

---

# HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT

---

Arduino IDE basic



VS-PRO -TEAM 3

# 1. Cài đặt Java Runtime Environment (JRE)

Vì **Arduino IDE** được viết trên **Java** nên bạn cần phải cài đặt **JRE** trước **Arduino IDE**.

Link tải: <http://www.oracle.com/technetwork/java...>

## Chú ý:

Nhiều bạn do không cài **JRE** trên máy nên thường hay gặp phải tình trạng không chạy được **Arduino IDE**.

2 bản **JRE** phổ biến nhất là bản dành cho Windows 32bit (x86) và Windows 64bit (x64) mình đã đánh dấu trong hình. Nhớ chọn "**Accept License Agreement**".

# 2. Cài đặt Arduino IDE


**Bước 1:** Truy cập địa chỉ <http://arduino.cc/en/Main/Software/...> . Đây là nơi lưu trữ cũng như cập nhật các bản IDE của Arduino. Bấm vào mục [Windows ZIP file for non admin install](#) như hình minh họa.



Bạn sẽ được chuyển đến một trang mời quyền góp tiền để phát triển phần mềm cho Arduino, tiếp tục bấm **JUST DOWNLOAD** để bắt đầu tải.

## Contribute to the Arduino Software

Consider supporting the Arduino Software by contributing to its development. (US tax payers, please note this contribution is not tax deductible). [Learn more on how your contribution will be used.](#)



SINCE MARCH 10TH 2015, THE ARDUINO IDE HAS BEEN DOWNLOADED 01322451 TIMES. IMPRESSIVE! THIS IDE IS NO LONGER JUST FOR ARDUINO BOARDS. HUNDREDS OF COMPANIES AROUND THE WORLD ARE USING IT TO PROGRAM THEIR DEVICES, INCLUDING COMPATIBLES, CLONES, AND EVEN COUNTERFEIT. YOU CAN HELP ACCELERATE THE DEVELOPMENT OF THE ARDUINO IDE BY CONTRIBUTING TOWARDS THE EFFORT OF MAKING IT BETTER.

\$3

\$5

\$10

\$25

\$50

OTHER

JUST DOWNLOAD

CONTRIBUTE & DOWNLOAD

Download File Info

URL

http://downloads.arduino.cc/arduino-1.6.4-windows.zip

Category

Compressed

+

Save As

E:\Desktop\arduino-1.6.4-windows.zip

...

☒ Remember this path for "Compressed" category

Description

139.27 MB

Preview

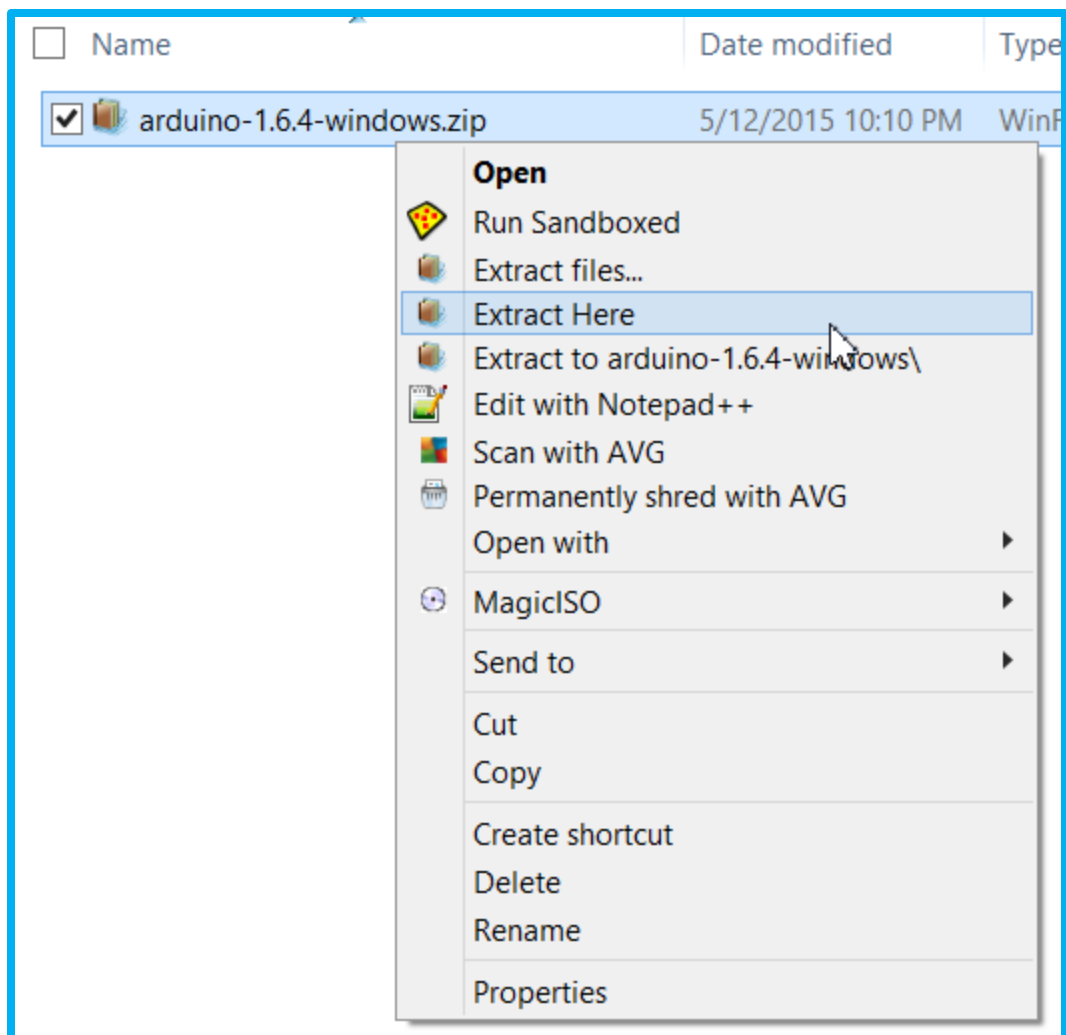
Download Later

Start Download

Cancel

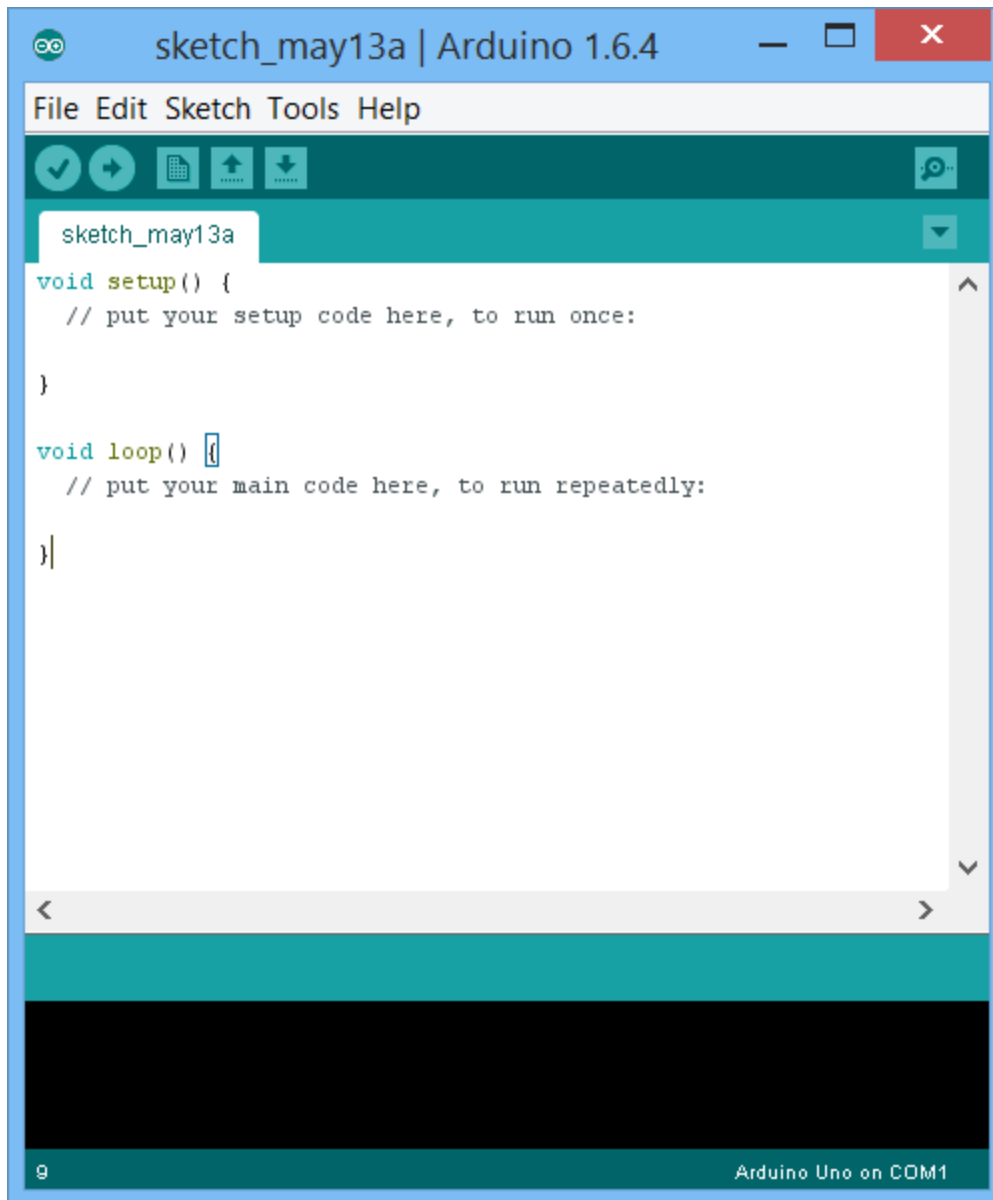
**Bước 2:** Sau khi download xong, các bạn bấm chuột phải vào file vừa download **arduino-1.6.4-windows.zip** và chọn **"Extract here"** để giải nén.

2



**Bước 3:** Copy thư mục **arduino-1.6.4** vừa giải nén đến nơi lưu trữ.

**Bước 4:** Chạy file .exe trong thư mục **arduino-1.6.4\** để khởi động **Arduino IDE**



### 3. Cài đặt Driver

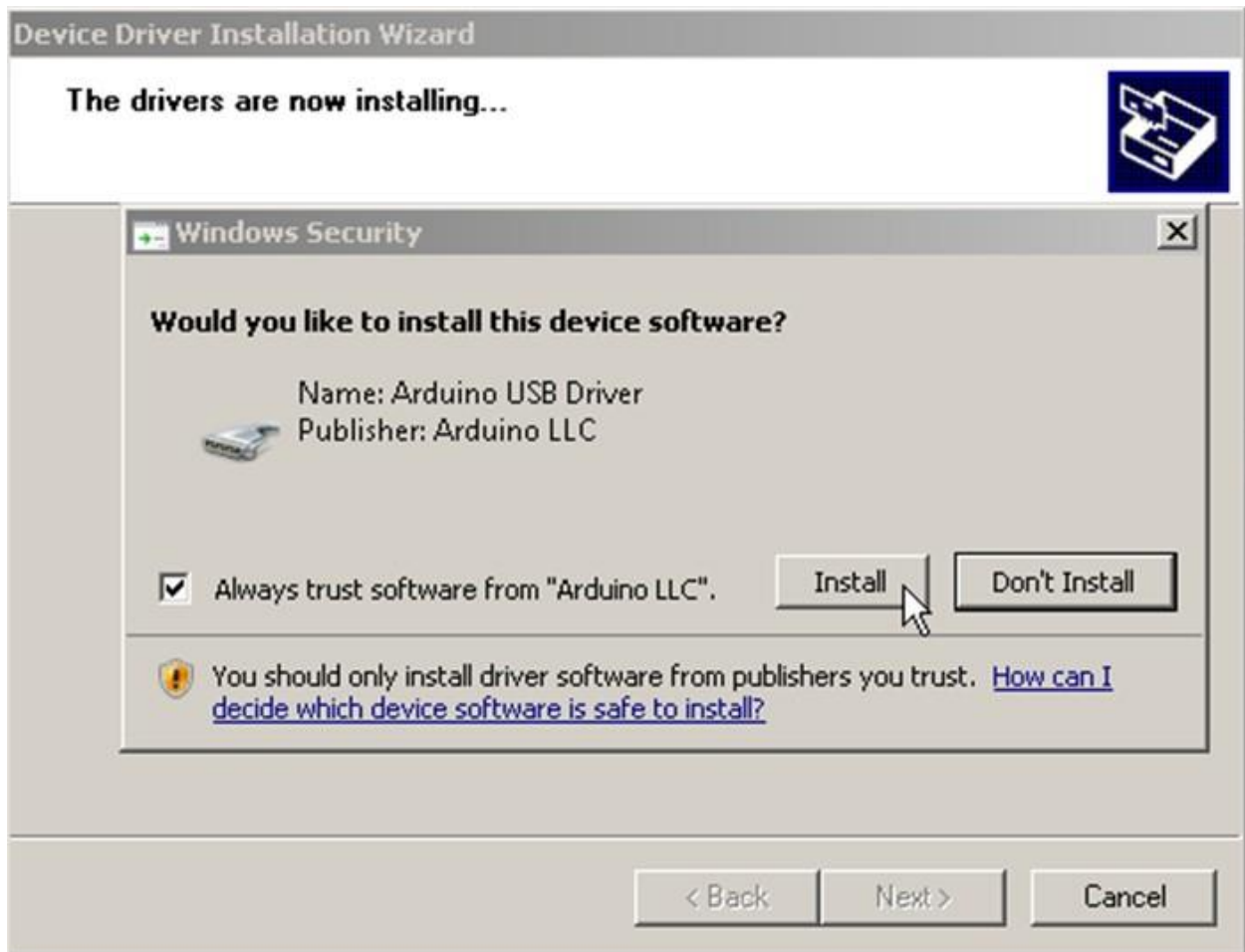
Để máy tính của bạn và board Arduino giao tiếp được với nhau, chúng ta cần phải cài đặt driver trước tiên.

Nếu bạn dùng Windows 8, trong một số trường hợp Windows **không cho phép** bạn cài Arduino driver (do driver không được kí bằng chữ kí số hợp lệ). Do vậy bạn cần vào Windows ở chế độ **Disable driver signature enforcement** thì mới cài được driver

Đầu tiên, các bạn chạy file **arduino-1.6.4\drivers\dpinst-x86.exe** (Windows x86) hoặc **arduino-1.6.4\drivers\dpinst-amd64.exe** (Windows x64). Cửa sổ "**Device Driver Installation Wizard**" hiện ra, các bạn chọn **Next** để tiếp tục.



Khi có yêu cầu xác nhận cài đặt driver, chọn **"Install"**



Đợi khoảng 10 giây trong lúc quá trình cài đặt diễn ra ...



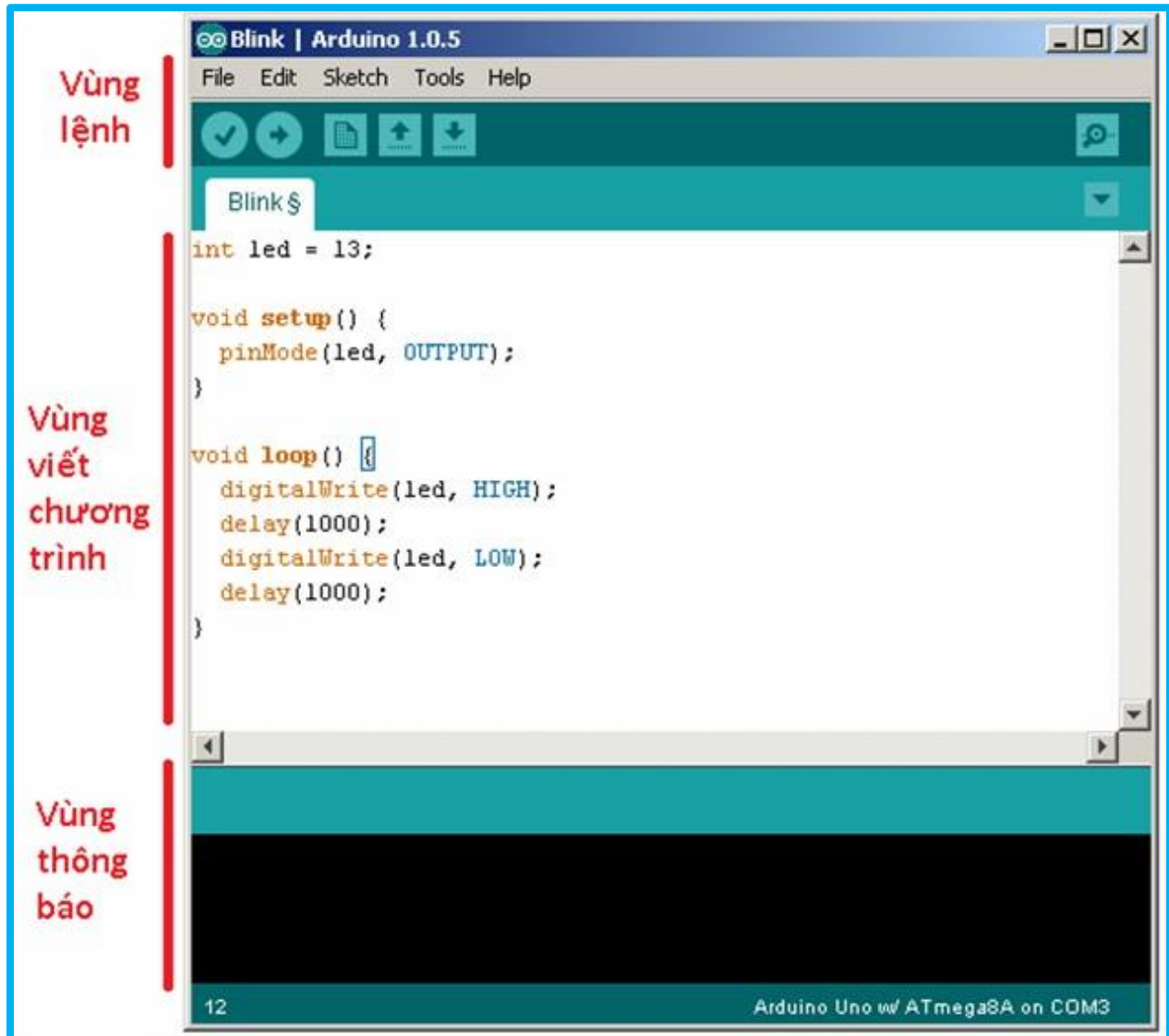


Quá trình cài đặt đã hoàn tất. Bấm "Finish" để thoát.









## 3. Tổng quan về Arduino IDE

### 3.1 Giao diện



### 3.2 Vùng lệnh

Bao gồm các nút lệnh menu (File, Edit, Sketch, Tools, Help). Phía dưới là các icon cho phép sử dụng nhanh các chức năng thường dùng của IDE được miêu tả như sau:

Icon	Chức năng
	Biên dịch chương trình đang soạn thảo để kiểm tra các lỗi lập trình.
	Biên dịch và upload chương trình đang soạn thảo.
	Mở một trang soạn thảo mới.
	Mở các chương trình đã lưu.
	Lưu chương trình đang soạn.
	Mở cửa sổ Serial Monitor để gửi và nhận dữ liệu giữa máy tính và board Arduino.

### 3.3 Vùng viết chương trình

Bạn sẽ viết các đoạn mã của mình tại đây. Tên chương trình của bạn được hiển thị ngay dưới dãy các Icon, ở đây nó tên là "**Blink**". Để ý rằng phía sau tên chương trình có một dấu "\$". Điều đó có nghĩa là đoạn chương trình của bạn chưa được lưu lại.

### 3.4 Vùng thông báo (debug)

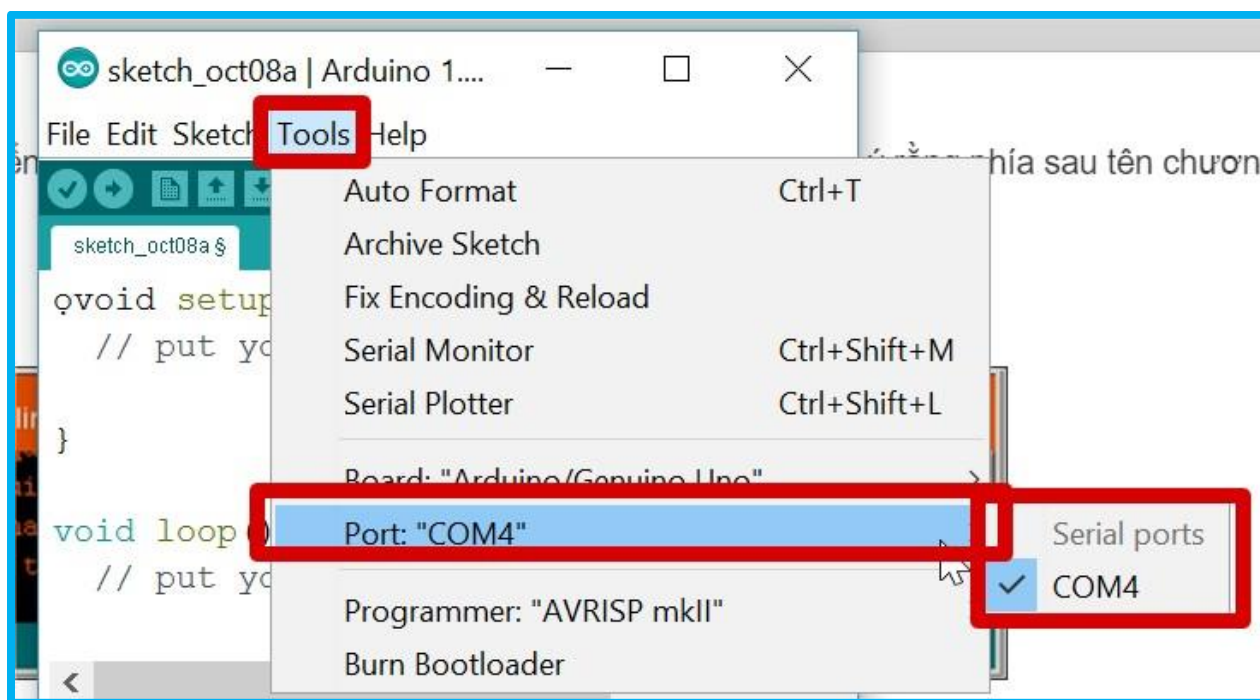


Những thông báo từ IDE sẽ được hiển thị tại đây. Để ý rằng góc dưới cùng bên phải hiển thị loại board Arduino và cổng COM được sử dụng. Luôn chú ý tới mục này bởi nếu chọn sai loại board hoặc cổng COM, bạn sẽ không thể upload được code của mình.

Bạn có thể tìm thấy một vài hướng dẫn khắc phục các lỗi thường gặp khi lập trình Arduino tại [Lỗi của Arduino? Và các lỗi thường gặp khi lập trình Arduino](#)

### 3.5 Một số lưu ý

Khi lập trình, các bạn cần chọn port (cổng kết nối khi gắn board vào) và board (tên board mà bạn sử dụng). Giả sử, bạn đang dùng mạch Arduino Uno, và khi gắn board này vào máy tính bằng cáp USB nó được nhận là COM4 thì bạn tinh chỉnh như hình bên dưới:



--Hết--