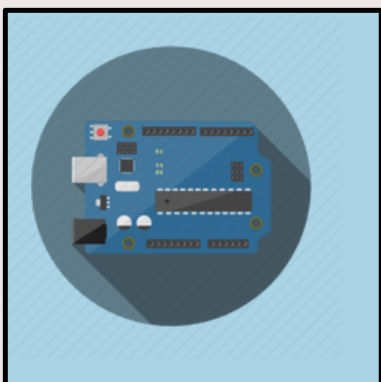
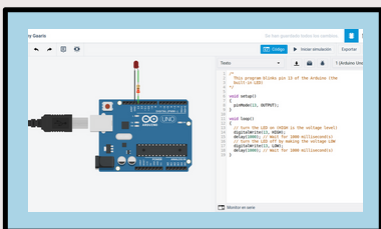
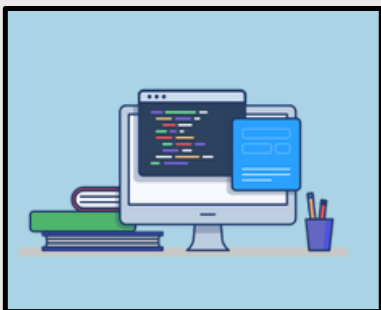
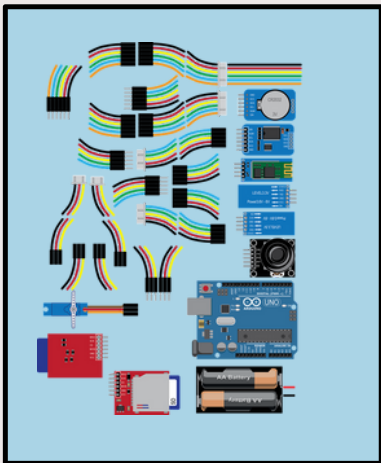


CREA TUS PROPIOS PROYECTOS CON ARDUINO



preview.jpg



¿Que es arduino?

Arduino es una plataforma electrónica de código abierto basada en hardware y software Libre , flexible y fáciles de usar permitiendo crear diferentes tipos de microordenadores de una sola placa a los que la comunidad de creadores puede darles diferentes tipos de uso.

Importancia de Arduino en el mundo actual

La importancia de Arduino radica en que al ser una plataforma libre y de código abierto, los usuarios pueden modificar los requerimientos a sus necesidades, de este modo intercambiar conocimiento.

Beneficios de Arduino en los estudiantes

Arduino presenta múltiples beneficios para aplicarlo en entornos educativos. El uso de Arduino en el proceso de enseñanza - aprendizaje, cuando los estudiantes diseñan su sistema, permite mejorar las habilidades de programación entre los estudiantes novatos.

Beneficios

Flexibilidad: Al estar creado con código abierto, existen una gran cantidad de herramientas que hacen fácil su uso.

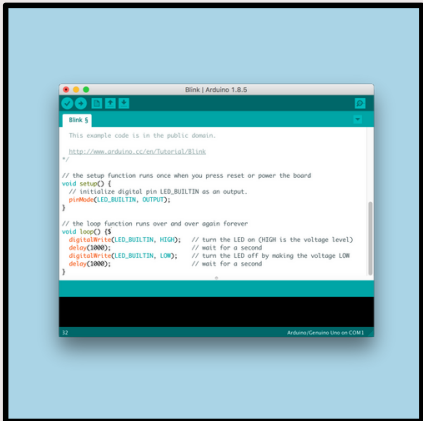
Plataforma abierta: Arduino tiene un código abierto u Open Source, con el que la capacidad de desarrollar y construir proyectos con Arduino es infinita.

Fomenta el aprendizaje de la electrónica: Con el uso del kit Arduino no solo se estimula al aprendizaje de la programación, sino que también se fomenta el aprendizaje de la electrónica, para crear cualquier dispositivo que te propongas.

Bajo coste: Debido a su bajo coste, el kit educativo Arduino de Electrolab es de mucha utilidad para el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto en los centros educativos como en el hogar e incluso, también es recomendable si te interesa tener un hobby muy útil y entretenido.

ARDUINO IDE

Un IDE es un entorno de programación que ha sido empaquetado como un programa de aplicación; es decir, que consiste en un editor de código, un compilador, un depurador y un constructor de interfaz gráfica (GUI).



▼ preview.jpg



Pasos para instalar Arduino IDE

Paso 1: Descargar Arduino IDE para Windows- Para instalar el software Arduino IDE en Windows lo primero es descargar desde el sitio oficial.

Link: <https://www.arduino.cc/en/software>

Downloads



Arduino IDE 1.8.13

The open-source Arduino Software (IDE) makes it easy to write code and upload it to the board. This software can be used with any Arduino board.

Refer to the [Getting Started](#) page for Installation instructions.

SOURCE CODE

Active development of the Arduino software is hosted by GitHub. See the instructions for [building the code](#). Latest release source code archives are available [here](#). The archives are PGP-signed so they can be verified using [this](#) gpg key.

DOWNLOAD OPTIONS

Windows Win 7 and newer

Windows ZIP file

Windows app Win 8.1 or 10

Get it

Linux 32 bits

Linux 64 bits

Linux ARM 32 bits

Linux ARM 64 bits

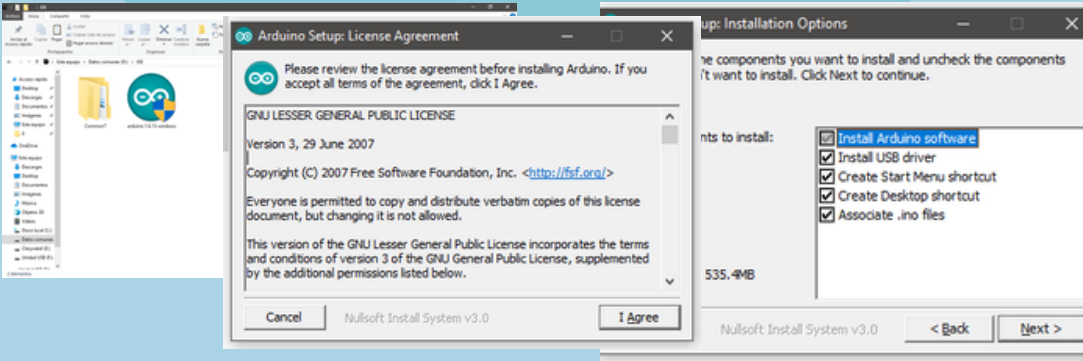
Mac OS X 10.10 or newer

Release Notes

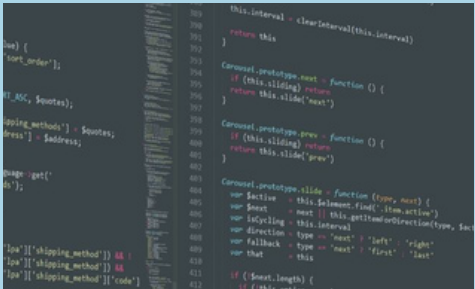
Checksums (sha512)

Paso 2: Ejecutar el instalador.

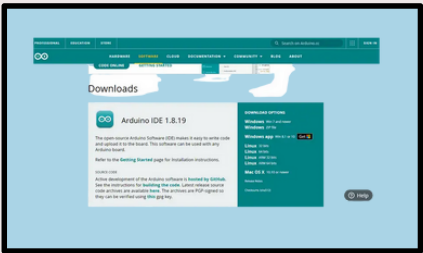
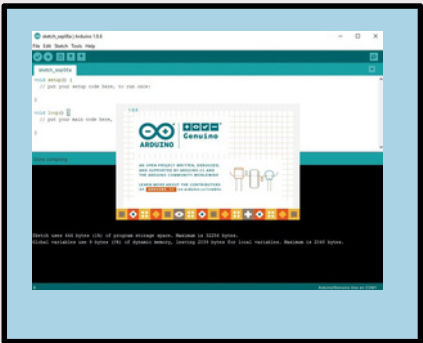
- Ahora es necesario ejecutar el archivo descargado
- Cuando se ejecute se mostrará una ventana con la licencia, s necesario hacer clic en el botón I Agree para continuar con la instalación y pasar a la ventana opciones de instalación.
- En esta ventana es posible establecer algunos parámetros de la instalación:
 - Install USB Driver: instala los controladores necesarios para que el ordenador reconozca las placas Arduino.
 - Create Start Menu shortcut: crea un acceso directo a Arduino IDE en el menú inicio.
 - Create Desktop shortcut: crea un acceso directo a Arduino IDE en el escritorio.
 - Associate .ino files: asociar archivos .ino con Arduino IDE, es decir, que los archivos .ino se abrirán automáticamente con Arduino IDE.



ARDUINO IDE

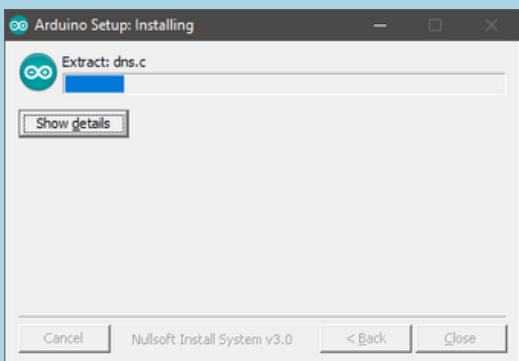
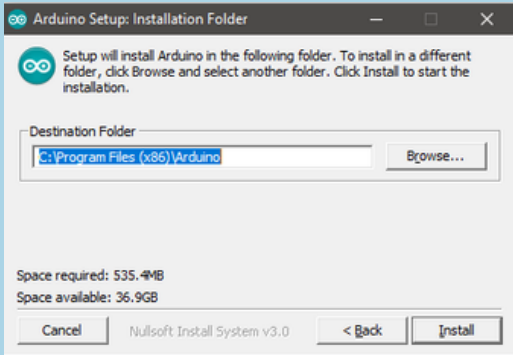


✓ preview.jpg



Ahora tienes la opción de indicar dónde instalar el software. Te recomiendo mantener la ruta predeterminada, pero si lo prefieres puedes cambiarla haciendo clic en el botón Browse.

-Haciendo clic en Install comienza la instalación.



Paso 3: inicio del software y prueba

Una vez el proceso de instalación concluya es hora de comprobar que todo funciona correctamente. Para esto puedes ir al escritorio y ejecutar Arduino IDE desde el acceso directo.

-Ahora abres el ejemplo blink, para esto es necesario ir a

Archivos>Ejemplos>01.Basics>Blink

-Luego debes ir al menú Herramientas>Placa y seleccionar el tipo de placa que vas a utilizar.

