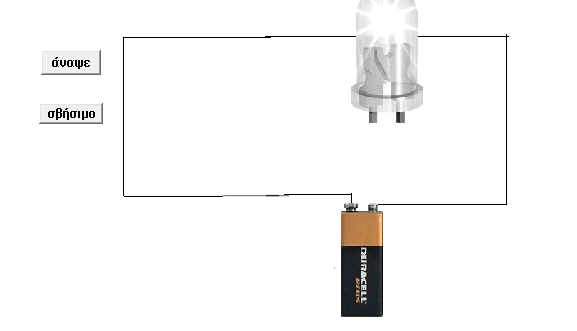
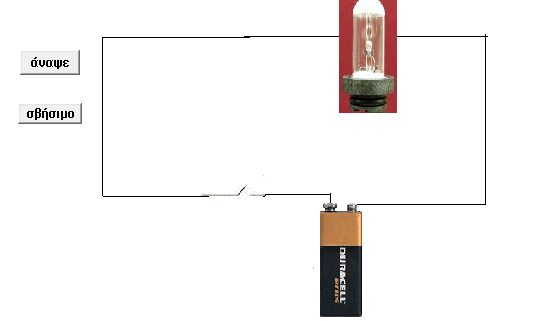
ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ

Δημιουργείστε 2 σελίδες στο περιβάλλον της εφαρμογής. Κατεβάστε από το διαδίκτυο εικόνες που να παριστάνουν ένα λαμπτήρα αναμμένο, ένα λαμπτήρα σβηστό, μία μπαταρία. Αποθηκεύστε τις στην καρτέλα των γραφικών του αρχείου που δημιουργήσατε. Ζωγραφήστε ένα διακόπτη ανοιχτό και ένα κλειστό από ένα οποιαδήποτε πρόγραμμα ζωγραφικής ακόμα και από το ίδιο το περιβάλλον του MicroWorlds Pro και εισάγετέ τα στην καρτέλα γραφικά. Μπορείτε να σχεδιάσετε το ηλεκτρικό κύκλωμα και να εισάγετε στη θέση του αναμμένου λαμπήρα, του σβημένου λαμπτήρα και του διακόπτη τις αντίστοιχες χελώνες. Για να το κάνετε αυτό δουλέψτε ως εξής. Δημιουργείστε μία χελώνα και κάνοντας δεξί κλικ πάνω της δώστε της το όνομα δια\_κλει. Κάντε κλικ στην καρτέλα γραφικών και βρείτε το εικονίδιο που έχετε δημιουργήσει για το σκοπό αυτό. Επιλέξτε το και δώστε τη μορφή αυτή στη χελώνα. Κάντε το ίδιο και με τα υπόλοιπα στοιχεία του κυκλώματος. Στο τέλος θα έχετε δημιουργήσει τις χελώνες που φαίνονται στο διπλανό σχήμα. Τοποθετήστε την χελώνα που παριστάνει τον ανοιχτό διακόπτη πάνω ακριβώς από την χελώνα που παριαστάνει τον κλειστό ώστε να τον καλύπτει. Πάμε στην καρτέλα των διαδικασιών να γράψουμε τη διαδικασία που ενεργοποιεί το κουμπί άναψε και σβήσιμο που έχετε δημιουργήσει στην επιφάνεια εργασίας σας.

για άναψε

δια\_ανοι, απόκρυψηχελώνας

δια\_κλει, εμφάνισηχελώνας

λα, θέσεσχήμα 120

τελος

για σβήσιμο

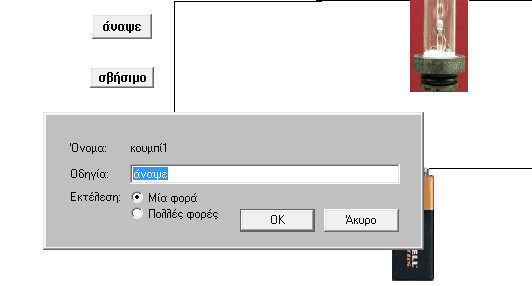
δια\_ανοι, εμφάνισηχελώνας

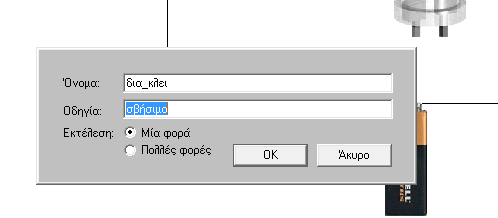
δια\_κλει, απόκρυψηχελώνας

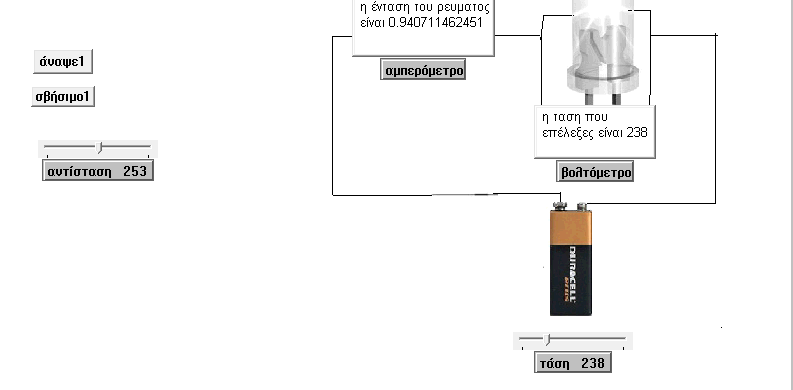
λα, θέσεσχήμα 121

τελος

Τα σχήματα 120 και 121 είναι ο αναμμένος και ο σβηστός λαμπτήρας αντίστοιχα που έχουμε εισάγει στην καρτέλα των γραφικών. Το λα είναι το όνομα της χελώνας λαμπτήρα που έχουμε δημιουργήσει.

Δώστε στο κουμπί1 την οδηγία άναψε που αντιστοιχεί στη διαδικασία αυτή που γράψατε στην καρτέλα γραφικών. Κάντε το ίδιο για το κουμπί σβήσιμο.

Δημιουγήστε μια νέα σελίδα απ τομενού σελίδες, αναπαραγωγή σελίδας. Σβήστε τα 2 κουμπιά που είχατε εισάγει. Τώρα ο λαμπτήρας στο κύκλωμα θα ανάβει και θα σβήνει δίνοντας στη χελώνα –διακόπτη ανοιχτό την οδηγία άναψε και αντίστοιχα στην άλλη χελώνα την οδηγία σβήσιμο.

Πηγαίνετε στη πρώτη σελίδα πάλι και ζητήστε αναπαραγωγή σελίδας. Στη σελίδα3 πoυ μόλις φτιάξατε θα δημιουργήσουμε 2 πλαίσια κειμένου με τα ονόματα αμπερόμετρο και βολτόμετρο. Θα δημιουργήσουμε επίσης και ένα μεταβολέα που θα του δώσουμε το όνομα τάση με τιμές από 1 έως 1000 και ένα που θα του δώσουμε το όνομα αντίσταση με τιμές από 1 έως 1000. Η μορφή που μπορεί να πάρει το κύκλωμα καθώς επίσης και οι διαδικασίες που ενεργοποιούνται απο τα κουμπιά άναψε1 και σβήσιμο1 δίνονται παρακάτω :

για σβήσιμο1

αμπερόμετρο, σβήσεκείμενο

τύπωσε [η ένταση είναι 0]

βολτόμετρο, σβήσεκείμενο τύπωσε [η ταση είναι 0]δια\_ανοι, εμφάνισηχελώνας

δια\_κλει, απόκρυψηχελώνας

λα, θέσεσχήμα 121

τελος

για άναψε1

αμπερόμετρο, σβήσεκείμενο

τύπωσε (φρ[η ένταση του ρευματος είναι] τάση / αντίσταση)

βολτόμετρο, σβήσεκείμενο τύπωσε (φρ[η ταση που επέλεξες είναι] τάση)

δια\_ανοι, απόκρυψηχελώνας

δια\_κλει, εμφάνισηχελώνας

λα, θέσεσχήμα 120

τελος

Βάλτε άλλο ένα κουμπί με όνομα μετρήσεις. Γράψτε την παρακάτω διαδικασία.

για μετρήσεις

αμπερόμετρο, σβήσεκείμενο

τύπωσε (φρ[η ένταση του ρευματος είναι] στρογγυλοποίηση τάση / αντίσταση)

βολτόμετρο, σβήσεκείμενο

τύπωσε(φρ[η ταση που επέλεξες είναι] τάση)

τέλος

Δέστε σε κάθε αλλαγή της ανίστασης πως συμπεριφέρεται το κύκλωμα. Δοκιμάστε επιλέγοντας το κουμπί σβήσιμο1 αν έχετε το παρακάτω κύκλωμα.

