



# Συνοδευτικό Υλικό **Basics** Γνωριμία με το Arduino Arduino Download for Windows $\checkmark$







## Κατέβασμα του Arduino IDE

Για να κατεβάσουμε το πρόγραμμα επισκεπτόμαστε την επίσημη ιστοσελίδα του Arduino (<u>https://www.arduino.cc</u>) και επιλέγουμε την καρτέλα "Software -Downloads" (Εικόνα 1).



```
Εικόνα 1
```

Στη σελίδα του λογισμικού κατεβαίνουμε προς τα κάτω και βρίσκουμε την πιο πρόσφατη έκδοση του IDE (Εικόνα 2).







#### Κατέβασμα του Arduino IDE



#### Εικόνα 3

Όπως φαίνεται στην Εικόνα 3 υπάρχουν εκδόσεις του προγράμματος για όλα τα λειτουργικά συστήματα. Για τους χρήστες των Windows υπάρχουν 3 σύνδεσμοι. Ο πρώτος κατεβάζει στον υπολογιστή μας ένα εκτελέσιμο αρχείο για αυτοματοποιημένη εγκατάστασή (προτεινόμενος τρόπος), ενώ ο δεύτερος ένα συμπιεσμένο αρχείο που περιέχει τον κατάλογο του προγράμματος. Ο τρίτος σύνδεσμος απευθύνεται σε χρήστες με Windows 10 και επιτρέπει το κατέβασμα του Arduino IDE ως app από το Windows Store. Ωστόσο, στο Διαδίκτυο υπάρχουν διάφορες αναφορές για προβλήματα και περιορισμούς στη λειτουργία του app, οπότε προτείνεται και για τα Windows 10 η επιλογή ενός από τους δύο προηγούμενους τρόπους εγκατάστασης.

Αφού επιλέξουμε την έκδοση που επιθυμούμε, οδηγούμαστε στην επόμενη σελίδα, όπου πατάμε "JUST DOWNLOAD" (Εικόνα 4) και ξεκινάει το κατέβασμα του αρχείου.





### Κατέβασμα του Arduino IDE

$\sim$						۹ 🗎	
RDUINO			SOFTWARE F		LEARNING	COMMUNITY	
Contribute	to the Ardu	uino Sof	tware				
Consider supporting the contribution is not tax of	Arduino Software by co leductible) Learn more o	ntributing to its c in how your cont	development. (L ribution will be	IS tax payers, used	please note	this	
		INCE MARCH 2015, 20,403,175 TIMES	, THE ARDUINO I 5 (IMPRESSIVE)	DE HAS BEEN D	DOWNLOADED	UINO AND	
		ENUINO BOARDS, H HE IDE TO PROCRA	HUNDREDS OF COM AM THEIR DEVICE	PANIES AROUNE S. INCLUDING	O THE WORLD COMPATIBLES	ARE USING , CLONES,	
¥	^ s	ND EVEN COUNTERF	FEITS. HELP ACC ON! REMEMBER: O	ELERATE ITS D PEN SOURCE IS	S LOVE!	WITH A	
C C	3 35	310 3	25 3		HER		
			$\sim$	<u> </u>			
			JUST DOWN		ONTRIBUTE &	DOWNLOAD	
			$\sim$				

# Εγκατάσταση του Arduino IDE

Με την ολοκλήρωση του κατεβάσματος του αρχείου, μπορούμε να προχωρήσουμε στην εγκατάσταση και την εκτέλεσή του IDE.

## Για τους χρήστες Windows

## Περίπτωση 1η:

Αν έχουμε επιλέξει να κατεβάσουμε το εκτελέσιμο αρχείο, το βρίσκουμε στο φάκελο των λήψεων και το εκτελούμε. Η ενέργεια αυτή μπορεί να απαιτεί δικαιώματα Administrator. Στη συνέχεια ακολουθούμε τα βήματα που μας εμφανίζει ο οδηγός εγκατάστασης.





Εγκατάσταση του Arduino IDE

Αρχικά ανοίγει ένα παράθυρο με την Άδεια Χρήσης, όπου επιλέγουμε "I Agree" (Εικόνα 5).

Please rev accept all	iew the license agreement before ins terms of the agreement, click I Agree	talling Arduino. If you
GNU LESSER GEN	ERAL PUBLIC LICENSE	•
Version 3, 29 Jun	e 2007	
Copyright (C) 200	)7 Free Software Foundation, Inc. <	http://fsf.org/>
Everyone is perm document, but ch This version of th	itted to copy and distribute verbatim anging it is not allowed. e GNU Lesser General Public License i	copies of this license
and conditions of by the additional	version 3 of the GNU General Public I permissions listed below.	icense, supplemented

Εικόνα 5

Στη συνέχεια εμφανίζεται η λίστα επιλογής των στοιχείων που θα εγκατασταθούν και πατάμε "Next" χωρίς να αλλάξουμε κάτι (Εικόνα 6).

Check the components you don't want to instal	you want to install and uncheck the components I. Click Next to continue.
Select components to install:	<ul> <li>Install Arduino software</li> <li>Install USB driver</li> <li>Create Start Menu shortcut</li> <li>Create Desktop shortcut</li> <li>Associate .ino files</li> </ul>
Space required: 401, 1MB	

Εικόνα 6





#### Εγκατάσταση του Arduino IDE

Στο επόμενο παράθυρο μπορούμε να επιλέξουμε το φάκελο εγκατάστασης του προγράμματος. Αν επιθυμούμε αλλάζουμε τον προκαθορισμένο προορισμό και σε κάθε περίπτωση επιλέγουμε "Install" (Εικόνα 7).

folder, installa	will install Arduino in the following folder. To click Browse and select another folder. Cli tion.	o install in a different ck Install to start the
Destination f	Folder	
C:\Program	n Files (x86)\Arduino\	Browse
Space required	l: 401.1MB e: 619.4GB	
		Back Install

Μετά τη βασική εγκατάσταση της εφαρμογής, εγκαθίστανται μία σειρά από drivers. Ανάλογα με τις ρυθμίσεις ασφαλείας του συστήματός μας, μπορεί να μας εμφανιστούν ένα ή περισσότερα παράθυρα που θα ζητούν σχετική άδεια, οπότε και επιλέγουμε "Install" (Εικόνα 8).



Εικόνα 8





#### Εγκατάσταση του Arduino IDE

Με την ολοκλήρωση της εγκατάστασης και εφόσον έχουμε κάνει τη σχετική επιλογή (Εικόνα 6), εμφανίζεται στην επιφάνεια εργασίας μία συντόμευση για την εκτέλεση του προγράμματος.

## Περίπτωση 2η:

Αν έχουμε επιλέξει να κατεβάσουμε το συμπιεσμένο αρχείο, το μόνο που χρειάζεται είναι να το αποσυμπιέσουμε σε μία θέση μέσα στο δίσκο μας (π.χ. στο C:\Program Files\). Η διαδικασία αυτή μπορεί να εκτελεστεί χωρίς δικαιώματα διαχειριστή (ανάλογα βέβαια και με τη θέση όπου θα επιλέξουμε να γίνει η αποσυμπίεση) και μας επιτρέπει να έχουμε ταυτόχρονα πολλές διαφορετικές εκδόσεις της εφαρμογής μέσα στο σύστημά μας. Με τον τρόπο αυτό ωστόσο, δεν δημιουργείται αυτόματα συντόμευση, ούτε εγκαθίστανται οι απαραίτητοι drivers.

Για να εκτελέσουμε το πρόγραμμα πρέπει να μεταβούμε με τον Windows Explorer μέσα στο φάκελο που δημιουργείται με την αποσυμπίεση και να κάνουμε διπλό κλικ στο αρχείο με όνομα arduino.exe. Με δεξί κλικ πάνω του μπορούμε να δημιουργήσουμε μία συντόμευση και να την μεταφέρουμε στην επιφάνεια εργασίας. Τέλος, μπαίνοντας στο φάκελο drivers μπορούμε να εγκαταστήσουμε τους απαραίτητους οδηγούς κάνοντας διπλό κλικ στο κατάλληλο αρχείο (dpinst-amd64.exe για Windows 64-bit και dpinst-x86.exe για Windows 32-bit).





# Πηγές

<u>Οδηγός Arduino για το μάθημα της Πληροφορικής</u> (STEMpoweringYouth, σύνταξη Σ.Π. Λιωνής, επιμέλεια Μ.Ανδρικοπούλου)Το κείμενο του παρόντος οδηγού έχει προσαρμοστεί από το έργο αυτό με επιμέλεια από την Ν.Μπόνη-Καζαντζίδου.)

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

Tutorial Εγκατάστασης: <u>https://www.arduino.cc/en/Guide/Windows</u>

# Πηγές εικόνων

Εικόνα 1-4: Οι εικόνες αποτελούν επεξεργασμένα στιγμιότυπα οθόνης (προσθήκη πλαισίων και ενδείξεων/σημειώσεων) από την ιστοσελίδα <u>https://www.arduino.cc/</u> το περιεχόμενο της οποίας διέπεται από άδεια <u>Creative</u> <u>Commons Attribution-ShareAlike 3.0 License</u>/Δικαιούχος © Arduino AG [copyright notice]. Τα στιγμιότυπα ως παράγωγα έργα παρήχθησαν από Μαριλένα Άνδρικοπούλου. Διανέμεται με άδεια <u>Creative Commons BY SA 3.0.</u>

Εικόνα 5-8: 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 <u>GPL v.3.</u> Ελήφθη από τον Σ.Π. Λιωνή και διέπεται από άδεια <u>GPL v.3.</u>





# 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.

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα Generation Next αποτελεί εξέλιξη του προγράμματος STEMpowering Youth που υλοποιείται από το Ίδρυμα Vodafone, ενώ το σχετικό εκπαιδευτικό υλικό έχει εγκριθεί και είναι διαθέσιμο στο πλαίσιο του προγράμματος Open Schools for Open Societies.