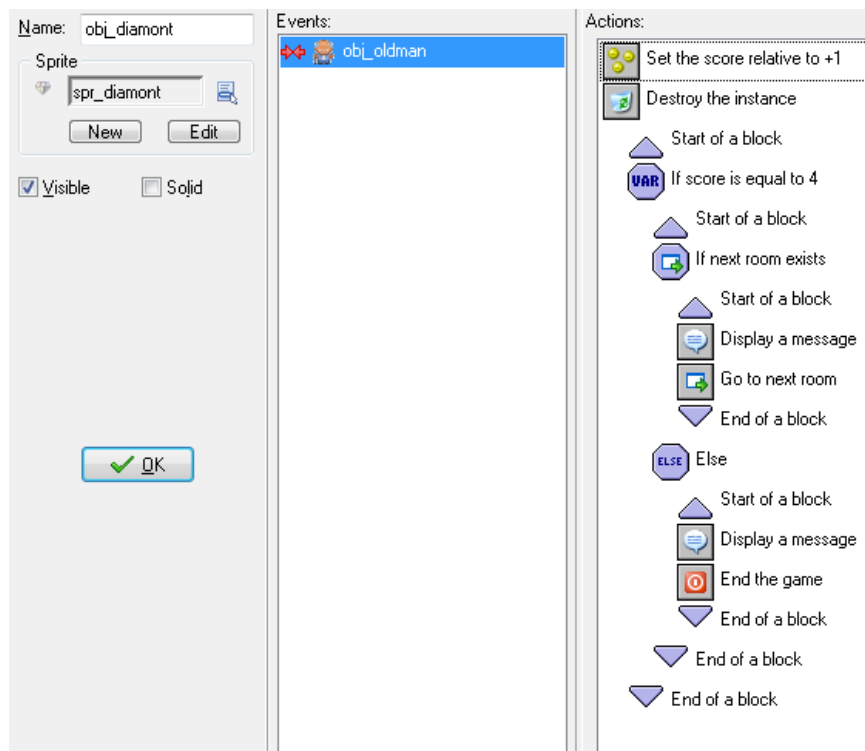
Μπορούμε να προσθέσουμε πίστες στο παιχνίδι.



Κάνετε δεξί κλικ πάνω στο **Room0** και επιλέξτε **Duplicate**.

Στο **Room1** που δημιουργήθηκε αλλάξτε την διάταξη της πίστας όπως εσείς επιθυμείτε. Μία προτεινόμενη πίστα είναι η εξής:



Στο **Obj_diamond** θα αλλάξετε το **action** που τερματίζει το παιχνίδι σε μετάβαση στην επόμενη πίστα εφόσον υπάρχει, αλλιώς το παιχνίδι τερματίζει, όπως φαίνεται παρακάτω:



Στην καρτέλα **main1** θα βρείτε το **action**  **Next room** και τον έλεγχο για το εάν υπάρχει επόμενη πίστα  **Check next**. Την δομή επιλογής **If-else** θα την βρείτε στην

καρτέλα **control**. Προσθέστε επίσης κατάλληλα μηνύματα σε κάθε περίπτωση(Επόμενη πίστα, τέλος παιχνιδιου)

ΚΑΛΗ ΔΙΑΣΚΕΔΑΣΗ!!!