



Συνοδευτικό Υλικό

Ar
duino
ino

1

Basics

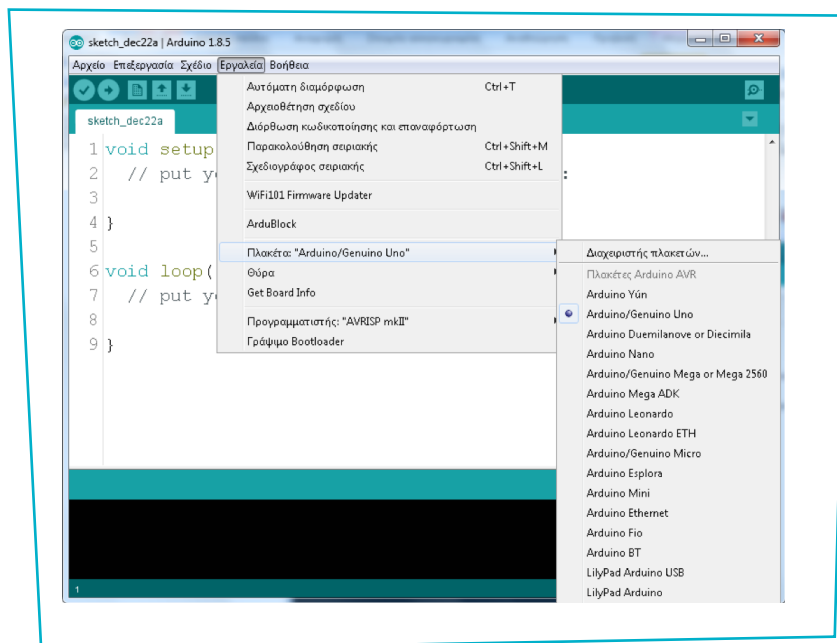
Γνωριμία με το Arduino

Φόρτωση προγράμματος σε Arduino IDE

Φόρτωση προγράμματος με το Arduino IDE

Για να μπορέσουμε να φορτώσουμε ένα πρόγραμμα από το Arduino IDE σε μία πλακέτα, πρέπει πρώτα να συνδέσουμε την πλακέτα με τον υπολογιστή μέσω ενός κατάλληλου καλωδίου USB. Αν έχουν φορτωθεί σωστά οι drivers ο υπολογιστής βλέπει την πλακέτα Arduino ως μία εικονική σειριακή θύρα (στα Windows COMx).

Το επόμενο βήμα είναι να ορίσουμε στο IDE τον τύπο της πλακέτας που έχουμε συνδέσει. Για το σκοπό αυτό, από το μενού πατάμε “Εργαλεία” και στη συνέχεια βάζουμε το ποντίκι πάνω στην επιλογή “Πλακέτα”. Από τη λίστα που εμφανίζεται κάνουμε κλικ στον κατάλληλο τύπο πλακέτας (στην περίπτωσή μας “Arduino/Genuino Uno”) (Εικόνα 1).

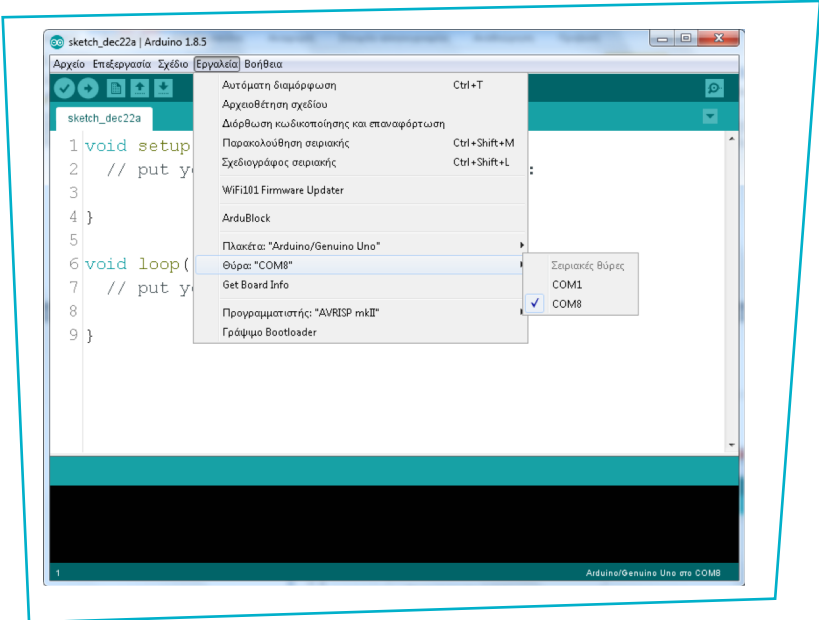


Εικόνα 1

Στη συνέχεια ορίζουμε τη σειριακή θύρα στην οποία βλέπει ο υπολογιστής μας την πλακέτα. Από το μενού πατάμε “Εργαλεία” και στη συνέχεια βάζουμε το ποντίκι πάνω στην επιλογή “Θύρα”. Εμφανίζεται μία λίστα με τις διαθέσιμες σειριακές θύρες του υπολογιστή και επιλέγουμε την κατάλληλη (Εικόνα 2).

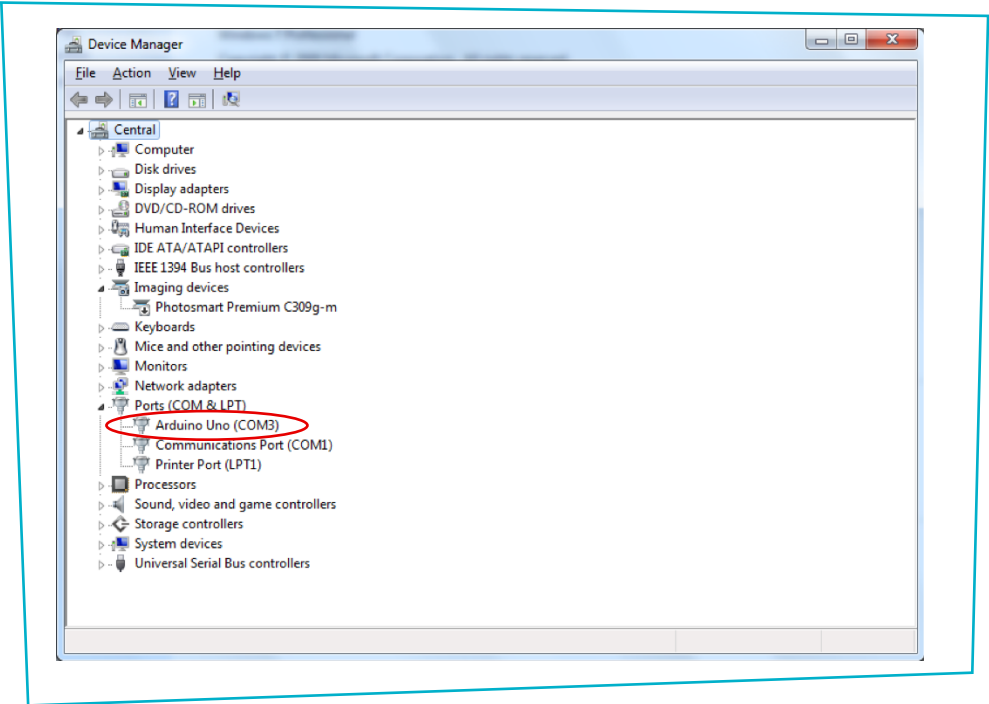


Φόρτωση προγράμματος με το Arduino IDE



Εικόνα 2

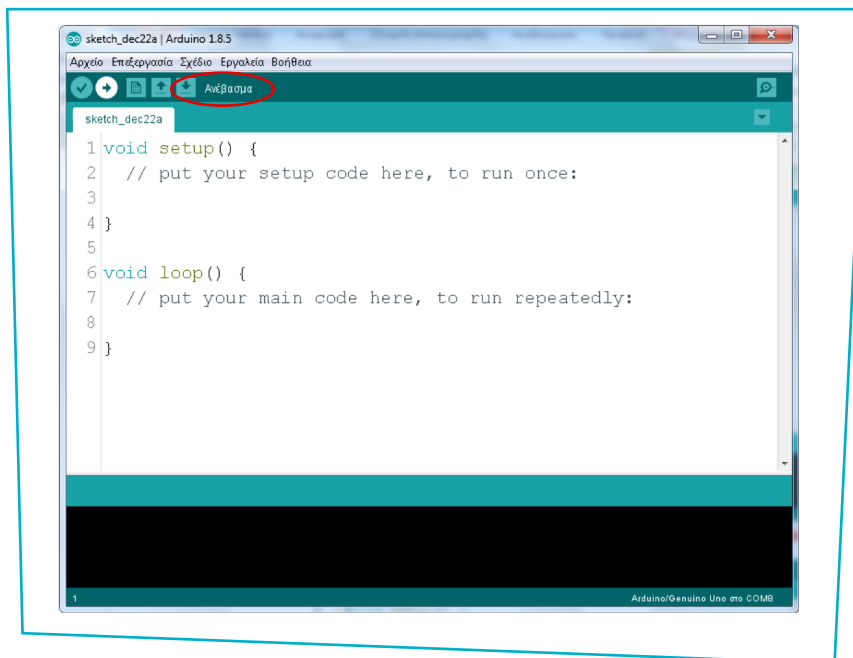
Επειδή πρόκειται για εικονική θύρα, ο αριθμός της είναι συνήθως μεγάλος (> 2. Στην Εικόνα 10 είναι η COM8). Αν δεν είμαστε βέβαιοι μπορούμε να το ελέγξουμε στη διαχείριση συσκευών του συστήματός μας (Εικόνα 3).



Εικόνα 3

Φόρτωση προγράμματος με το Arduino IDE

Αφού ορίσουμε και τη σειριακή θύρα, μπορούμε να φορτώσουμε το πρόγραμμα στην πλακέτα πατώντας το σχετικό κουμπί (Ανέβασμα) στο περιβάλλον Arduino IDE (Εικόνα 4).

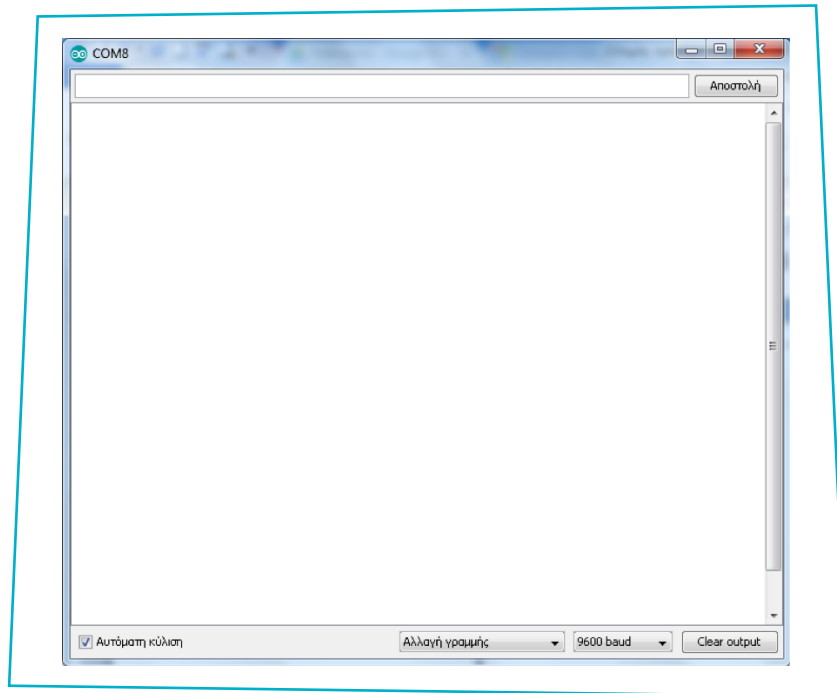


Εικόνα 4

Το κουμπί "Σειριακή οθόνη" εμφανίζει ένα παράθυρο (Εικόνα 5), μέσα στο οποίο μπορούμε να λάβουμε και να στείλουμε δεδομένα από και προς το Arduino, μέσω της σύνδεσης USB με τον υπολογιστή. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη λειτουργία του κουμπιού αυτού είναι να υπάρχει συνδεδεμένη πλακέτα και να έχουν οριστεί σωστά οι παράμετροι για τη σύνδεση (τύπος πλακέτας και θύρα) μέσα από το περιβάλλον του IDE (μενού Εργαλεία).



Φόρτωση προγράμματος με το Arduino IDE



Εικόνα 5

Πηγές

Κεντρικό Site Arduino (<https://www.arduino.cc/>)

Εκπαιδευτικός Οδηγός Προγράμματος STEMpoweringYouth

Οδηγός Arduino για το μάθημα της Πληροφορικής (STEMpoweringYouth, σύνταξη Σ.Π. Λιωνής, επιμέλεια Μ.Ανδρικοπούλου)

Πηγές εικόνων

Εικόνα 1-5: Οι εικόνες αποτελούν προσαρμοσμένα στιγμιότυπα οθόνης (απεικονίζεται η διαδικασία εγκατάστασης με προσθήκη ενδείξεων) από το περιβάλλον διεπαφής του προγράμματος ανοιχτού κώδικα Arduino IDE (<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>), © Arduino AG, διεπόμενο από άδεια GPL v.3. Ελήφθη από τον Σ.Π. Λιωνή και διέπεται από άδεια GPL v.3.

Σημείωση

Οι λέξεις Arduino, Arduino UNO καθώς και λογότυπα ή άλλα διακριτικά γνωρίσματα που αναφέρονται στον παρόντα οδηγό ή απεικονίζονται στις εικόνες που αυτός εμπεριέχει είναι κατοχυρωμένα εμπορικά σήματα και διακριτικά γνωρίσματα που συνιστούν εμπορική ιδιοκτησία της Arduino AG. Το Ίδρυμα Vodafone, η Vodafone Παναφον Α.Ε.Ε.Τ ή η SciCo δεν έχουν σχέση με την εν λόγω εταιρεία.

Το υλικό πνευματικής ιδιοκτησίας τρίτων (εικόνες με ή χωρίς προσαρμογή, προσαρμοσμένοι κώδικες, προσαρμοσμένο κείμενο κ.α.) σημειώνεται ρητά και διανέμεται με την αντίστοιχη άδεια που ορίζεται από τους όρους χρήσης αυτού.