

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

Βιβλίο Εκπαιδευτικού
Ναρκοπέδιο
Τελική Έκδοση, Απρίλιος 2008

 <p>ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ</p>  <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</p>	<p>ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΓΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑ 75% ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ</p>  <p>Γ' ΚΟΙΝΟΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ"</p> <p>ΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠ. ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ</p>	<p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ</p> <p>ΓΡΑΦΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ</p>  <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΕΑ ΙΤΥ</p>  <p>Νηρηίδες ΠΛΕΙΑΔΕΣ</p>
---	--	--

Ανάδοχος Φορέας Έργου	Ένωση Φυσικών προσώπων
Ομάδα Ανάπτυξης του Έργου «Όνομα έργου»	<p>Συντονίστρια έργου: Δρ. Νικολέτα Γιαννούτσου</p> <p>Εκπαιδευτική ομάδα: Δρ. Μιχάλης Αργύρης, Νικολέτα Ξένου, Στασινή Φράγκου, Δρ. Νικολέτα Γιαννούτσου</p> <p>Τεχνική Ομάδα: Δρ. Κρίτων Κυρίμης</p> <p>Επιμέλεια: Δρ. Νικολέτα Γιαννούτσου</p> <p>Υπεύθυνος παρακολούθησης εκ μέρους του ΕΑ.ΙΤΥ: Βασίλης Τσίτσος</p>

Συγγραφέας : Μ. Αργύρης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ναρκοπέδιο.....	4
<i>Περίληψη.....</i>	<i>4</i>
<i>Διάρκεια:</i>	<i>4</i>
<i>Στόχοι</i>	<i>4</i>
<i>Εργαλεία.....</i>	<i>4</i>
<i>Προτεινόμενη οργάνωση της τάξης.....</i>	<i>5</i>
<i>Επεξήγηση χειριστηρίων</i>	<i>5</i>
<i>Διεξαγωγή του παιχνιδιού.....</i>	<i>6</i>
<i>ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1: 1^ο είδος παιχνιδιού: Συμμετρία</i>	<i>14</i>
<i>ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2: 2^ο είδος παιχνιδιού – Ακολουθίες</i>	<i>15</i>
<i>ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3 Δημιουργία μιας δικής σας διαμόρφωσης.....</i>	<i>16</i>

Ναρκοπέδιο

Περίληψη

Παρουσιάζεται στους μαθητές ένα ναρκοπέδιο. Αντικείμενο του παιχνιδιού είναι η εύρεση των σημείων στα οποία δεν υπάρχουν νάρκες. Το παιχνίδι διαθέτει δύο παραλλαγές. Στη πρώτη περίπτωση η διαμόρφωση του ναρκοπεδίου έχει γίνει ως προς άξονα συμμετρίας. Εμφανίζεται στους μαθητές το αριστερό μισό του ναρκοπεδίου και σημεία στα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες. Οι μαθητές προσπαθούν (κάνοντας χρήση καρτεσιανών συντεταγμένων) να βρουν τα υπόλοιπα σημεία τα οποία είναι συμμετρικά ως προς άξονα. Στη δεύτερη παραλλαγή, η διαμόρφωση του ναρκοπεδίου έχει γίνει σύμφωνα με κάποια ακολουθία. Εμφανίζεται ένα μέρος του ναρκοπεδίου και σημεία στα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες. Οι μαθητές προσπαθούν να βρουν την ακολουθία και με βάση αυτή να προσδιορίσουν τα υπόλοιπα σημεία στα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες.

Επιπλέον δίνεται η δυνατότητα στο χρήστη να δημιουργήσει τη διαμόρφωση της επιλογής του.

Διάρκεια:

3-4 Διδακτικές ώρες

Στόχοι

Μέσα από το συγκεκριμένο παιχνίδι (στις δύο διαφορετικές εκδοχές του) οι μαθητές εμπλέκονται στην:

- Αναγνώριση σχημάτων με άξονα συμμετρίας
- Εύρεση συμμετρικού σημείου ως προς ευθεία
- Αξιοποίηση ακολουθιών απλής και σύνθετης μορφής

Προσεγγίζονται επομένως συγκεκριμένες περιοχές του Α.Π.Σ. των Μαθηματικών μέσα από ένα παιγνιώδη τρόπο με νόημα και ενδιαφέρον για τα παιδιά.

Εργαλεία

Τεχνολογική πλατφόρμα: Αβάκιο 2

Λογισμικό: Ναρκοπέδιο (Σύνθεση ψηφίδων)

Τάξεις

Β' – Γ' Γυμνασίου

Γνωστικά Αντικείμενα

Μαθηματικά

Σύνδεση με ΑΠΣ

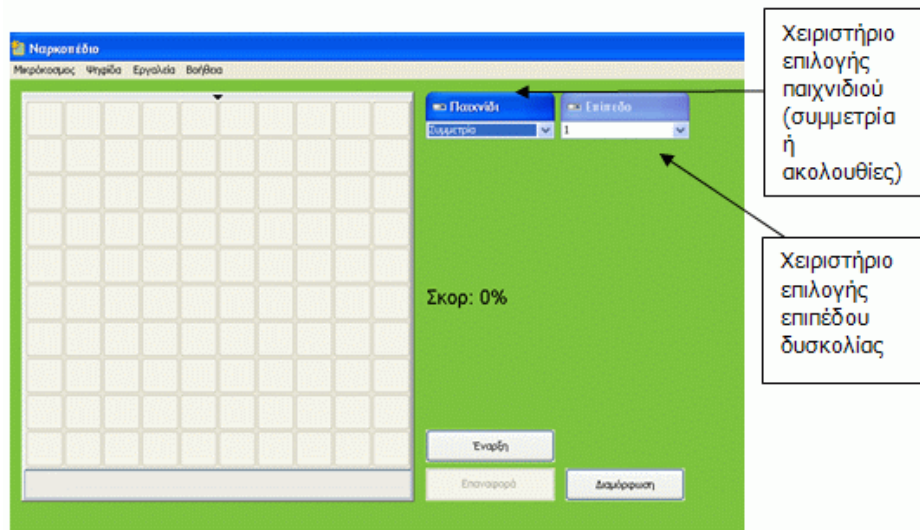
Μαθηματικά

- Σχήματα συμμετρικά ως προς ευθεία
- Αλγεβρικές παραστάσεις

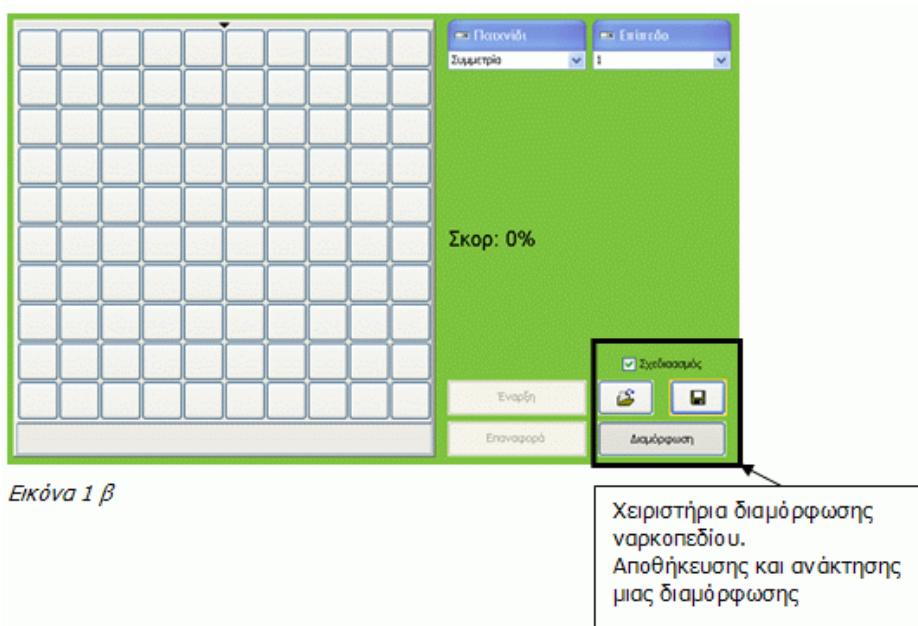
Προτεινόμενη οργάνωση της τάξης

Η διεξαγωγή του παιχνιδιού μπορεί να γίνει είτε ατομικά είτε συλλογικά. Προτείνεται η διεξαγωγή του σε διμελείς ή τριμελείς ομάδες ώστε να ενισχύεται η συζήτηση μεταξύ των μαθητών.

Επεξήγηση χειριστηρίων



Εικόνα 1 α



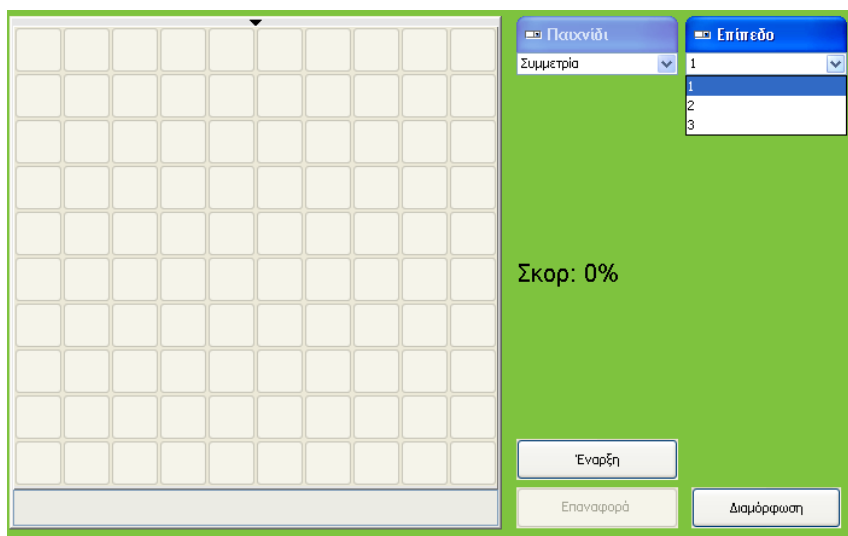
Εικόνα 1 β

- Κουμπι Έναρξη: Ξεκινά το παιχνίδι. Εμφανίζεται ένα μέρος του ναρκοπεδίου και τα σημεία στα οποία έχουν τοποθετηθεί νάρκες.
- Κουμπι Επαναφορά: Επαναφέρει το παιχνίδι στην αρχική του κατάσταση
- Κουμπι Διαμόρφωση: Επιτρέπει στον χρήστη να σχεδιάσει τη διαμόρφωση της επιλογής του. Πατώντας το εμφανίζονται δύο κουμπιά με εικονίδια ενδεικτικά των λειτουργιών

τους. Με το πρώτο, ο χρήστης μπορεί να ανακαλέσει μια ήδη αποθηκευμένη διαμόρφωση. Με το δεύτερο μπορεί να αποθηκεύσει μια διαμόρφωση της επιλογής του.

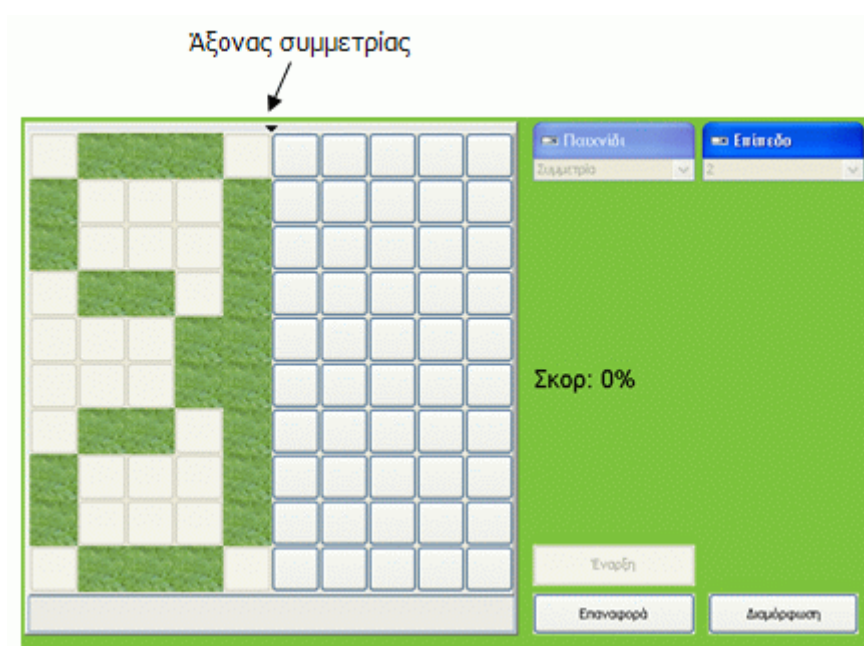
Διεξαγωγή του παιχνιδιού

Ανοίγοντας το αρχείο «Ναρκοπέδιο» ο μαθητής μπορεί να επιλέξει με ποια από τις δύο παραλλαγές του παιχνιδιού θέλει να ασχοληθεί καθώς και το επίπεδο δυσκολίας (βλ. εικόνα 2).



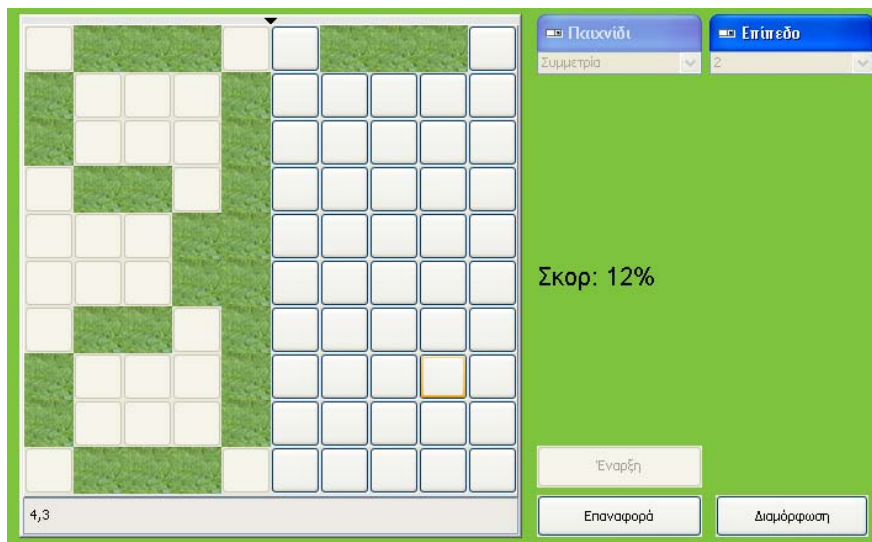
Εικόνα 2

Α παραλλαγή - Συμμετρία



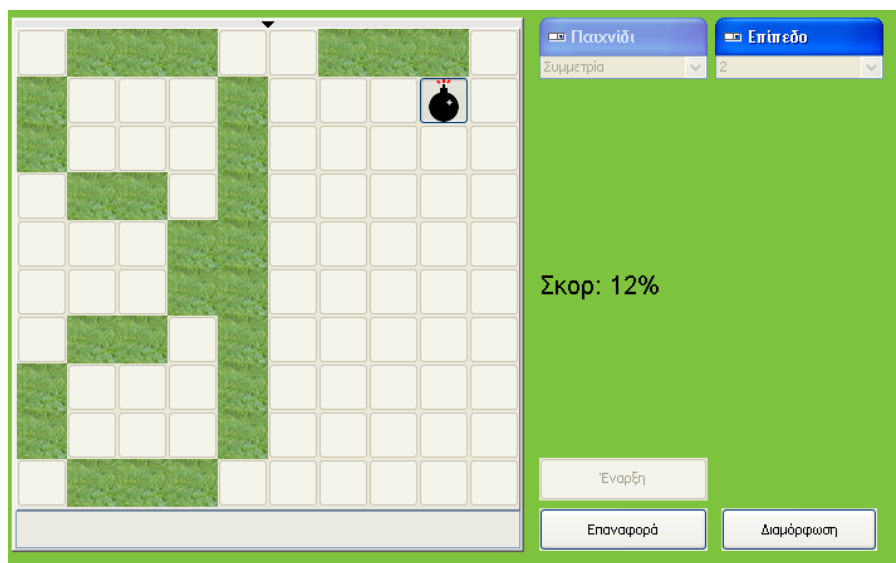
Εικόνα 3

Στην αριστερή πλευρά της οθόνης εμφανίζεται το ναρκοπέδιο (εικόνα 3). Στη μέση εμφανίζεται ένα σημάδακι το οποίο υποδηλώνει τον άξονα συμμετρίας. Πατώντας το κουμπί Έναρξη εμφανίζεται το αριστερό μισό του ναρκοπεδίου και τα σημεία στα οποία **δεν** έχουν τοποθετηθεί νάρκες (εικόνα 4).



Εικόνα 4

Οι μαθητές θα πρέπει να βρουν τα συμμετρικά τους σημεία υποβοηθούμενοι από τις συντεταγμένες του κάθε σημείο που εμφανίζονται στο κάτω αριστερά σημείο της οθόνης. Για να δουν τις συντεταγμένες κάθε σημείο δεν έχουν παρά να τοποθετήσουν τον κέρσορα στο σημείο της επιλογής τους. Κάθε φορά που βρίσκουν ένα σωστό σημείο (σημείο δηλαδή στο οποίο δεν υπάρχει νάρκη) αυξάνει το σκορ. Αντίθετα αν κάνουν λάθος εμφανίζεται μια νάρκη και τελειώνει το παιχνίδι (Εικόνα 5). Μπορούν αν θέλουν να παίξουν πάλι το ίδιο παιχνίδι, πατώντας το κουμπί Επανάφορα ή να παίξουν κάποιο άλλο.

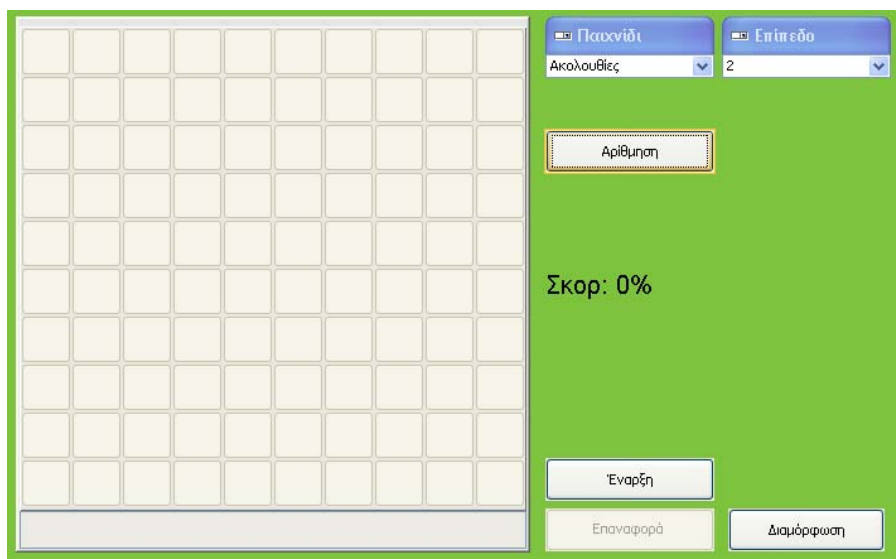


Εικόνα 5

Επικουρικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Φύλλο Εργασίας 1

Β παραλλαγή – Ακολουθίες

Στην δεύτερη παραλλαγή του παιχνιδιού η διαμόρφωση του ναρκοπέδιου έχει γίνει σύμφωνα με κάποια ακολουθία. Επιλέγοντας το είδος παιχνιδιού Ακολουθίες από το σχετικό χειριστήριο, εμφανίζεται το ναρκοπέδιο. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ανάμεσα από τρία επίπεδα δυσκολίας.



Εικόνα 6

Όπως φαίνεται και στην Εικόνα 6, σε αυτή τη παραλλαγή του παιχνιδιού, είναι διαθέσιμο ένα επιπλέον κουμπί με το όνομα Αρίθμηση. Πατώντας το μπαίνουν αριθμοί σε κάθε τετραγωνάκι του ναρκοπεδίου (Εικόνα 7)

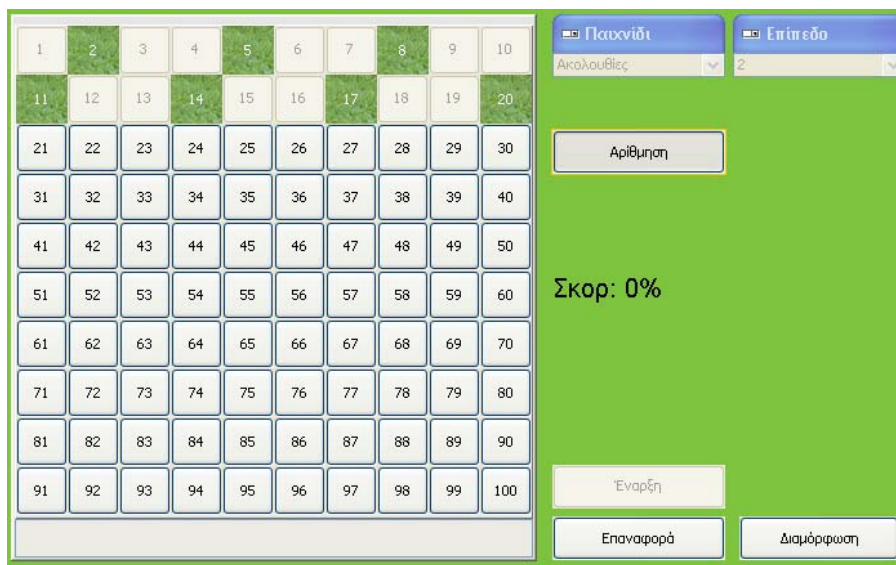


Εικόνα 7

Πατώντας το κουμπί έναρξη, αποκαλύπτονται οι δύο πρώτες γραμμές και εμφανίζονται σημεία στα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες (Εικόνα 8). Ο μαθητής προσπαθεί να βρει τη σχέση που διέπει τα σημεία αυτά, να βρει δηλαδή την ακολουθία με βάση την οποία έχει γίνει η διαμόρφωση του ναρκοπεδίου, προκειμένου να βρει και τα υπόλοιπα σημεία στα οποία δεν έχει τοποθετηθεί νάρκη.

Επικουρικά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Φύλλο Εργασίας 2

Όπως και στην πρώτη παραλλαγή του παιχνιδιού, κάθε φορά που βρίσκει ένα σημείο αυξάνει το σκορ ενώ αν κάνει λάθος εμφανίζεται μια νάρκη και τελειώνει το παιχνίδι.



Εικόνα 8

Διαμόρφωση ναρκοπεδίου

Κάθε μία από τις δύο παραλλαγές του παιχνιδιού έχει τρία διαφορετικά επίπεδα δυσκολίας τα οποία αντιπροσωπεύουν διαφορετικές διαμορφώσεις του ναρκοπεδίου. Ειδικότερα, σε ό,τι αφορά τις ακολουθίες χρησιμοποιούνται οι ακόλουθες:

Στο επίπεδο 1 οι μονοί και περιττοί αριθμοί

Στο επίπεδο 2 οι ακολουθίες $\alpha_n = 3n - 1, \quad n \in \mathbb{N}^*$ 2, 5, 8,...

και $\alpha_n = 1 + 2 + 3 + \dots + n$ 1, 3, 6, 10, 15, 21,...

Στο επίπεδο 3 η ακολουθία Fibonacci

Εκτός από τις ήδη υπάρχουσες διαμορφώσεις, ο χρήστης (μαθητής, εκπαιδευτικός) μπορεί να δημιουργήσει τη διαμόρφωση της επιλογής του ή / και να παίξει ένα παιχνίδι στο οποίο η διαμόρφωση του ναρκοπεδίου θα έχει γίνει από τον εκπαιδευτικό ή από κάποιον άλλο συμμαθητή του.

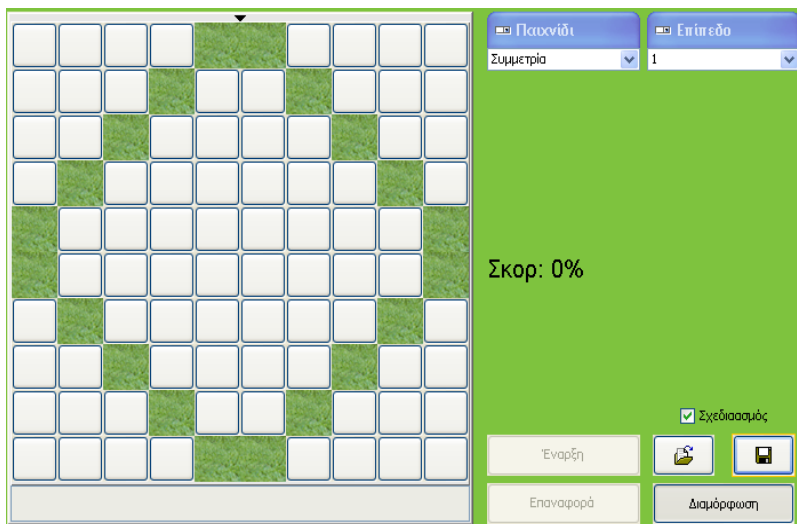
1. Δημιουργία μιας νέας διαμόρφωσης ναρκοπεδίου

Πατώντας το κουμπί Διαμόρφωση, εισέρχεστε στο αντίστοιχο περιβάλλον και εμφανίζονται τα χειριστήρια διαμόρφωσης ναρκοπεδίου (Εικόνα 1 β). Υπάρχουν δύο επιλογές :

1.1 Τροποποίηση υπάρχουσας διαμόρφωσης

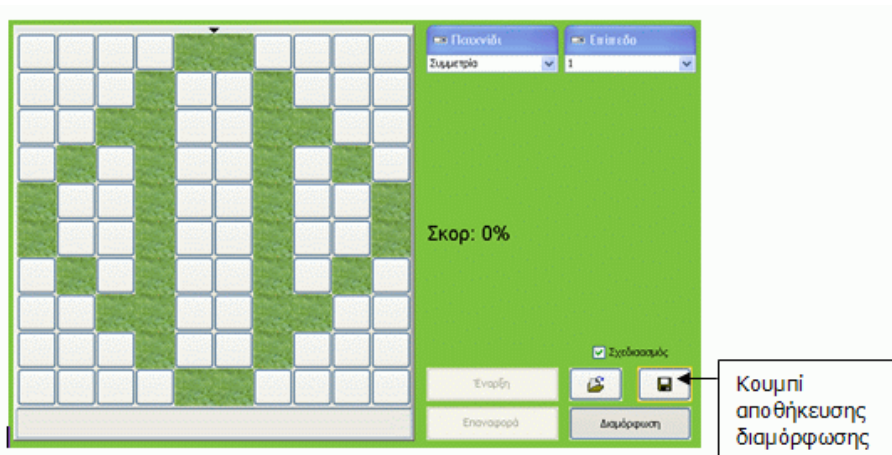
Επιλέξτε την διαμόρφωση που θέλετε να τροποποιήσετε. Για να το κάνετε αυτό επιλέξτε το είδος παιχνιδιού και το βαθμό δυσκολίας (π.χ. Εικόνα 9)

Επικουρικά, προκειμένου οι μαθητές να δημιουργήσουν τη διαμόρφωση της επιλογής τους, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Φύλλο Εργασίας 3



Εικόνα 9

Με το ποντίκι επιλέξτε τα τετραγωνάκια στα οποία θέλετε να **μην** υπάρχουν νάρκες (π.χ. Εικόνα 10).



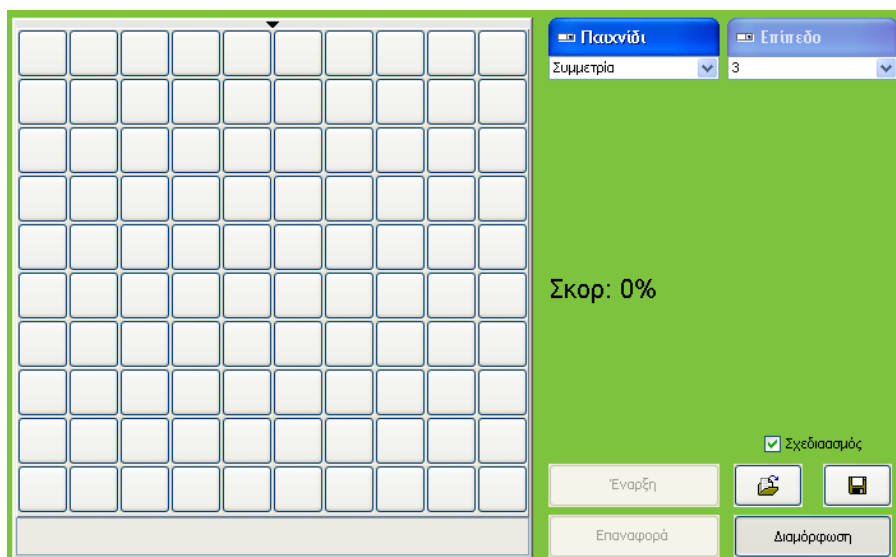
Εικόνα 10

Έχετε πλέον δημιουργήσει μια νέα διαμόρφωση, τροποποιώντας μια ήδη υπάρχουσα. Μπορείτε, αν θέλετε, να αποθηκεύσετε αυτή τη νέα διαμόρφωση πατώντας το σχετικό κουμπί σε φάκελο της επιλογής σας.

1.2 Δημιουργία μιας νέας διαμόρφωσης

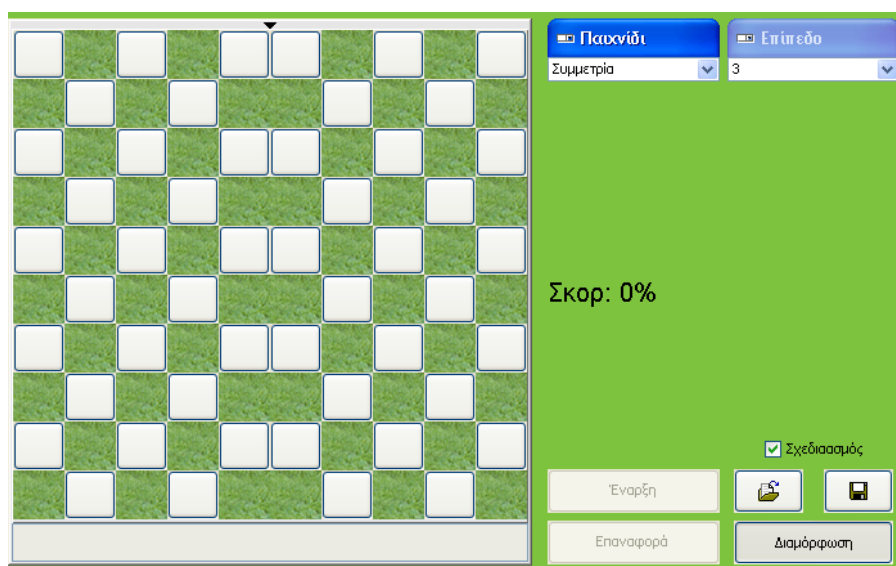
Κλείστε το παιχνίδι (αν το έχετε ήδη ανοιχτό) και ανοίξτε το εκ νέου. Πατώντας το κουμπί Διαμόρφωση, εισέρχεστε στο αντίστοιχο περιβάλλον και εμφανίζονται τα χειριστήρια διαμόρφωσης ναρκοπεδίου.

Επιλέξτε το είδος παιχνιδιού και το επίπεδο δυσκολίας που θέλετε να έχει η διαμόρφωση την οποία θα δημιουργήσετε (Εικόνα 11)



Εικόνα 11

Με το ποντίκι επιλέξτε τα σημεία στα οποία δεν θέλετε να υπάρχουν νάρκες (π.χ. Εικόνα 12).

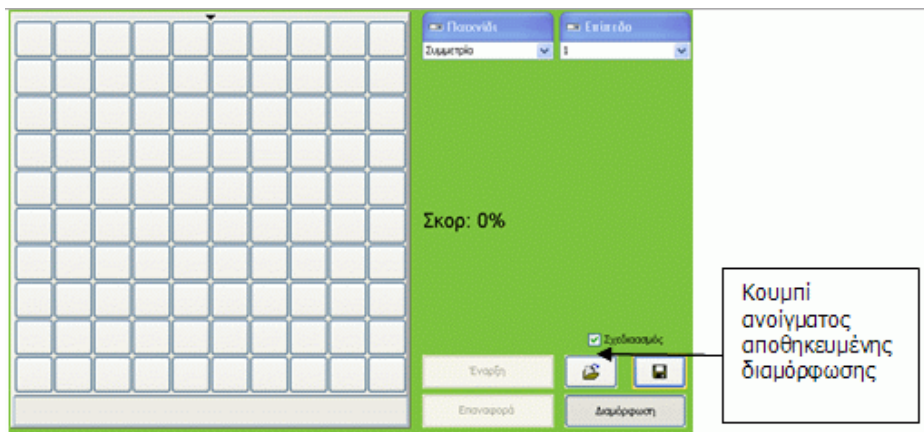


Εικόνα 12

Όταν ολοκληρώσετε τη διαμόρφωση της επιλογής σας μπορείτε να την αποθηκεύσετε πατώντας το σχετικό κουμπί.

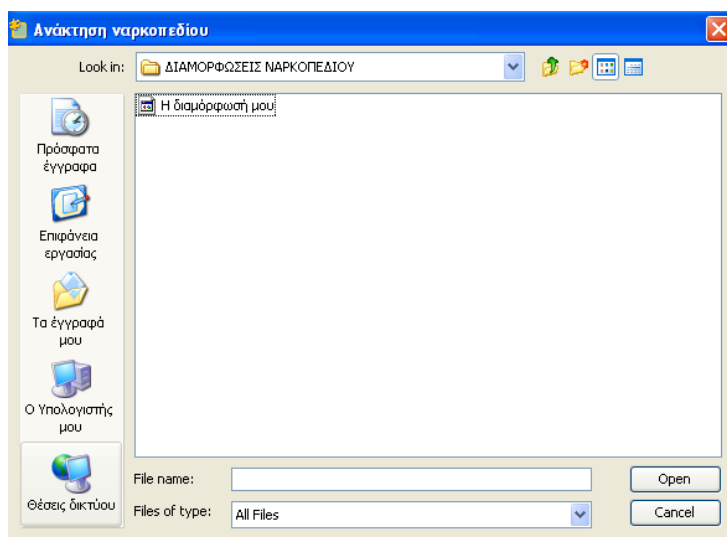
2. Ανάκτηση μιας υπάρχουσας διαμόρφωσης

Ανοίξτε το παιχνίδι και πατήστε το κουμπί Διαμόρφωση ώστε να εισέλθετε στο περιβάλλον διαμόρφωσης. Πατήστε το κουμπί άνοιγμα αποθηκευμένης διαμόρφωσης (Εικόνα 13)

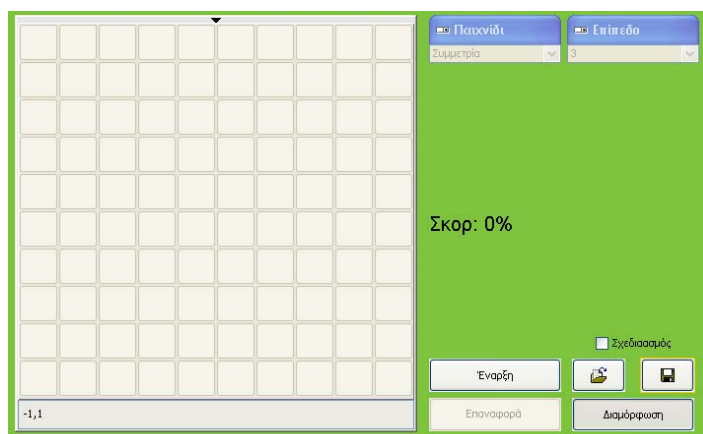


Εικόνα 13

Καθορίστε το σημείο στο οποίο είναι αποθηκευμένη η διαμόρφωση που θέλετε και «φορτώστε» το σχετικό αρχείο (π.χ. εικόνα 14).



Εικόνα 14



Εικόνα 15

Όταν ανοίξει το σχετικό αρχείο (Εικόνα 15) πατήστε το κουμπί Έναρξη για να ξεκινήσει το παιχνίδι.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Στην περίπτωση κατά την οποία επιλέξετε να προτείνετε τη διεξαγωγή του παιχνιδιού εκτός διδακτικού χρόνου, συνεπώς χωρίς την παρουσία σας, ίσως θεωρήσετε σκόπιμο να βοηθήσετε τους μαθητές δίνοντας τους τις ακολουθίες οι οποίες χρησιμοποιούνται στην δεύτερη εκδοχή του παιχνιδιού.

Στο επίπεδο 1 οι μονοί και περιττοί αριθμοί

Στο επίπεδο 2 οι ακολουθίες $\alpha_n = 3n - 1, \quad n \in \mathbb{N}^*$ 2, 5, 8,...

και $\alpha_n = 1 + 2 + 3 + \dots + n$ 1, 3, 6, 10, 15, 21,...

Στο επίπεδο 3 η ακολουθία Fibonacci

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1: 1^ο είδος παιχνιδιού: Συμμετρία

Στο αριστερό μέρος της οθόνης σας βλέπετε ένα ναρκοπέδιο. Σε κάποια τετραγωνάκια έχουν τοποθετηθεί νάρκες ενώ κάποια άλλα όχι. Προσπαθήστε να βρείτε όλα τα τετραγωνάκια που δεν έχουν νάρκες.

Υπάρχουν δύο διαφορετικά είδη παιχνιδιού : Συμμετρία και Ακολουθίες. Τα ονόματα αυτά υποδηλώνουν τον τρόπο που έχει γίνει η διαμόρφωση του κάθε ναρκοπεδίου.

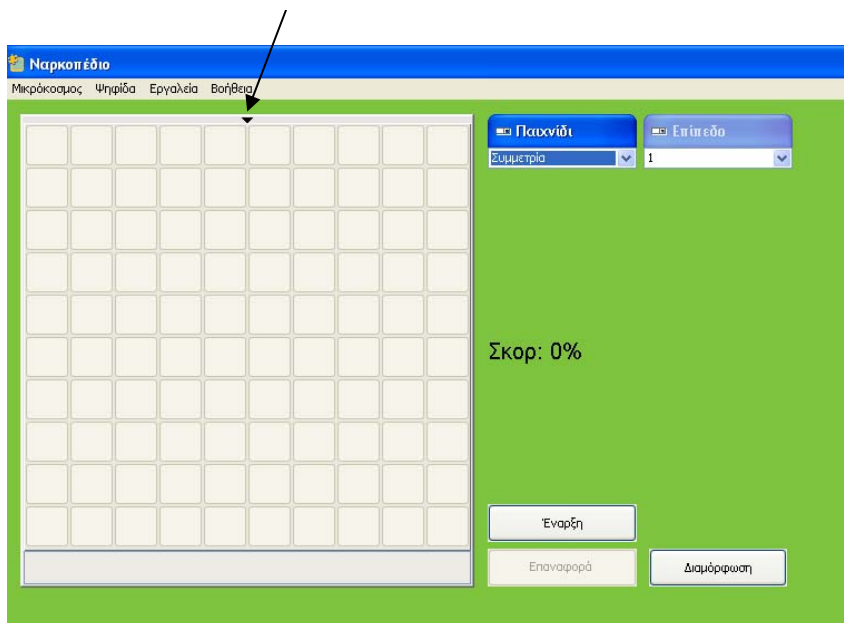
Επιλέξτε ποιο είδος παιχνιδιού θέλετε να παίξετε καθώς και το επίπεδο δυσκολίας.

1^ο είδος παιχνιδιού – Συμμετρία

Πατήστε το κουμπί 'Έναρξη'.

Αποκαλύπτεται το αριστερό μισό του ναρκοπεδίου. Με πράσινο χρώμα υποδηλώνονται τα σημεία στα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες. Το υπόλοιπο μισό ναρκοπέδιο θα πρέπει να το «καθαρίσετε» εσείς βρίσκοντας τα σημεία που δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες. Τα σημεία αυτά είναι συμμετρικά ως προς ένα νοητό άξονα που διέρχεται από το μέσον του ναρκοπεδίου.

Άξονας συμμετρίας



Τοποθετώντας τον κέρσορα σε όποιο τετραγωνάκι θέλετε, μπορείτε να βλέπετε τις συντεταγμένες του στο κάτω αριστερό μέρος του ναρκοπεδίου. Έτσι, αν για παράδειγμα μια νάρκη είναι τοποθετημένη στο τετραγωνάκι με συντεταγμένες (-4, 2) ποιος νομίζετε ότι είναι οι συντεταγμένες του συμμετρικού του; _____

Κάθε φορά που βρίσκετε ένα τετραγωνάκι χωρίς νάρκη, αυξάνεται το σκορ σας.

Θα πρέπει όμως να είστε προσεκτικοί στις εκτιμήσεις σας γιατί σε περίπτωση λάθους θα πέσετε σε νάρκη και θα χάσετε.

Καλή επιτυχία !

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 2: 2^ο είδος παιχνιδιού – Ακολουθίες

Αφού επιλέξετε το είδος παιχνιδιού Ακολουθίες και το επίπεδο δυσκολίας που θέλετε πατήστε το κουμπί Έναρξη.

Αποκαλύπτονται οι δύο πρώτες σειρές του ναρκοπεδίου. Με πράσινο χρώμα υποδηλώνονται τα σημεία στα οποία δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες. Το υπόλοιπο ναρκοπέδιο θα πρέπει να το «καθαρίσετε» εσείς βρίσκοντας τα σημεία που δεν έχουν τοποθετηθεί νάρκες.

Πατήστε το κουμπί Αρίθμηση.

Σε κάθε τετραγωνάκι έχει μπει ο αριθμός του. Προσπαθήστε να βρείτε τη σχέση που διέπει τα «καθαρά» τετραγωνάκια (αυτά δηλαδή που δεν έχουν νάρκες). Για παράδειγμα στο πρώτο επίπεδο δυσκολίας μια από τις περιπτώσεις που μπορεί να σας τύχει είναι εκείνη στην οποία τα τετραγωνάκια που δεν έχουν νάρκες είναι τα : 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20. Τι είναι αυτοί οι αριθμοί; _____

Όταν καταφέρετε να βρείτε τη σχέση που διέπει αυτούς τους αριθμούς, θα έχετε πλέον βρει τον τρόπο με τον οποίο φτιάχτηκε όλο το ναρκοπέδιο και εύκολα πλέον θα μπορέσετε να το «καθαρίσετε», να βρείτε όλα τα τετραγωνάκια που δεν έχουν νάρκες.

Κάθε φορά που βρίσκετε ένα τετραγωνάκι χωρίς νάρκη, αυξάνεται το σκορ σας.

Θα πρέπει όμως να είστε προσεκτικοί στις εκτιμήσεις σας γιατί σε περίπτωση λάθους θα πέσετε σε νάρκη και θα χάσετε.

Καλή επιτυχία !

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 3 Δημιουργία μιας δικής σας διαμόρφωσης

Μπορείτε να δημιουργήσετε μια δική σας διαμόρφωση του ναρκοπεδίου και στη συνέχεια, αφού πρώτα την αποθηκεύσετε, να παίξετε το παιχνίδι εσείς ή κάποιος – α συμμαθητής / τρία σας.

Έχετε δύο επιλογές: να τροποποιήσετε μια ήδη υπάρχουσα διαμόρφωση ή να φτιάξετε μια εξολοκλήρου νέα διαμόρφωση.

A. Τροποποίηση μιας υπάρχουσας διαμόρφωσης

- Ανοίξτε την διαμόρφωση που θέλετε. [Επιλέξτε είδος παιχνιδιού, επίπεδο δυσκολίας και πατήστε το κουμπί Διαμόρφωση]
- Κάντε ό,τι τροποποιήσεις θέλετε. Μπορείτε να επιλέγετε τα τετραγώνια που δεν θα έχουν νάρκες, επιλέγοντας τα με τον κέρσορα του «ποντικιού» σας.
- Όταν πλέον τελειώσετε με τη διαμόρφωση σας, αποθηκεύστε τη πατώντας το κουμπί αποθήκευσης

B. Δημιουργία μιας εξολοκλήρου νέας διαμόρφωσης

- Ανοίξτε το παιχνίδι (αν είναι ήδη ανοικτό, κλείστε το και ανοίξτε το και πάλι).
- Πατήστε το κουμπί Διαμόρφωση
- Επιλέξτε με τον κέρσορα του «ποντικιού» σας τα σημεία στα οποία δεν θα υπάρχει νάρκη. [Στην περίπτωση που θέλετε να δημιουργήσετε μια διαμόρφωση με βάση κάποια ακολουθία της επιλογής σας, καλό θα ήταν να σημειώσετε πρώτα τους αριθμούς των τετραγώνων που δεν θα έχουν νάρκη, ώστε να μην κάνετε κάποιο λάθος.]
- Όταν πλέον τελειώσετε με τη διαμόρφωση σας, αποθηκεύστε τη πατώντας το κουμπί αποθήκευσης.

Για να παίξετε (εσείς οι ίδιοι ή κάποιος -α συμμαθητής / τρία σας το παιχνίδι που δημιουργήσατε :

- Πατήστε το κουμπί Διαμόρφωση
- Ανοίξτε το αρχείο που περιέχει τη διαμόρφωση που έχετε αποθηκεύσει πατώντας το κουμπί Ανάκτηση Ναρκοπεδίου

**Το εκπαιδευτικό πακέτο
«ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ»**

αναπτύχθηκε στο παρακάτω πλαίσιο:

Πράξη:	ΠΛΕΙΑΔΕΣ: Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Ολοκληρωμένων Εκπαιδευτικών Πακέτων για τα Ελληνικά Σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης & Διάθεση Προϊόντων Εκπαιδευτικού Λογισμικού στα Σχολεία. (2003-2007) http://pleiades.cti.gr
Ενότητα:	ΝΗΡΗΙΔΕΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένων εκπαιδευτικών πακέτων
Τελικός Δικαιούχος (Φορέας Υλοποίησης & Επιστημονικής Παρακολούθησης του έργου):	Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑ.ΙΤΥ) (http://www.cti.gr/)
Φορέας Χρηματοδότησης και Λειτουργίας:	Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Υπ.Ε.Π.Θ.)
Χρηματοδότηση:	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: "Κοινωνία της Πληροφορίας", Μέτρο 1.2, Γ' ΚΠΣ
Ανάδοχος Φορέας Έργου	ΕΝΩΣΗ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ
Ομάδα Ανάπτυξης του Έργου «Όνομα έργου»	Συντονίστρια έργου: Δρ. Νικολέτα Γιαννούτσου Εκπαιδευτική ομάδα: Δρ. Μιχάλης Αργύρης, Νικολέτα Ξένου, Στασινή Φράγκου, Δρ. Νικολέτα Γιαννούτσου Τεχνική ομάδα: Δρ. Κρίτων Κυρίμης Επιμέλεια: Δρ. Νικολέτα Γιαννούτσου
Υπεύθυνος/οι παρακολούθησης εκ μέρους του ΕΑ.ΙΤΥ:	Βασίλης Τσίτσος
Τρέχουσα Έκδοση Εκπαιδευτικού Πακέτου	Τελική Έκδοση, Απρίλιος 2008

Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό αναπτύχθηκε στο παρακάτω πλαίσιο:

Πράξη:	ΠΛΕΙΑΔΕΣ: Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού και Ολοκληρωμένων Εκπαιδευτικών Πακέτων για τα Ελληνικά Σχολεία της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης & Διάθεση Προϊόντων Εκπαιδευτικού Λογισμικού στα Σχολεία. (2003-2007) http://pleiades.cti.gr
Ενότητα:	ΝΗΡΗΙΔΕΣ: Ανάπτυξη ολοκληρωμένων εκπαιδευτικών πακέτων
Τελικός Δικαιούχος (Φορέας Υλοποίησης & Επιστημονικής Παρακολούθησης του έργου):	Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών (ΕΑ.ΙΤΥ) (http://www.cti.gr/)
Φορέας Χρηματοδότησης και Λειτουργίας:	Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (Υπ.Ε.Π.Θ.)
Χρηματοδότηση:	Επιχειρησιακό Πρόγραμμα: "Κοινωνία της Πληροφορίας", Μέτρο 1.2, Γ' ΚΠΣ

 <p>ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ</p> <p>ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ</p>	<p>ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΕΡΓΟ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙΤΑΙ ΚΑΤΑ 75% ΑΠΟ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ</p>  <p>Γ' ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ "ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ"</p> <p>ΥΠ. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΥΠ. ΕΣΤΕΡΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ</p>	<p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ</p> <p>ΓΡΑΦΕΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ</p>  
---	---	---