

ΓΛΩΣΣΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ LOGO

Βασίλης Χρυσοχοΐδης

Καθ. Πληροφορικής – Μαθηματικός

Msc στα Πολυμέσα

Υπ. Διδάκτορας Παιδαγωγικής Πληροφορικής

Πρόεδρος Συλλόγου Εκπαιδευτικών Πληροφορικής Ν. Φλώρινας

21η Συνάντηση Εκπαιδευτικών στη Δυτική
Μακεδονία σε Θέματα ΤΠΕ

Τι είναι η Logo

Η Logo είναι μια απλή γλώσσα προγραμματισμού ειδικά φτιαγμένη για όσους είναι αρχάριοι με τον προγραμματισμό και με την οποία μπορούμε να σχεδιάσουμε εύκολα και γρήγορα εφαρμογές με την βοήθεια της «χελώνας»

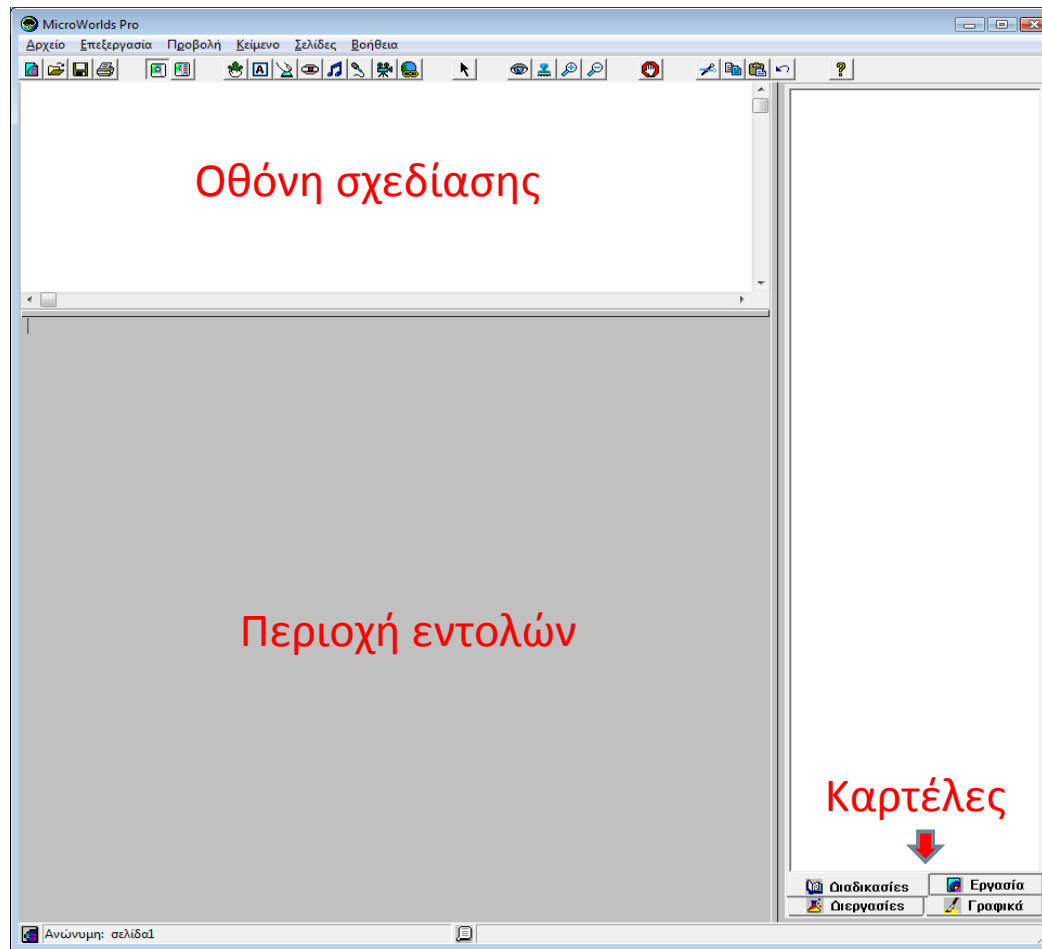
Τι είναι το MicroWorlds Pro;

Το MicroWorlds Pro είναι ένα προγραμματιστικό πολυμεσικό περιβάλλον, δηλαδή ένα πρόγραμμα με το οποίο μπορούμε να δημιουργούμε προγράμματα και πολυμεσικές εφαρμογές. Το MicroWorlds Pro ανήκει στην κατηγορία των εκπαιδευτικών λογισμικών και είναι κατάλληλο για ανάπτυξη συνθετικών εργασιών.

Στο MicroWorlds Pro χρησιμοποιούμε τη γλώσσα προγραμματισμού Logo και προγραμματίζουμε χελώνες. Η χελώνα εκτελεί εντολές της Logo, ανάλογα πώς την προγραμματίζουμε. Κάθε χελώνα έχει όνομα, θέση, κατεύθυνση, πάχος στυλό, χρώμα στυλό, σχήμα και μπορεί να έχει οδηγία την οποία εκτελεί όταν κάνουμε κλικ πάνω της. Μπορούμε να χρησιμοποιούμε τις χελώνες προκειμένου να σχεδιάσουμε, να "διακοσμήσουμε" τη σελίδα μας και να δημιουργήσουμε κινούμενα σχέδια.

Το περιβάλλον του προγράμματος

Γραμμή μενού
και εργαλείων



Γραμμή
κατάστασης

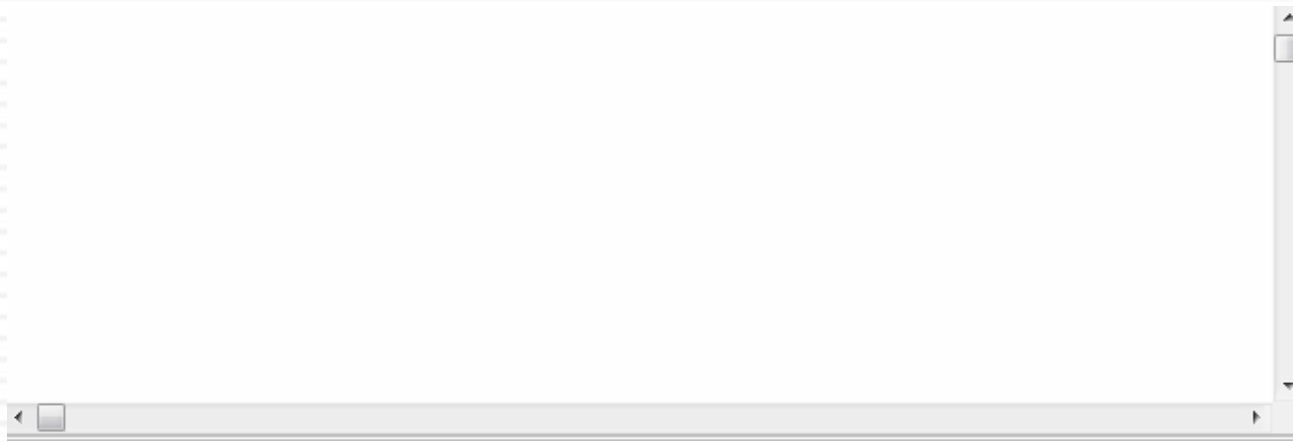


Γραμμή εργαλείων



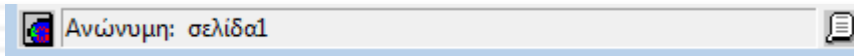
Εργαλεία για διαχείριση αρχείων, επεξεργασία, καθώς και ειδικές επιλογές του MicroWorlds. Τα εργαλεία ομαδοποιούνται όπως φαίνεται στην παραπάνω εικόνα.

Οθόνη σχεδίασης



Η "επιφάνεια εργασίας" σας, καθώς και η επιφάνεια παρουσίασης της εργασίας σας. Εδώ μπορείτε να τυπώσετε κείμενο, να σχεδιάσετε αλλά και να θέσετε σε κίνηση τις χελώνες.

Γραμμή κατάστασης



Εμφανίζει το όνομα και τη σελίδα της τρέχουσας εργασίας, καθώς και προσωρινές πληροφορίες για την εργασία σας.

Περιοχή εντολών



Εδώ πληκτρολογείτε οδηγίες Logo.

Καρτέλες



- Διαδικασίες - Εδώ πληκτρολογείτε διαδικασίες για το πρόγραμμά σας.
- Εργασία - Εμφανίζει σε δενδρική δομή όλα τα αντικείμενα, την κατάστασή τους και τις μεταβλητές κατάστασης.
- Διεργασίες - Εμφανίζει ένα δένδρο διεργασιών για όλες τις διεργασίες που εκτελούνται.
- Γραφικά - Περιέχει τα εργαλεία σχεδίασης και τα σχήματα που θα χρησιμοποιήσετε για την εργασία σας.

Πώς θα δημιουργήσω νέα εργασία;

Επιλέξτε Νέα εργασία από το Μενού Αρχείο, για να δημιουργήσετε νέα εργασία. Αν υπάρχει ήδη ανοιχτή εργασία στην οθόνη, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα το οποίο θα σας ρωτάει αν θέλετε να αποθηκεύσετε πρώτα την εργασία αυτή.

Πώς θα εκτυπώσω την εργασία μου;

Επιλέξτε Εκτύπωση εικόνας σελίδας από το Μενού Αρχείο, για να τυπώσετε τα περιεχόμενα της σελίδας εργασίας. Η σελίδα θα τυπωθεί όπως ακριβώς εμφανίζεται στην οθόνη. Αν ένα πλαίσιο κειμένου περιέχει κείμενο που δεν είναι ορατό, θα τυπωθεί μόνο το κείμενο που βλέπετε στην οθόνη. Πριν την εκτύπωση, επιλέξτε Διαμόρφωση σελίδας.

Επιλέξτε Εκτύπωση εργασίας από το Μενού Αρχείο, αν θέλετε να τυπώσετε όλες τις σελίδες της εργασίας σας. Επιλέξτε Εκτύπωση, αν θέλετε να τυπώσετε την Καρτέλα Διαδικασίες ή την Καρτέλα Εργασία.

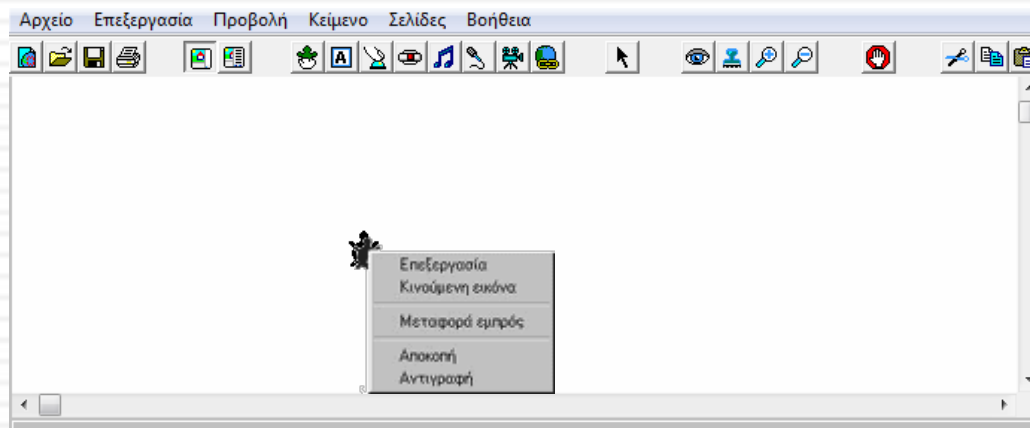
Πώς θα αποθηκεύσω την εργασία μου;


Από το Μενού Αρχείο επιλέξτε Αποθήκευση εργασίας ως. Ανοίγει ένα πλαίσιο διαλόγου από το οποίο μπορείτε να επιλέξετε νέα θέση ή/και όνομα για την εργασία σας.

Πώς θα ανοίξω την εργασία μου;

Από το Μενού Αρχείο επιλέξτε Άνοιγμα εργασίας. Στο παράθυρο διαλόγου που θα εμφανιστεί εντοπίστε την εργασία που θέλετε να ανοίξετε. Αν υπάρχει ήδη μια ανοιχτή εργασία στην οθόνη, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που θα σας ρωτάει αν θέλετε να αποθηκεύσετε πρώτα αυτή την εργασία.

Πώς θα δημιουργήσω μια χελώνα;



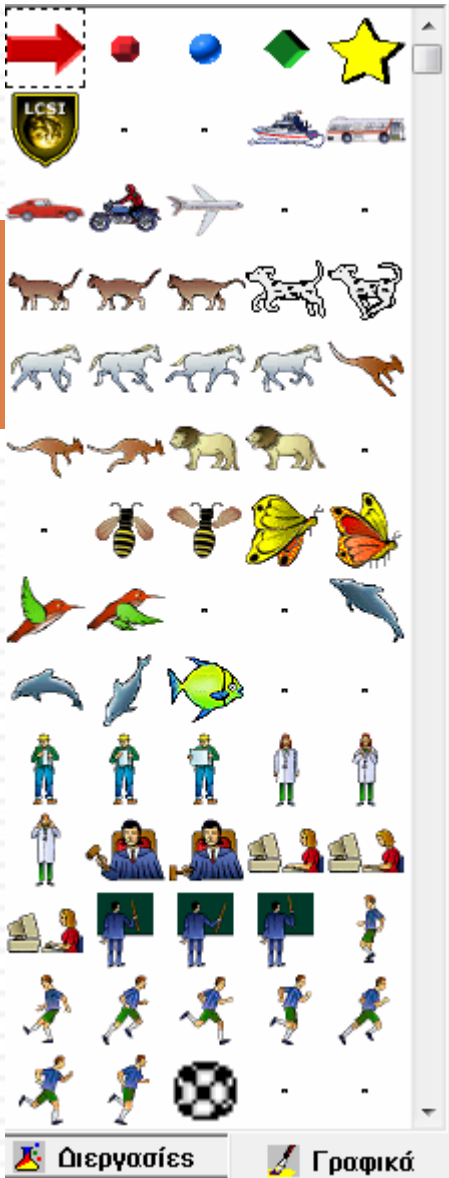
Για να φέρετε μια χελώνα στη σελίδα, κάνετε κλικ πάνω στο  εργαλείο «Δημιουργία χελώνας» που βρίσκεται στη γραμμή εργαλείων και στη συνέχεια κάνετε κλικ σε οποιοδήποτε σημείο της σελίδας. Εμφανίζεται μια νέα χελώνα. Με δεξί κλικ στη χελώνα μπορείτε να δείτε το Μενού της.

Πώς αλλάζει το χρώμα και το πάχος του στυλό της χελώνας;

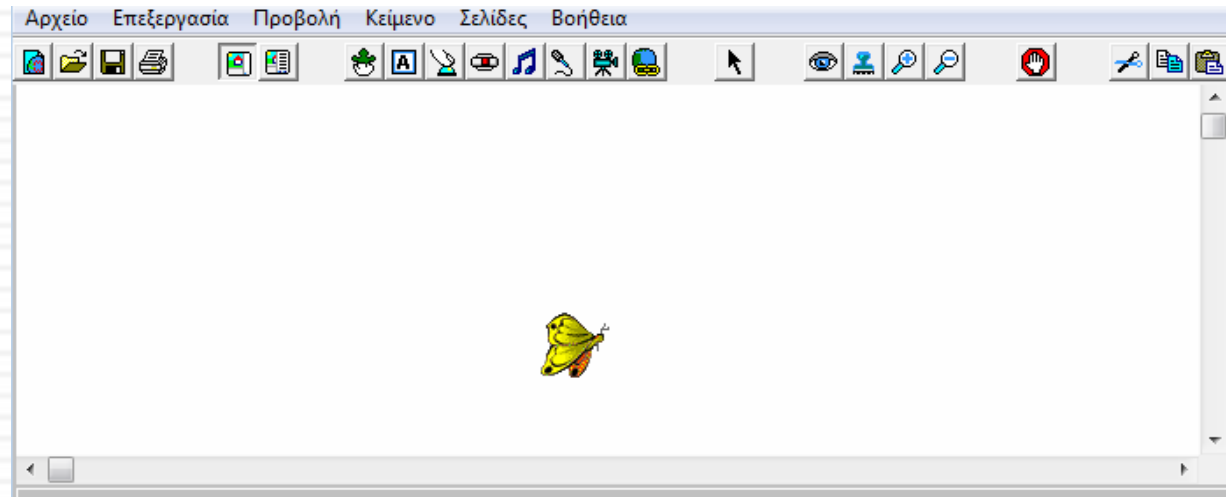


Με τα εργαλεία της Καρτέλας Γραφικά, μπορείτε να αλλάξετε το χρώμα και το πάχος του στυλό μιας χελώνας.

Η χελώνα θα σχεδιάσει μια γραμμή με το χρώμα και το πάχος που έχετε επιλέξει όταν το στυλό της είναι κάτω.





Πώς αλλάζει μορφή η χελώνα;




Κάνετε κλικ στη χελώνα. Κάνετε κλικ στην Καρτέλα Γραφικά, βρίσκετε το σχήμα που θέλετε από τη συλλογή Σχήματα, και κάνετε κλικ πάνω του. Κάνετε κλικ πάλι στη χελώνα.

Πώς αλλάζει το μέγεθος της χελώνας;

Με τα εργαλεία Μεγέθυνση  και Σμίκρυνση  μπορώ να μεγαλώσω και να μικρύνω μια χελώνα αντίστοιχα. Πρώτα κάνετε κλικ στο αντίστοιχο εργαλείο (εικονίδιο) και μετά στη χελώνα.





Ας τα δούμε στο
MicroWorlds Pro GR