



Εγχειρίδιο χρήσης

Του λογισμικού: Παιχνίδι
Προσανατολισμού

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	3
3. ΕΚΚΙΝΗΣΗ	3
4. ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	4
4.1. ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΤΟΧΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	4
4.1.1. <i>Κλέφτης</i>	4
4.1.2. <i>Θησαυροί</i>	4
4.1.3. <i>Κλέφτης και θησαυροί</i>	5
4.2. ΟΡΙΣΜΟΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.....	5
4.2.1. <i>Ορισμός μίας επικίνδυνης περιοχής</i>	5
4.2.2. <i>Αποεπιλογή δρόμων</i>	6
4.2.3. <i>Ορισμός δύο ή περισσότερων επικίνδυνων περιοχών</i>	6
4.2.4. <i>Προβολή επικίνδυνων περιοχών</i>	7
4.2.5. <i>Τροποποίηση επικίνδυνων περιοχών</i>	7
4.3. ΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΚΛΕΦΤΗ.....	7
4.4. ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ ΣΤΟ ΧΩΡΟ.....	8
4.5. ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ.....	8
5. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΙ ΚΑΙ Ο ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΣ ΚΑΙ Ο ΠΑΙΚΤΗΣ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	8
5.1. ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΙΧΝΟΥΣ, ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΠΑΙΚΤΗ, ΉΧΟΣ.....	9
5.2. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΟΡΟΣΗΜΩΝ.....	9
5.3. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ.....	11
5.4. ΜΕΤΡΗΣΗ ΑΠΟΣΤΑΣΕΩΝ.....	11
5.5. ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΔΙΣΔΙΑΣΤΑΤΟΥ ΧΑΡΤΗ.....	12
5.6. ΕΣΤΙΑΣΗ ΧΑΡΤΗ – ΑΛΛΑΓΗ ΚΛΙΜΑΚΑΣ.....	12
5.7. ΚΥΛΙΣΗ ΧΑΡΤΗ.....	12
5.8. ΠΥΞΙΔΑ.....	12
5.9. ΡΟΛΟΙ.....	13
5.10. ΕΠΙΛΟΓΗ ΔΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ – ΤΡΙΣΔΙΑΣΤΑΤΗΣ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗΣ.....	13
5.11. ΑΝΑΤΡΟΦΟΔΟΤΗΣΗ: ΠΡΟΒΟΛΗ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ ΑΠΟ ΣΗΜΕΙΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ.....	13
5.12. ΚΕΙΜΕΝΟΓΡΑΦΟΣ.....	14
5.13. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ.....	14
5.14. ΠΑΙΞΙΜΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ.....	14
5.15. ΎΞΟΔΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ.....	14

1. Εισαγωγή

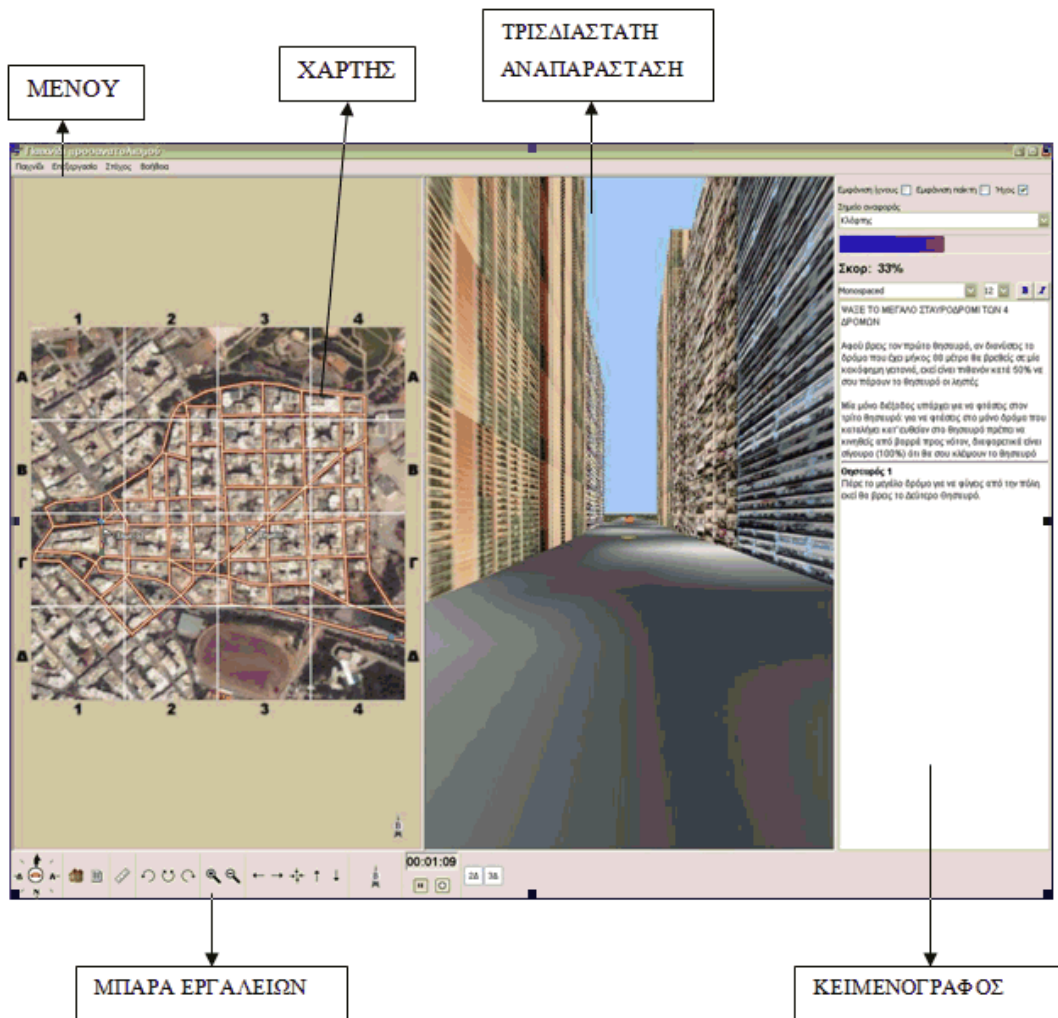
Το παιχνίδι προσανατολισμού, είναι ένα υπολογιστικό περιβάλλον που επιτρέπει σε εκπαιδευτικούς και μαθητές όχι μόνο **να παίξουν** αλλά και **να κατασκευάσουν** το δικό τους ηλεκτρονικό παιχνίδι θησαυρού. Οι σχεδιαστές ενός νέου παιχνιδιού μπορούν να τοποθετήσουν θησαυρούς σε διάφορα σημεία του χάρτη, να περιγράψουν με γρίφους τη θέση τους και να κάνουν το παιχνίδι ακόμη πιο ενδιαφέρον προσθέτοντας κλέφτες και ορίζοντας κακόφημες γειτονίες. Οι παίχτες κινούνται στην τρισδιάστατη αναπαράσταση της πόλης και μπορούν να κατευθύνουν την πορεία τους βλέποντας την απόστασή τους από τον/τους θησαυρούς, από τον κλέφτη ή από ορόσημα που έχουν οι ίδιοι τοποθετήσει πάνω στο χάρτη.

2. Εγκατάσταση

Για να εγκαταστήσετε το λογισμικό πιάστε το «Map Game Setup.exe» και ακολουθήστε τις οδηγίες

3. Εκκίνηση

Για να κατασκευάσει κανείς ή να παίξει ένα παιχνίδι χρειάζεται να ανοίξει (κάνοντας διπλό κλικ) το αρχείο «Παιχνίδι προσανατολισμού» που εμφανίζεται στην επιφάνεια εργασίας μετά την εγκατάσταση. Μόλις ανοίξετε το παιχνίδι στην οθόνη σας θα εμφανιστεί η ακόλουθη εικόνα



4. Κατασκευή παιχνιδιού

Για τη δημιουργία ενός νέου παιχνιδιού είναι απαραίτητα τα ακόλουθα βήματα.

1. Από το μενού «Παιχνίδι» επιλέγουμε «Δημιουργία». Εμφανίζεται τυχαία πάνω στο δισδιάστατο χάρτη η αιχμή ενός πράσινου βέλους ► που δείχνει τη θέση του παίχτη. Ο παίχτης μπορεί να μετακινηθεί σε οποιοδήποτε σημείο του χάρτη και άρα της πόλης, με κλικ πάνω του και σύρσιμο στο επιθυμητό σημείο (drag and drop). Επάνω στο χάρτη εμφανίζεται και μία κόκκινη τελεία η οποία απεικονίζει τον παίχτη και σχετίζεται με το στόχο του παιχνιδιού. Ο στόχος του παιχνιδιού μπορεί να αλλάξει όπως περιγράφεται στην αμέσως επόμενη ενότητα.

4.1. Ορισμός στόχου παιχνιδιού

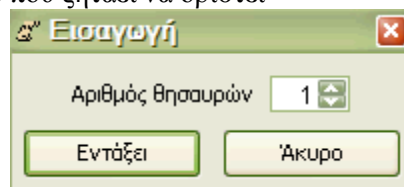
Από το μενού Ρυθμίσεις ->«στόχος» είναι δυνατόν να οριστεί ο σκοπός του παιχνιδιού, δηλαδή τι επιδιώκει ο παίχτης όταν παίζει το παιχνίδι. Υπάρχουν τρεις επιλογές: α) κλέφτης που σημαίνει ότι ο παίχτης όταν θα παίζει το παιχνίδι πρέπει να προσπαθήσει να βρει τον κλέφτη, β) θησαυροί που σημαίνει ότι παίχτης θα πρέπει να βρει μία σειρά από θησαυρούς και γ) κλέφτης και θησαυροί. Η επιλογή αυτή σημαίνει ότι ο παίχτης ψάχνει να βρει θησαυρούς τους οποίους όμως ψάχνει και ένας κλέφτης.

4.1.1.Κλέφτης

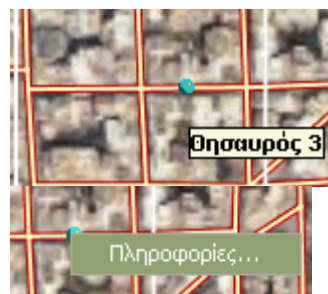
Αν επιλεγεί ο κλέφτης, τότε σε τυχαίο σημείο πάνω στο χάρτη εμφανίζεται μία κόκκινη κουκκίδα που συμβολίζει τον κλέφτη. Η θέση του κλέφτη μπορεί να αλλάξει με τον ίδιο τρόπο που αλλάζει και η θέση του παίχτη, δηλ. με κλικ και σύρσιμο στο επιθυμητό σημείο (drag and drop)

4.1.2.Θησαυροί

Αν επιλεγούν οι θησαυροί, τότε εμφανίζεται ένα παράθυρο που ζητάει να οριστεί ο αριθμός των θησαυρών όπως φαίνεται στη διπλανή εικόνα. Ο παίχτης μπορεί να ορίσει από έναν μέχρι 10 θησαυρούς είτε χρησιμοποιώντας τα βελάκια που βρίσκονται δίπλα στο 1 είτε πληκτρολογώντας κατ' ευθείαν στο λευκό πλαίσιο τον αριθμό που επιθυμεί.



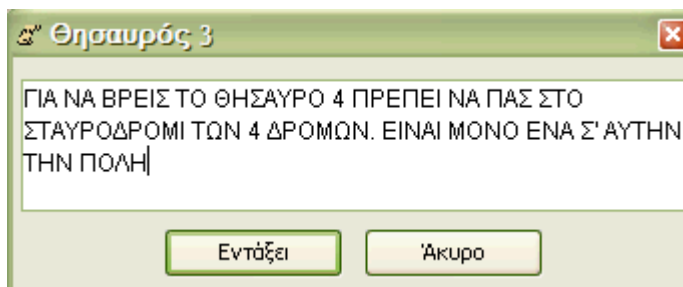
Στη συνέχεια κάνει κλικ στο κουμπί εντάξει και εμφανίζονται σε τυχαίες θέσεις πάνω στο χάρτη ο ορισμένος αριθμός θησαυρών που απεικονίζονται με μπλε τελείες. Κάθε θησαυρός μπορεί να μετακινηθεί σε οποιαδήποτε άλλη θέση με κλικ και σύρσιμο στο επιθυμητό σημείο. Κάθε θησαυρός έχει έναν αριθμό (π.χ. θησαυρός1, θησαυρός2 κοκ) που τον διαφοροποιεί από τους άλλους. Η «ταυτότητα» του κάθε θησαυρού γίνεται ορατή αν αφήσει κανείς το ποντίκι πάνω στο θησαυρό όπως φαίνεται στη διπλανή εικόνα.



Σε κάθε θησαυρό μπορούμε να βάλουμε πληροφορία που να παραπέμπει στον επόμενο. Αυτό γίνεται με δεξί κλικ πάνω στο θησαυρό. Εμφανίζεται, όπως φαίνεται στη διπλανή εικόνα ένα γκρι πλαίσιο που γράφει πληροφορίες, κάνουμε κλικ σε αυτό το πλαίσιο

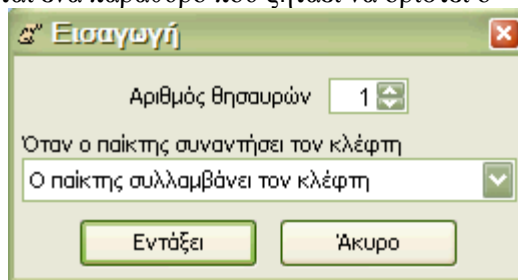
Στη συνέχεια εμφανίζεται ένα παράθυρο το οποίο επιτρέπει να πληκτρολογήσει κανείς ό,τι θέλει. Αυτό που μπορεί να αποδειχθεί χρήσιμο για ένα παιχνίδι θησαυρού είναι να

πληκτρολογηθούν οι πληροφορίες ή ο γρίφος που θα πρέπει να λύσει ο παίχτης για να βρει τον επόμενο θησαυρό (βλ. για παράδειγμα τη διπλανή εικόνα)



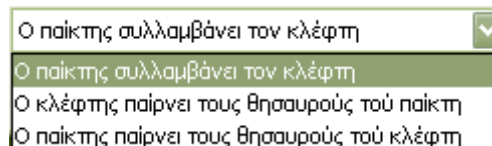
4.1.3. Κλέφτης και θησαυροί

Αν επιλεγεί κλέφτης και θησαυροί τότε εμφανίζεται ένα παράθυρο που ζητάει να οριστεί ο αριθμός των θησαυρών και τι θα συμβεί όταν ο παίκτης συναντήσει τον κλέφτη (βλ. την διπλανή εικόνα). Ο παίκτης μπορεί να ορίσει από ένα μέχρι 10 θησαυρούς πληκτρολογώντας τον αντίστοιχο αριθμό στο τετράγωνο πλαίσιο που εμφανίζεται δίπλα στην παράμετρο «Αριθμός θησαυρών» ή χρησιμοποιώντας τα βελάκια που βρίσκονται



δίπλα στον αριθμό 1. Εκτός από τους θησαυρούς ο δημιουργός του παιχνιδιού σε αυτή τη φάση χρειάζεται να ορίσει τη συνθήκη συνάντησης του κλέφτη με τον παίκτη. (βλ. την παραπάνω εικόνα).

Υπάρχουν τρεις επιλογές από τις οποίες ο παίκτης μπορεί να διαλέξει μόνο μία (βλ. διπλανή εικόνα): α) ο παίκτης είτε συλλαμβάνει τον κλέφτη και συνεχίζει το



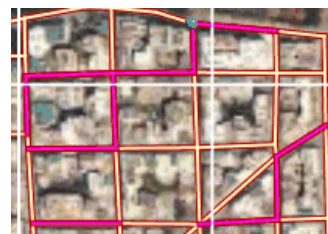
παιχνίδι μέχρι να βρει όλους τους θησαυρούς. β) Ο κλέφτης παίρνει τους θησαυρούς που έχει βρει ο παίκτης μέχρι τη στιγμή που συναντήθηκαν και γ) ο παίκτης παίρνει τους θησαυρούς που έχει συγκεντρώσει ο κλέφτης μέχρι τη στιγμή της συνάντησής τους.

4.2. Ορισμός επικίνδυνων περιοχών

Ο δημιουργός του παιχνιδιού μπορεί να καθορίσει κάποιους δρόμους ώστε να συνιστούν επικίνδυνες περιοχές για τον παίκτη. Ο ορισμός των επικίνδυνων περιοχών συνίσταται ουσιαστικά στο να δώσει ο δημιουργός του παιχνιδιού κάποιες συγκεκριμένες ιδιότητες σε μία σειρά από δρόμους. Συγκεκριμένα το λογισμικό διαθέτει τρεις ιδιότητες και κάθε δρόμος μπορεί να έχει μόνο μία από αυτές, όχι παραπάνω. Έτσι ουσιαστικά ο δημιουργός του παιχνιδιού ορίζει τους δρόμους και τι ιδιότητα θέλει να έχουν αυτοί οι δρόμοι, τι να συμβαίνει δηλαδή όταν ο παίκτης θα περπατήσει πάνω σε αυτούς τους δρόμους.

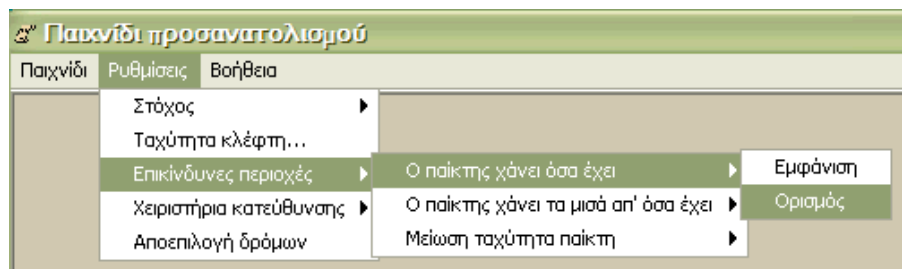
4.2.1. Ορισμός μίας επικίνδυνης περιοχής

Για να οριστούν οι επικίνδυνες περιοχές πρέπει αρχικά να επιλεγούν πάνω στο χάρτη με κλικ του ποντικιού οι δρόμοι που θα χαρακτηριστούν ως επικίνδυνοι (βλ. διπλανή εικόνα). Οι δρόμοι που επιλέγονται ως επικίνδυνοι δεν είναι απαραίτητο να είναι συνεχόμενοι αλλά μπορούν να σχετίζονται με τη θέση των θησαυρών.



Για να ακυρωθεί κάποια από τις επιλογές και ένας ή δύο δρόμοι να μην είναι πια επιλεγμένοι χρειάζεται να γίνει απλώς κλικ πάνω σε αυτούς τους δρόμους και τότε παύουν να είναι επιλεγμένοι. Το επόμενο βήμα που είναι απαραίτητο να γίνει για το χαρακτηρισμό μίας περιοχής ως επικίνδυνης είναι να οριστεί η συνθήκη, τι δηλαδή θα συμβεί όταν ο παίκτης

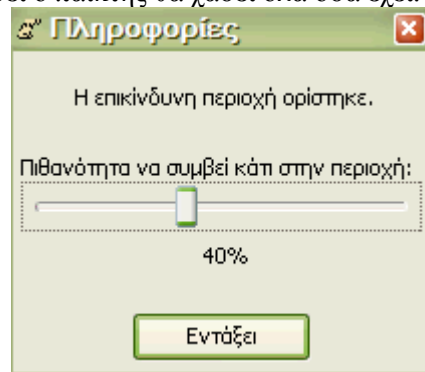
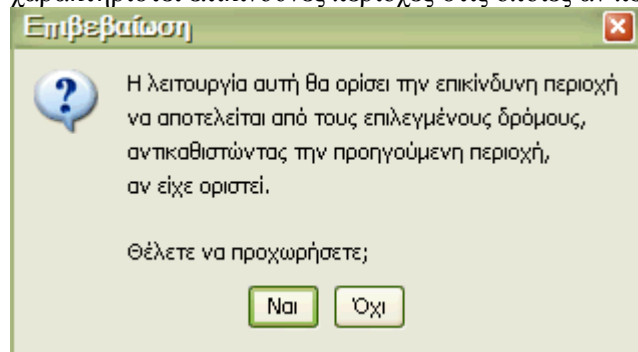
«περπατήσει» πάνω στους συγκεκριμένους δρόμους. Και εδώ υπάρχουν τρεις επιλογές (βλ. διπλανή εικόνα)



Η μία είναι ο παίκτης να χάνει όσα έχει η άλλη επιλογή είναι ο παίκτης να χάνει τα μισά απ' όσα έχει και η τελευταία επιλογή είναι να μειωθεί η ταχύτητα του παίκτη. Για να οριστεί η συνθήκη χρειάζεται να γίνουν τα ακόλουθα βήματα:

«Μενού Ρυθμίσεις-> Επικίνδυνες περιοχές->Επιλογή μίας από τις τρεις συνθήκες (π.χ. Ο παίκτης χάνει όσα έχει)-> Ορισμός.

Όταν επιλεγεί να οριστεί πάνω στους δρόμους οποιαδήποτε από τις τρεις παραμέτρους, (εδώ έχει επιλεγεί η πρώτη περίπτωση να χάνει δηλαδή ο παίκτης όλα όσα έχει), τότε εμφανίζεται ένα παράθυρο επιβεβαίωσης (βλ. την εικόνα αριστερά). Το παράθυρο αυτό δηλώνει ότι όλοι οι δρόμοι που είχε επιλέξει ο παίκτης όταν θέλησε να ορίσει τη συγκεκριμένη περιοχή έχουν χαρακτηριστεί επικίνδυνες περιοχές στις οποίες αν περάσει ο παίκτης θα χάνει όλα όσα έχει.



Αν ο δημιουργός πιάσει το κουμπί «ναι» τότε εμφανίζεται το παράθυρο της εικόνας δεξιά. Με αυτό το παράθυρο καθορίζονται οι πιθανότητες να συμβεί η δράση που ορίστηκε στους συγκεκριμένους δρόμους – να χάνει ο παίκτης όλα όσα έχει-. Οι πιθανότητες μπορούν να πάρουν τιμές από 0 έως 100. Στην προκειμένη περίπτωση όπου οι πιθανότητες έχουν οριστεί στο 40% κάθε φορά που ο παίκτης περπατάει πάνω στους συγκεκριμένους δρόμους δεν χάνει οπωσδήποτε όλα όσα έχει, αντίθετα υπάρχει πιθανότητα 40% να συμβεί κάτι τέτοιο. Για να συμβεί οπωσδήποτε η καθορισμένη δράση πρέπει οι πιθανότητες να έχουν οριστεί στο 100%.

4.2.2. Αποεπιλογή δρόμων

Αν ο δημιουργός του παιχνιδιού θέλει να αποεπιλέξει **κάποιους** από τους δρόμους που έχει επιλέξει αρκεί να κάνει πάνω στο δρόμο κλικ με το ποντίκι του, τότε σβήνει το φούξια χρώμα που δηλώνει ότι ο δρόμος ήταν επιλεγμένος και έχει πια αποεπιλεγεί.

Αν ο δημιουργός του παιχνιδιού θέλει να αποεπιλέξει **όλους** τους δρόμους που διάλεξε και έχουν μία συγκεκριμένη ιδιότητα είτε για να προχωρήσει στη φάση που κάποιος θα παίξει το παιχνίδι είτε για να ορίσει μία άλλη επικίνδυνη περιοχή με άλλη ιδιότητα τότε μπορεί να πάει στο μενού ρυθμίσεις και να επιλέξει «Αποεπιλογή Δρόμων».

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Στην τελική μορφή του παιχνιδιού αν ο παίκτης έχει αποφασίσει ότι δεν θέλει να φαίνονται οι επικίνδυνες περιοχές όταν παίζεται το παιχνίδι θα πρέπει να κάνει αποεπιλογή δρόμων και μετά να το σώσει.

4.2.3. Ορισμός δύο ή περισσότερων επικίνδυνων περιοχών

Για να οριστεί μία δεύτερη περιοχή ως επικίνδυνη και να έχει διαφορετική ιδιότητα από την πρώτη πρέπει ο δημιουργός του παιχνιδιού να κάνει τα ακόλουθα βήματα:

α) Μενού ρυθμίσεις -> Αποεπιλογή δρόμων για να αποεπιλέξει δρόμους που έχουν κάποια άλλη ιδιότητα

- β) Επιλογή με το ποντίκι πάνω στο χάρτη των δρόμων που θα απαρτίζουν τη νέα περιοχή
 γ) Μενού Επεξεργασία -> Επικίνδυνη περιοχή και ορισμός της ιδιότητας για τους συγκεκριμένους δρόμους

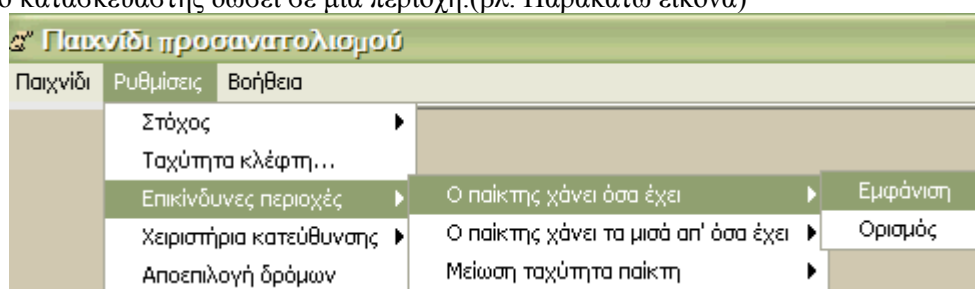
ΠΡΟΣΟΧΗ: Ένας δρόμος μπορεί να έχει μόνο **μία** ιδιότητα δηλαδή ή ο παίκτης θα χάνει όλα όσα έχει, ή θα χάνει τα μισά απ' όσα έχει ή θα μειώνεται η ταχύτητά του.

Αν έχουν ήδη επιλεγεί κάποιοι δρόμοι στους οποίους έχει δοθεί για παράδειγμα η πρώτη ιδιότητα, πρέπει πρώτα να απο-επιλεγούν οι δρόμοι αυτοί και να οριστούν καινούργιοι που θα έχουν τη δεύτερη ή την τρίτη ιδιότητα. Διαφορετικά η νέα ιδιότητα θα αποδοθεί στους ήδη επιλεγμένους δρόμους και θα αντικαταστήσει την πρώτη ιδιότητα

4.2.4. Προβολή επικίνδυνων περιοχών

Ο δημιουργός του παιχνιδιού έχει τη δυνατότητα να δει τις επικίνδυνες περιοχές που έχει ορίσει κατά τη διάρκεια της κατασκευής του παιχνιδιού με βάση την ιδιότητά τους. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να προβάλλει τους δρόμους πάνω από τους οποίους αν περάσει ο παίκτης για παράδειγμα χάνει όλα όσα έχει ή τους δρόμους στους οποίους ο παίκτης μπορεί να χάσει τα μισά απ' όσα έχει ή τους δρόμους στους οποίους μπορεί να μειωθεί η ταχύτητά του. Για να προβληθούν λοιπόν οι δρόμοι με βάση μία συγκεκριμένη ιδιότητα είναι απαραίτητα τα ακόλουθα βήματα

«Μενού Ρυθμίσεις» -> Επικίνδυνες περιοχές, επιλογή μία από τις τρεις ιδιότητες που έχει ήδη ο κατασκευαστής δώσει σε μία περιοχή. (βλ. Παρακάτω εικόνα)



Το αποτέλεσμα θα είναι να εμφανιστούν πάνω στο δισδιάστατο χάρτη χρωματισμένοι με φούξια χρώμα οι δρόμοι που έχουν τη συγκεκριμένη ιδιότητα.

Η επιλογή αυτή χρησιμεύει για να δει ο δημιουργός του παιχνιδιού σε ποιους δρόμους όταν περάσει ο παίκτης θα χάσει για παράδειγμα όλα όσα έχει

Αν στη συνέχεια ο παίκτης επιλέξει να προβάλλει τους δρόμους που έχουν την ιδιότητα να μειώνεται για παράδειγμα η ταχύτητα του παίκτη τότε σβήνονται από το χάρτη οι δρόμοι που έχουν οποιαδήποτε άλλη ιδιότητα (π.χ. ο παίκτης χάνει τα μισά απ' όσα έχει ή όλα όσα έχει) και προβάλλονται μόνο οι δρόμοι πάνω στους οποίους ο παίκτης αν περάσει είναι πιθανόν να μειωθεί η ταχύτητά του.

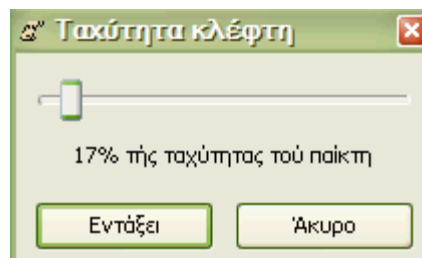
4.2.5. Τροποποίηση επικίνδυνων περιοχών

Για να αλλάξει κανείς τους δρόμους στους οποίους έχει αποδοθεί μία συγκεκριμένη ιδιότητα (π.χ. θέλει να προσθέσει άλλον ένα δρόμο όπου ο παίκτης χάνει όσα έχει στους ήδη υπάρχοντες) αρκεί να προβάλλει τις επικίνδυνες περιοχές που υπακούουν στη συγκεκριμένη ιδιότητα να κάνει τις αλλαγές που θέλει και στη συνέχεια να πάει στο μενού Ρυθμίσεις-> επικίνδυνες περιοχές-> επιλογή της συγκεκριμένης ιδιότητας-> ορισμός. Έτσι ορίζονται εκ νέου οι δρόμοι που εμφανίζουν την επιλεγμένη ιδιότητα (π.χ. απώλεια όσων θησαυρών έχει συγκεντρώσει μέχρι τη στιγμή που πατάει στο συγκεκριμένο δρόμο).

4.3. Ορισμός της ταχύτητας του κλέφτη

Ένας άλλο στοιχείο που καθορίζει το παιχνίδι και μπορεί να προσδιοριστεί από το δημιουργό είναι η ταχύτητα του κλέφτη. Το πόσο γρήγορα κινείται ο κλέφτης που μπορεί να κυνηγάει τον παίκτη ή να τον κυνηγάει ο τελευταίος είναι ένα στοιχείο που καθορίζει τη δυσκολία του παιχνιδιού.

Η ταχύτητα του κλέφτη προσδιορίζεται συγκριτικά με την ταχύτητα του παίκτη. Αν δεν ορίσει κανείς την ταχύτητα του κλέφτη τότε το λογισμικό δίνει από μόνο του ταχύτητα που ισούται με το 17% της ταχύτητας του παίκτη βλ. διπλανή εικόνα. Οι τιμές που μπορεί να πάρει η ταχύτητα του κλέφτη είναι από 0 έως 200% που σημαίνει ότι μπορεί να είναι στάσιμος, όταν η τιμή



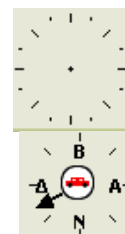
είναι μηδέν μέχρι να έχει ταχύτητα διπλάσια από την ταχύτητα του παίκτη.

Για τον ορισμό της ταχύτητας του κλέφτη πρέπει να γίνει κλικ στο «Μενού Ρυθμίσεις»-> Ταχύτητα κλέφτη. Εμφανίζεται το παράθυρο που φαίνεται στην παραπάνω εικόνα και με το σύρσιμο του δρομέα καθορίζεται η ταχύτητα του κλέφτη.

4.4. Χειριστήρια πλοήγησης στο χώρο

Ο δημιουργός του παιχνιδιού έχει τη δυνατότητα να καθορίσει τα χειριστήρια που θα χρησιμοποιεί ο παίκτης για να κινείται τόσο πάνω στο χάρτη όσο και στον τρισδιάστατο χώρο. Υπάρχουν δύο δυνατότητες:

η μία είναι η χρήση χειριστηρίου η οποία βασίζεται στη θέση του παίκτη όπου για να στρίψει για παράδειγμα πρέπει να σκεφτεί με όρους αριστερά – δεξιά.

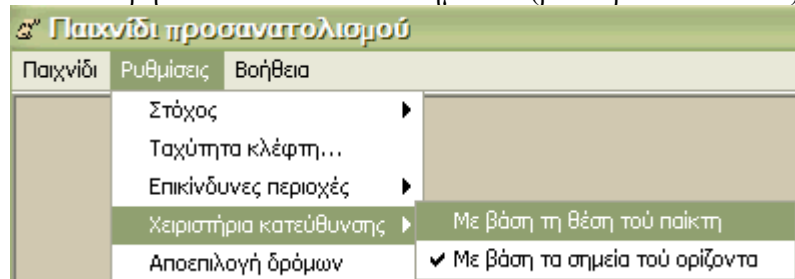


Η άλλη δυνατότητα αφορά στη χρήση χειριστηρίου η οποία βασίζεται στα σημεία του ορίζοντα, έτσι η κίνηση σε αυτήν την περίπτωση γίνεται με βάση το που βρίσκεται ο βορράς η ανατολή, η δύση κλπ.

Ο δημιουργός του παιχνιδιού μπορεί να διαλέξει ανάμεσα στα δύο χειριστήρια η να επιλέξει να είναι διαθέσιμα και τα δύο. Εξ' ορισμού είναι διαθέσιμα και τα δύο χειριστήρια.

Για την επιλογή χειριστηρίων χρειάζεται να γίνουν τα ακόλουθα βήματα

«Μενού Ρυθμίσεις -> Χειριστήρια κατεύθυνσης -> επιλογή του χειριστηρίου ΔΕΝ θα εμφανίζεται κατά τη διάρκεια τόσο της κατασκευής όσο και του παιχνιδιού, ώστε να σβήσει από δίπλα του το σημάδι v. (βλ. παρακάτω εικόνα)



Στην εικόνα έχει αποεπιλεγεί το χειριστήριο «Με βάση τη θέση του παίκτη» και έχει επιλεγεί να είναι διαθέσιμο το χειριστήριο που λειτουργεί με βάση τα σημεία του ορίζοντα

4.5. Επεξεργασία παιχνιδιού

Ο δημιουργός ενός παιχνιδιού μπορεί να αποθηκεύσει το παιχνίδι που έχει φτιάξει ακόμη και αν δεν το έχει τελειώσει (βλ. ενότητα 5.13) και να το συνεχίσει όποτε θέλει διαλέγοντας από το μενού «Παιχνίδι» -> «Επεξεργασία». Στο παράθυρο που εμφανίζεται θα πρέπει να διαλέξει το αρχείο που είχε αποθηκεύσει (π.χ. παιχνίδι1.dat) από το σημείο που το αποθήκευσε (π.χ. Τα έγγραφά μου).

5. Λειτουργικότητες που μπορεί να χρησιμοποιήσει και ο δημιουργός και ο παίκτης του παιχνιδιού

Όλες οι δυνατότητες που αναφέραμε μέχρι τώρα καθορίζονται μόνο από το δημιουργό του παιχνιδιού. Υπάρχουν όμως ορισμένες δυνατότητες τις οποίες μπορεί ο παίκτης να τις δει και να τις αλλάξει ακόμη και όταν παίζει το παιχνίδι.

5.1. Εμφάνιση ίχνους, Εμφάνιση παίκτη, Ήχος

Ο δημιουργός αλλά και ο παίκτης του παιχνιδιού μπορεί να επιλέξει:

α) Να εμφανίσει το ίχνος του παίκτη πάνω στον δισδιάστατο χάρτη. Αν κάνει κλικ μέσα στο τετραγωνάκι που βρίσκεται δίπλα στις λέξεις «Εμφάνιση ίχνους» ώστε να φαίνεται το πράσινο ν (βλ. την περίπτωση του ήχου στην διπλανή εικόνα).

Εμφάνιση ίχνους Εμφάνιση παίκτη Ήχος

Τότε καθώς παίζει ο παίκτης το παιχνίδι βλέπει τους δρόμους από τους οποίους έχει περάσει χρωματισμένους. Μπορεί να διαλέξει να εξαφανίσει το ίχνος του παίκτη πάνω στο χάρτη κάνοντας κλικ πάλι μέσα στο τετραγωνάκι ώστε να μην φαίνεται πια το πράσινο ν (βλ. παραπάνω εικόνα)

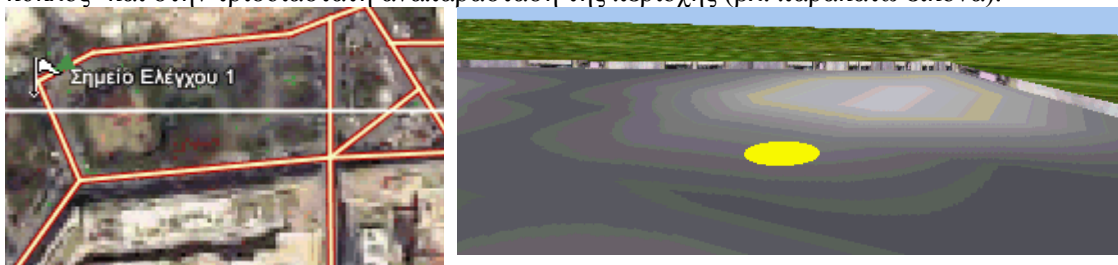
β) Να εμφανίσει το πράσινο βέλος που συμβολίζει τον παίκτη πάνω στο δισδιάστατο χάρτη, κάνοντας κλικ μέσα στο τετραγωνάκι που βρίσκεται δίπλα στις λέξεις «Εμφάνιση παίκτη» ώστε να εμφανιστεί το πράσινο ν. Στην περίπτωση αυτή όταν παίζεται το παιχνίδι ο παίκτης θα μπορεί να βλέπει την ακριβή του θέση πάνω στο δισδιάστατο χάρτη. Αν δεν υπάρχει το πράσινο βέλος μέσα στο τετραγωνάκι της «Εμφάνισης παίκτη» τότε ο παίκτης δεν μπορεί να δει που βρίσκεται πάνω στο χάρτη και πρέπει να το συνάγει από τα χαρακτηριστικά του τρισδιάστατου χώρου πάνω στον οποίο θα κινείται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μη εμφάνιση του παίκτη στο δισδιάστατο χάρτη κάνει το παιχνίδι ιδιαίτερα δύσκολο


γ) Να ακούγονται ή να μην ακούγονται οι ήχοι που είναι ενσωματωμένοι μέσα στο παιχνίδι εμφανίζοντας ή εξαφανίζοντας το πράσινο βέλος μέσα στο κουτάκι δίπλα στον ήχο κάνοντας κλικ.


5.2. Τοποθέτηση οροσήμων

Είναι δυνατή η τοποθέτηση οροσήμων σε διάφορα σημεία του **δισδιάστατου χάρτη**. Ένα ορόσημο που τοποθετείται **πάνω σε δρόμο του χάρτη** είναι προβάλλεται και ως κίτρινος κύκλος¹ και στην τρισδιάστατη αναπαράσταση της περιοχής (βλ. παρακάτω εικόνα).



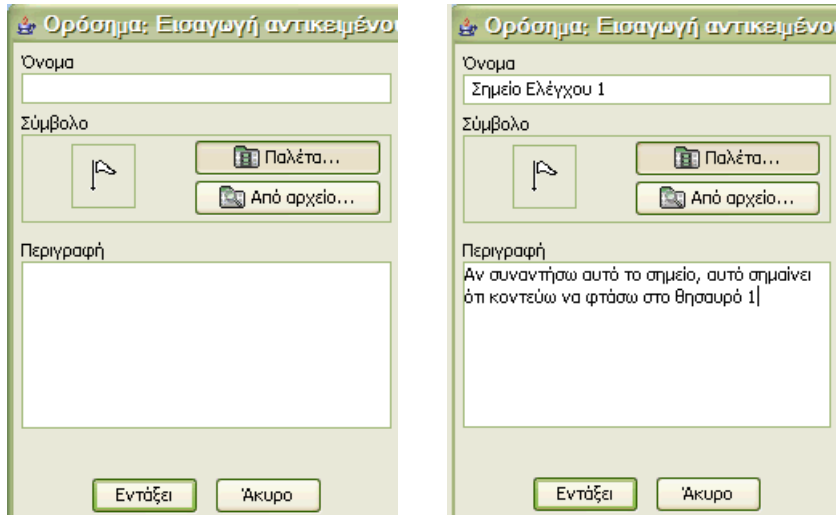
Τα ορόσημα τοποθετούνται μόνο πάνω στο δισδιάστατο χάρτη. Για να τοποθετηθεί ένα

ορόσημο χρειάζεται να επιλεγεί με το ποντίκι (κλικ) το εικονίδιο με τα σπιτάκια  που βρίσκονται στο κάτω μέρος του πλαισίου του παιχνιδιού ακριβώς δίπλα στα χειριστήρια κίνησης (3^ο εικονίδιο από αριστερά εφ' όσον είναι εμφανή και τα δύο χειριστήρια). Αφού γίνει κλικ με το ποντίκι πάνω στο συγκεκριμένο εικονίδιο ο κέρσορας μετατρέπεται από

βέλος σε σημαϊάκι . Για όσο διάστημα ο κέρσορας είναι σημαϊάκι μπορούν να τοποθετηθούν ορόσημα πάνω στο χάρτη και δεν μπορεί να γίνει άλλη λειτουργία (π.χ. επιλογή δρόμων). Έτσι, κάθε κλικ πάνω στο δισδιάστατο χάρτη αντιμετωπίζεται ως πιθανό σημείο τοποθέτησης οροσήμου² και εμφανίζει το ακόλουθο παράθυρο (βλ. παρακάτω εικόνα αριστερά).

¹ Ο κίτρινος κύκλος θα φανεί στην 3d αναπαράσταση εφ' όσον ο παίκτης θα πλησιάσει στη συγκεκριμένη περιοχή

² Για να μην τοποθετούνται ορόσημα πάνω στο δισδιάστατο χάρτη και να μπορεί να πραγματοποιηθεί κάποια άλλη λειτουργία π.χ. επιλογή δρόμων θα πρέπει να γίνει πάλι κλικ πάνω στο εικονίδιο του



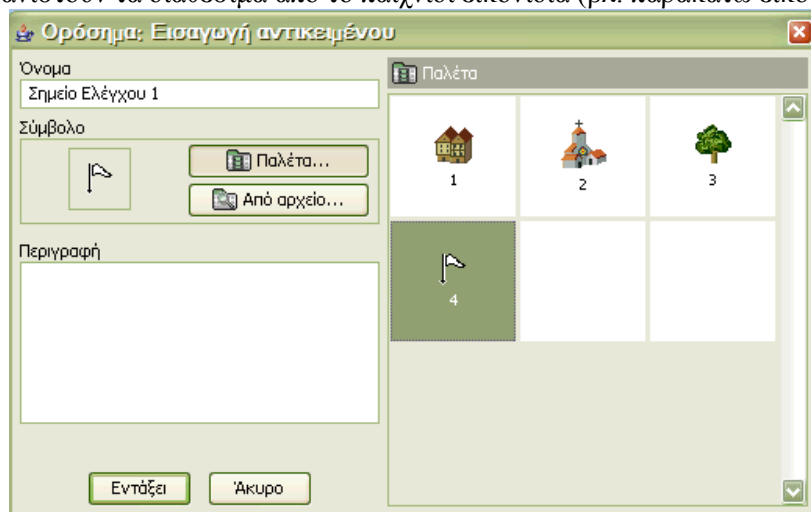
Μέσα από το παραπάνω παράθυρο ορίζεται το όνομα, το σύμβολο και η περιγραφή του οροσήμου.

Για να ορίσει κανείς το όνομα χρειάζεται να γράψει μέσα στο λευκό πλαίσιο που βρίσκεται κάτω από τη λέξη όνομα.

Για να δώσει την περιγραφή του συγκεκριμένου οροσήμου μπορεί να γράψει στο λευκό πλαίσιο που βρίσκεται κάτω από τη λέξη περιγραφή

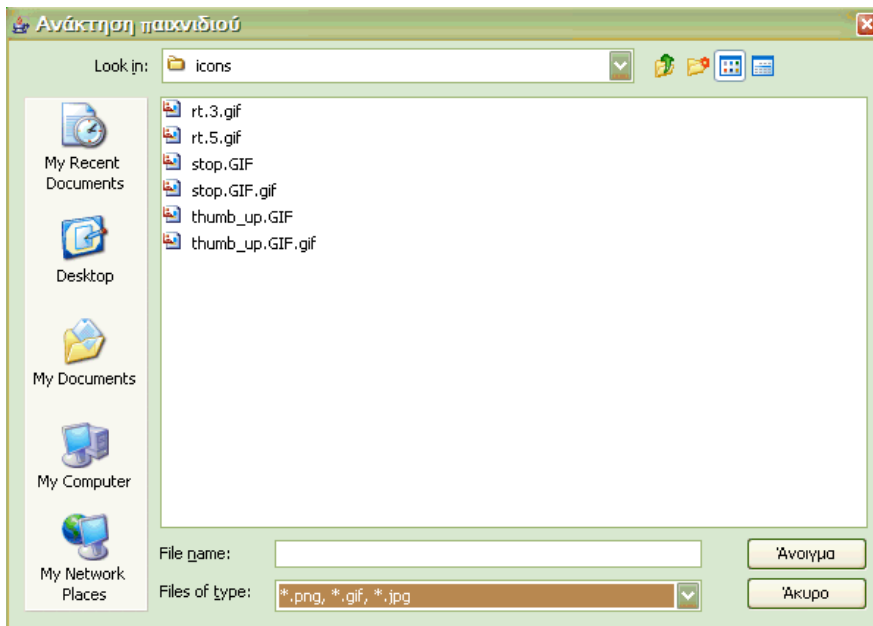
Ως σύμβολο του οροσήμου τοποθετείται εξ' ορισμού (το τοποθετεί μόνο του το λογισμικό) το σημαιάκι (βλ. παραπάνω εικόνα το εικονίδιο κάτω από τη λέξη σύμβολο). Για να οριστεί διαφορετικό εικονίδιο για το ορόσημο υπάρχουν δύο επιλογές:

- Να επιλεγεί η παλέτα κάνοντας κλικ πάνω στο κουμπί που γράφει παλέτα και να εμφανιστούν τα διαθέσιμα από το παιχνίδι εικονίδια (βλ. παρακάτω εικόνα)



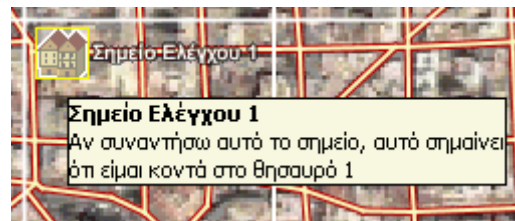
- Να επιλεγεί το κουμπί «Από αρχείο» που σημαίνει ότι μπορούν να δοθεί ως σύμβολο για το ορόσημο οποιοδήποτε εικονίδιο μορφής .png.gif, .jpg. Μόλις πατηθεί το κουμπί «Από αρχείο» εμφανίζεται το παράθυρο της παρακάτω εικόνας μέσω του οποίου μπορεί να αναζητήσει και να ανοίξει κανείς το εικονίδιο που θέλει να δώσει στο ορόσημο.

οροσήμου (με σύμβολο τα δύο σπιτάκια) ώστε να μην είναι πια επιλεγμένο. Όταν αποεπιλεγεί το εικονίδιο των οροσήμων τότε ο κέρσορας παύει να είναι σημαιάκι και ξαναγίνεται βέλος.



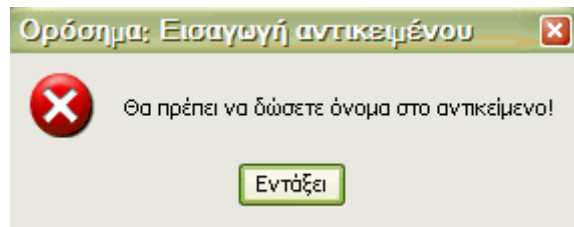
Αφού έχουν οριστεί το όνομα, το σύμβολο και η περιγραφή του οροσήμου πρέπει να πιεστεί το κουμπί εντάξει. Στη συνέχεια το ορόσημο (η εικόνα και το όνομα) εμφανίζεται στο σημείο που είχε γίνει κλικ πάνω στο χάρτη.

Η περιγραφή του οροσήμου είναι δυνατόν να προβληθεί πάνω στο χάρτη αν περάσει κανείς τον κέρσορα – για όσο διάστημα είναι πιεσμένο το εικονίδιο του οροσήμου-ακριβώς πάνω από το ορόσημο.




Δηλαδή θα πρέπει ο κέρσορας να είναι σημαιάκι και μόλις πάει ακριβώς πάνω από το ορόσημο θα μετατραπεί σε χεράκι και την ίδια στιγμή θα προβληθεί η περιγραφή του οροσήμου πάνω στο χάρτη

ΠΡΟΣΟΧΗ: Το όνομα του οροσήμου είναι απαραίτητο στοιχείο (δεν συμβαίνει το ίδιο με το σύμβολο και την περιγραφή), έτσι αν δεν δοθεί όνομα μόλις πατηθεί το κουμπί εντάξει εμφανίζεται το μήνυμα που φαίνεται στη διπλανή εικόνα.




Τα ορόσημα μπορούν να φανούν χρήσιμα ιδιαίτερα στους παίκτες αν θέλουν να σχεδιάσουν την πορεία τους προς κάποιο συγκεκριμένο σημείο, ιδιαίτερα αφού ο παίκτης μπορεί ανά πάσα στιγμή να ελέγξει την απόστασή του από κάθε ορόσημο που έχει τοποθετήσει.

5.3. Τοποθέτηση σημειώσεων

Σημειώσεις μπορούν να τοποθετηθούν σε οποιοδήποτε σημείο του χάρτη κάνοντας κλικ στο εικονίδιο με τη σελίδα . Οι σημειώσεις έχουν όνομα και περιγραφή όπως και τα ορόσημα. Για να διαβάσει κάποιος την περιγραφή που περιλαμβάνει μία σημείωση αρκεί να αφήσει το ποντίκι ακριβώς πάνω στο σύμβολο της σελίδας και θα εμφανιστεί το περιεχόμενό της σε ένα αναδυόμενο παράθυρο (pop up window) ακριβώς κάτω από τη σημείωση.

5.4. Μέτρηση αποστάσεων

Με το εργαλείο μέτρησης αποστάσεων  που βρίσκεται στη μπάρα εργαλείων στο κάτω μέρος του πλαισίου του παιχνιδιού μπορούν να μετρηθούν αποστάσεις σε μέτρα με βάση την κλίμακα του χάρτη. Για να μετρήσει κανείς μία απόσταση χρειάζεται να πιέσει το εργαλείο

μέτρησης αποστάσεων και να κάνει κλικ στο σημείο που θέλει να αρχίσει η μέτρηση και στο σημείο που θέλει να τελειώσει η μέτρηση.

Η διαδρομή που μπορεί να μετρηθεί δεν είναι απαραίτητο να είναι μία ευθεία, αντίθετα μπορεί να αποτελείται από ευθύγραμμα τμήματα που βρίσκονται όμως σε συνέχεια μεταξύ τους (το ένα μετά το άλλο). Έτσι, για να μετρηθεί ένας δρόμος όπως αυτός που φαίνεται στην διπλανή εικόνα χρειάζεται να κάνει κανείς κλικ στα στις άκρες του κάθε ευθύγραμμου τμήματος που αποτελεί μέρος της διαδρομής.

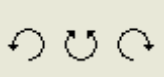
Στο παράθυρο που εμφανίζεται φαίνονται τα τμήματα από τα οποία απαρτίζεται η διαδρομή και το άθροισμα των μέτρων τους.

Για να σταματήσει κανείς τη μέτρηση αρκεί να πιάσει πάλι το εικονίδιο μέτρησης αποστάσεων ώστε να πάψει να είναι επιλεγμένο. Την ίδια στιγμή εξαφανίζεται το παράθυρο της μέτρησης και αποεπιλέγεται η διαδρομή.




5.5. Περιστροφή δισδιάστατου χάρτη

Το λογισμικό διαθέτει δυνατότητα περιστροφής του χάρτη (δισδιάστατη αναπαράσταση του

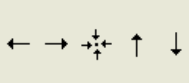
χώρου) με τα εργαλεία που φαίνονται δίπλα . Το πρώτο εργαλείο περιστρέφει το χάρτη προς τα αριστερά, το τρίτο προς τα δεξιά και το μεσαίο επαναφέρει το χάρτη στην αρχική του θέση με το βορρά να δείχνει προς το πάνω μέρος της οθόνης.

5.6. Εστίαση χάρτη – αλλαγή κλίμακας

Για να αλλάξει κανείς την κλίμακα του δισδιάστατου χάρτη και να την αυξήσει ή να την

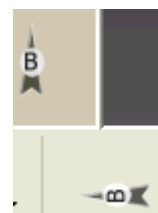
μειώσει αρκεί να χρησιμοποιήσει τα εργαλεία με τον μεγεθυντικό φακό  που βρίσκονται στο κάτω μέρος του πλαισίου του παιχνιδιού. Ο φακός με το συν μεγαλώνει το χάρτη που βλέπει κανείς στην οθόνη του ενώ ο φακός με το μείον, μικραίνει το χάρτη. Η αλλαγή κλίμακας δεν επηρεάζει τη μέτρηση των αποστάσεων γιατί το εργαλείο δίνει την πραγματική απόσταση στο χώρο ανεξάρτητα από την κλίμακα που χρησιμοποιείται.

5.7. Κύλιση χάρτη

Τα εργαλεία κύλισης του χάρτη  χρησιμεύουν για να μετακινήσει κανείς το δισδιάστατο χάρτη αριστερά δεξιά (τα δύο πρώτα από αριστερά) πάνω κάτω (τα δύο τελευταία) και να τον επαναφέρει στην αρχική του θέση (το μεσαίο). Τα εργαλεία αυτά είναι ιδιαίτερα χρήσιμα όταν η κλίμακα που χρησιμοποιείται είναι μικρή και ως εκ τούτου το τμήμα του χάρτη που προβάλλεται έχει μεγάλη λεπτομέρεια.

5.8. Πυξίδα

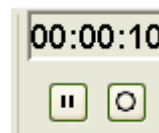
Στο παιχνίδι υπάρχει μία πυξίδα στην μπάρα εργαλείων στο κάτω μέρος του πλαισίου του λογισμικού και μία πυξίδα στο πλαίσιο του δισδιάστατου χάρτη. Η πυξίδα που βρίσκεται στο πλαίσιο του δισδιάστατου χάρτη δείχνει που είναι ο βορράς στο χάρτη, παρουσιάζοντας εξ' ορισμού το χάρτη ώστε ο βορράς να δείχνει προς το πάνω μέρος της οθόνης. Με την περιστροφή του χάρτη ο προσανατολισμός αυτής της πυξίδας αλλάζει.



Η άλλη πυξίδα που βρίσκεται στη μπάρα εργαλείων και εδώ δείχνει προς τα αριστερά της σελίδας απεικονίζει που βρίσκεται ο βορράς σε σχέση με τη θέση του παίκτη στον τρισδιάστατο χώρο. Για παράδειγμα η θέση της πυξίδας στη συγκεκριμένη περίπτωση δείχνει ότι ο παίκτης κινείται Ανατολικά.

5.9. Ρολόι

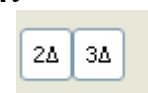
Το ρολόι καταγράφει το χρόνο από τη στιγμή που κάποιος κινεί τον παίκτη στον τρισδιάστατο χώρο χρησιμοποιώντας τα χειριστήρια κίνησης. Υπάρχει δυνατότητα παύματος του χρόνου (pause πρώτο κουμπί αριστερά με τις δύο γραμμές) ή σταματήματος (stop) στη δεύτερη περίπτωση ο χρόνος μηδενίζεται. Στην πρώτη αν ξαναπατηθεί το κουμπί ο παίκτης μπορεί να συνεχίσει να κινείται.



Η χρήση του ρολογιού έχει νόημα όταν κάποιος παίζει το παιχνίδι. Μπορεί όμως να έχει και νόημα για την κατασκευή αν κάποιος σκοπεύει να φτιάξει ένα γρίφο που να βασίζεται στο χρόνο που θέλει κάποιος να διανύσει μία απόσταση και στην ταχύτητά του.

5.10. Επιλογή δισδιάστατης – τρισδιάστατης αναπαράστασης

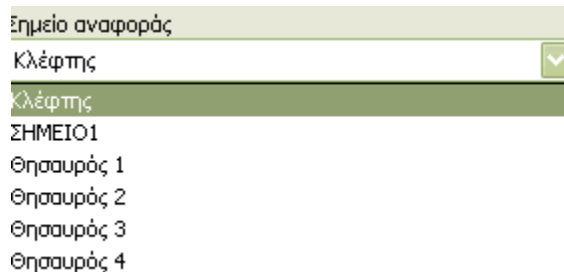
Με τα κουμπιά που φαίνεται στη διπλανή εικόνα μπορεί να επιλεγεί να προβάλλεται και η δισδιάστατη και η τρισδιάστατη αναπαράσταση (αυτό ισχύει με το ξεκίνημα του παιχνιδιού).



Υπάρχει ωστόσο η δυνατότητα να προβάλλεται μόνο η δισδιάστατη αναπαράσταση ή μόνο η τρισδιάστατη αναπαράσταση. Για να γίνει αυτό πρέπει να πιεστεί το κουμπί της αναπαράστασης που δεν θα φαίνεται. Έτσι, αν κάποιος θέλει να φαίνεται μόνο η τρισδιάστατη αναπαράσταση θα πιάσει το κουμπί για να απο-επιλέξει την δισδιάστατη αναπαράσταση. Αν η τελευταία είναι απο-επιλεγμένη, τότε για να την επαναφέρει πρέπει να την επιλέξει εκ νέου.

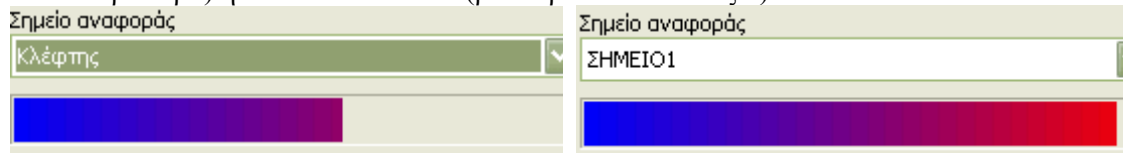
5.11. Ανατροφοδότηση: προβολή απόστασης από σημεία αναφοράς

Ως ανατροφοδότηση στα παιχνίδια που παίζει ή κατασκευάζει κανείς το λογισμικό προσφέρει την απόσταση του παίκτη από ένα σημείο αναφοράς που έχει ορίσει ο ίδιος ή είναι κρίσιμο για την εξέλιξη του παιχνιδιού. Σημεία αναφοράς θεωρούνται α) οι βασικοί στόχοι του παιχνιδιού που μπορεί να είναι ο κλέφτης και οι θησαυροί



και β) ορόσημα (όπως αυτό με το όνομα ΣΗΜΕΙΟ1 που φαίνεται στην παραπάνω εικόνα) που τοποθετεί ο παίκτης ή ο δημιουργός του παιχνιδιού.

Η ανατροφοδότηση αυτή είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στην περίπτωση που στο παιχνίδι δεν προβάλλεται ούτε το ίχνος ούτε η θέση του παίκτη στο δισδιάστατο χάρτη. Για να χρησιμοποιήσει κανείς την προσφερόμενη ανατροφοδότηση πρέπει να διαλέξει το σημείο αναφοράς από το οποίο θέλει να δει την απόστασή του. Στη συνέχεια το λογισμικό προβάλλει με μία χρωματική κωδικοποίηση την απόσταση του παίκτη από τον κλέφτη (βλ. παρακάτω εικόνα αριστερά) ή από το ΣΗΜΕΙΟ1 (βλ. παρακάτω εικ. δεξιά).

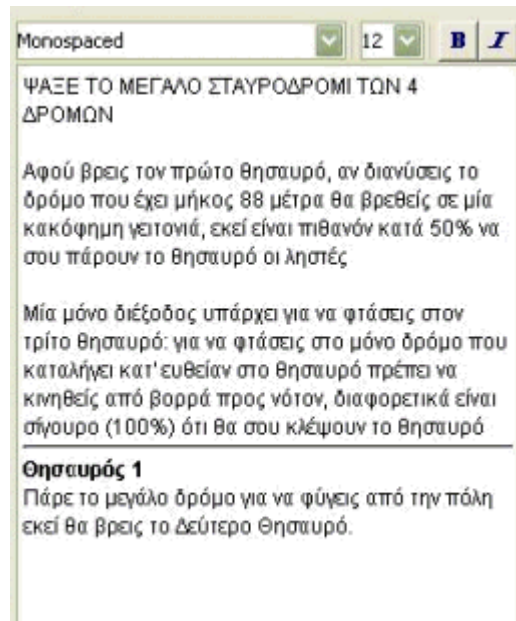


Το μπλε χρώμα και η άδεια μπάρα δείχνουν ότι υπάρχει μεγάλη απόσταση μεταξύ του παίκτη και του σημείου αναφοράς. Ενώ το κόκκινο χρώμα και η γεμισμένη μπάρα (εικ. δεξιά) δηλώνουν εγγύτητα στο σημείο αναφοράς

5.12. Κειμενογράφος

Στην αριστερή πλευρά του παιχνιδιού υπάρχει ένας κειμενογράφος στον οποίο κανείς μπορεί να πληκτρολογήσει οδηγίες ή να καταχωρήσει γραπτές πληροφορίες.

Στον κειμενογράφο προστίθενται αυτόματα πληροφορίες που είναι κρυμμένες σε κάποιον θησαυρό και προβάλλονται αυτόματα μόλις ο παίκτης βρει το θησαυρό. Για παράδειγμα η πληροφορία που είναι καταχωρημένη στο θησαυρό 1 (και μπορεί να αφορά στο πως κανείς μπορεί να βρει το θησαυρό 2) δεν είναι εμφανής στο παίκτη παρά μόνο αφού βρει τον πρώτο θησαυρό



5.13. Αποθήκευση παιχνιδιού

Τόσο ο παίκτης όσο και ο δημιουργός ενός παιχνιδιού μπορούν να αποθηκεύσουν ό,τι έχουν κάνει μία δεδομένη χρονική στιγμή και να ξεκινήσουν από κει που σταμάτησαν. Ο μεν παίκτης πηγαίνει στην επιλογή παίξιμο (βλ. την επόμενη ενότητα) ο δε δημιουργός θα πρέπει να επιλέξει επεξεργασία και να ανοίξει το αρχείο που αποθήκευσε (βλ. ενότητα 4.5)

5.14. Παίξιμο παιχνιδιού

Για να παίξει κανείς ένα παιχνίδι θα πρέπει να ανοίξει την εφαρμογή κάνοντας κλικ στο «Παιχνίδι προσανατολισμού» στη συνέχεια από το μενού Παιχνίδι θα πρέπει να διαλέξει «Παίξιμο». Στο παράθυρο που εμφανίζεται πρέπει να δώσει το όνομα του παιχνιδιού που θέλει να παίξει (π.χ. παιχνίδι1.dat) και να το αναζητήσει εκεί που είναι αποθηκευμένο (π.χ. Τα έγγραφά μου). Όπως σημειώθηκε στην αμέσως προηγούμενη ενότητα ο παίκτης μπορεί να αποθηκεύσει το παιχνίδι του και να συνεχίσει από το σημείο που σταμάτησε.

5.15. Έξοδος από την εφαρμογή

Για να τερματίσει κανείς την εφαρμογή αρκεί να πιέσει το κουμπί με το χ που βρίσκεται πάνω αριστερά δίπλα στο κουμπί της ελαχιστοποίησης ή να διαλέξει από το μενού Παιχνίδι την επιλογή «Έξοδος».

