

آموزش راه اندازی ماژول FT800 و FT810 با Arduino

جهت تبدیل کدهای تولید شده برای کتابخانه اردینو کافیت چند کار ساده انجام دهید :

- ۱- در اول دستورات کلمه GD را اضافه کنید .
- ۲- عنوان کامند مانند CMD_KEYS را به حروف کوچک تبدیل کنید
- ۳- در اخر جملات ؛ قرار دهید .

`CMD_TEXT(243, 56, 31, 0, "TEST")` → `GD.cmd_text(243, 56, 31, 0, "TEST");`

نصب و آماده سازی برنامه Arduino

نرم افزار Arduino بر روی همه سیستم عامل ها از جمله ویندوز، لینوکس و مک قابل نصب است. برای شروع ابتدا نرم افزار Arduino را از لینک زیر دانلود کنید.

<https://www.arduino.cc/en/Main/Software>

مرحله اول : مانند شکل زیر روی منوی Software کلیک مضاعف کنید (۱).

مرحله دوم : در پنجره باز شده windows Installer را پیدا کرده و روی آن کلیک مضاعف کنید تا به صفحه بعدی منتقل شوید (۲).



ARDUINO WEB EDITOR

Start coding online with the [Arduino Web Editor](#), save your sketches in the cloud, and always have the most up-to-date version of the IDE, including all the contributed libraries and support for new Arduino boards. The Arduino Web Editor is one of the [Arduino Create platform's](#) tools.

[Try It Now](#)
[Getting Started](#)



Download the Arduino IDE



ARDUINO 1.8.5

The open-source Arduino Software (IDE) makes it easy to write code and upload it to the board. It runs on Windows, Mac OS X, and Linux. The environment is

Windows Installer
Windows ZIP file for non admin install

Windows app Requires Win 8.1 or 10
[Get](#)

Mac OS X 10.7.1 and newer

مرحله سوم: در صفحه باز شده روی JUST DOWNLOAD کلیک مضاعف کنید تا پنجره دانلود باز شود.

https://www.arduino.cc/en/Main/Donate

Arduino

HOME BUY SOFTWARE PRODUCTS LEARNING COMMUNITY SUPPORT

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.](#)

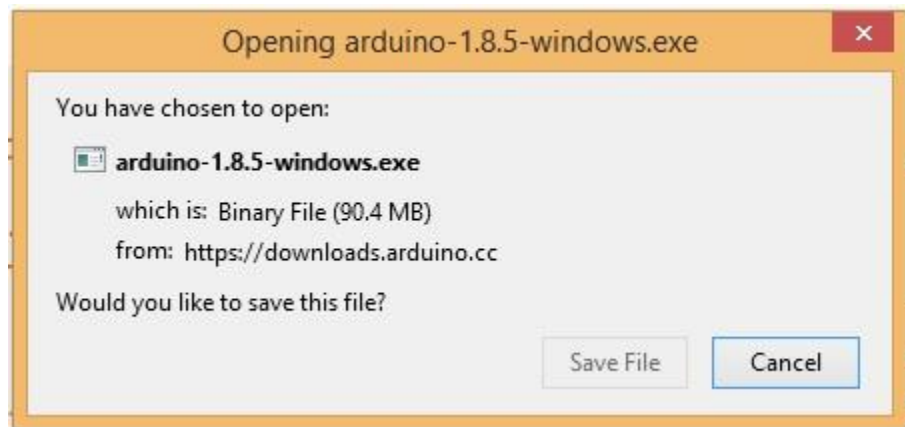


SINCE MARCH 2015, THE ARDUINO IDE HAS BEEN DOWNLOADED **20,881,276** TIMES. (IMPRESSIVE!) NO LONGER JUST FOR ARDUINO AND GENUINO BOARDS, HUNDREDS OF COMPANIES AROUND THE WORLD ARE USING THE IDE TO PROGRAM THEIR DEVICES, INCLUDING COMPATIBLES, CLONES, AND EVEN COUNTERFEITS. HELP ACCELERATE ITS DEVELOPMENT WITH A SMALL CONTRIBUTION! REMEMBER: OPEN SOURCE IS LOVE!

\$3 \$5 \$10 \$25 \$50 OTHER

JUST DOWNLOAD CONTRIBUTE & DOWNLOAD

حال در پنجره باز شده روی Save File کلیک کنید تا دانلود شروع شود.

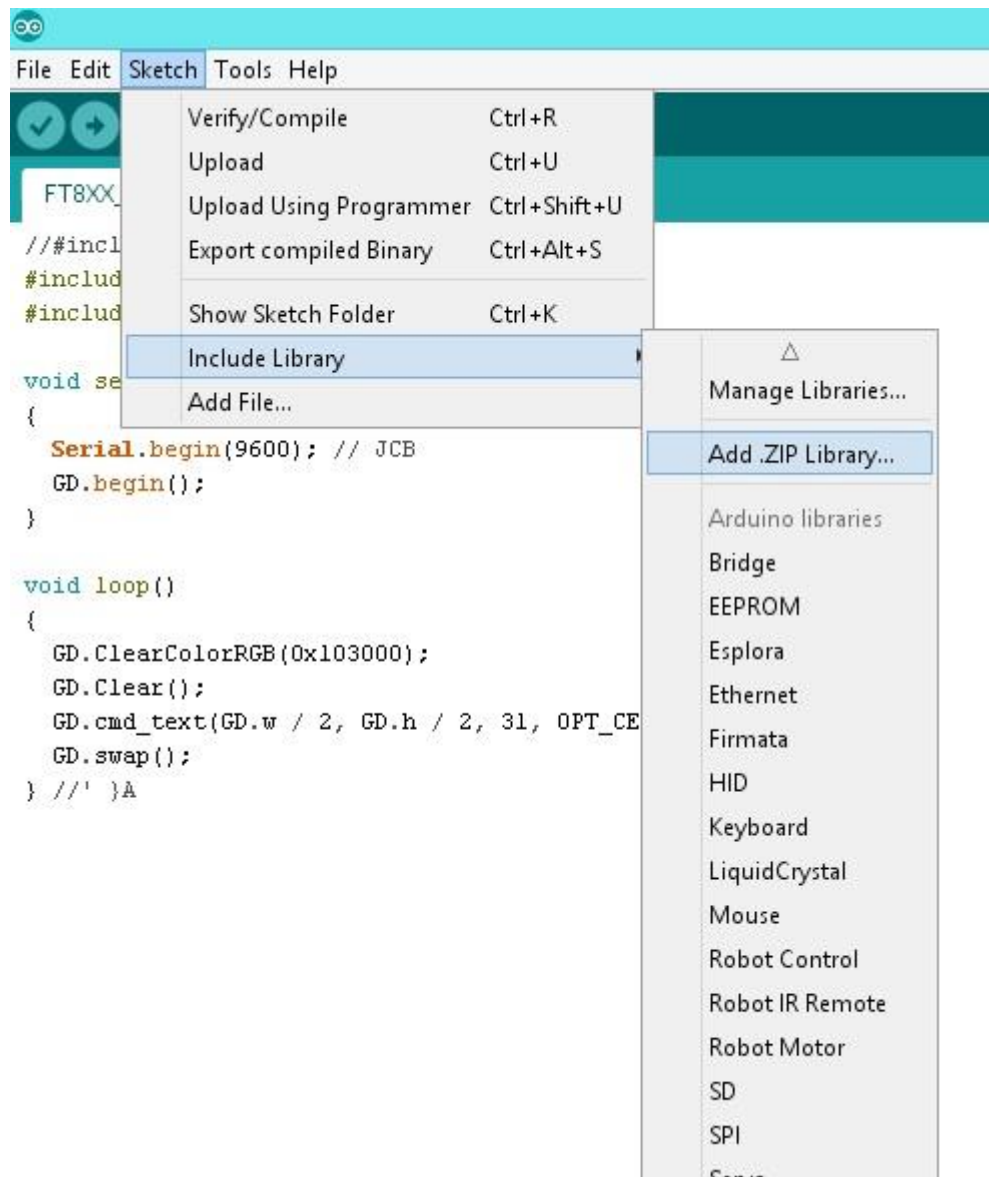


بعد از دانلود، مراحل نصب را طبق پیش فرض ادامه دهید و در پایان برنامه را باز کنید.

*دو فایل GD2.zip و GD3.zip را (که اولی مربوط به کتابخانه FT800 و دومی مربوط به کتابخانه FT810 می باشد) از لینک زیر دانلود کنید.

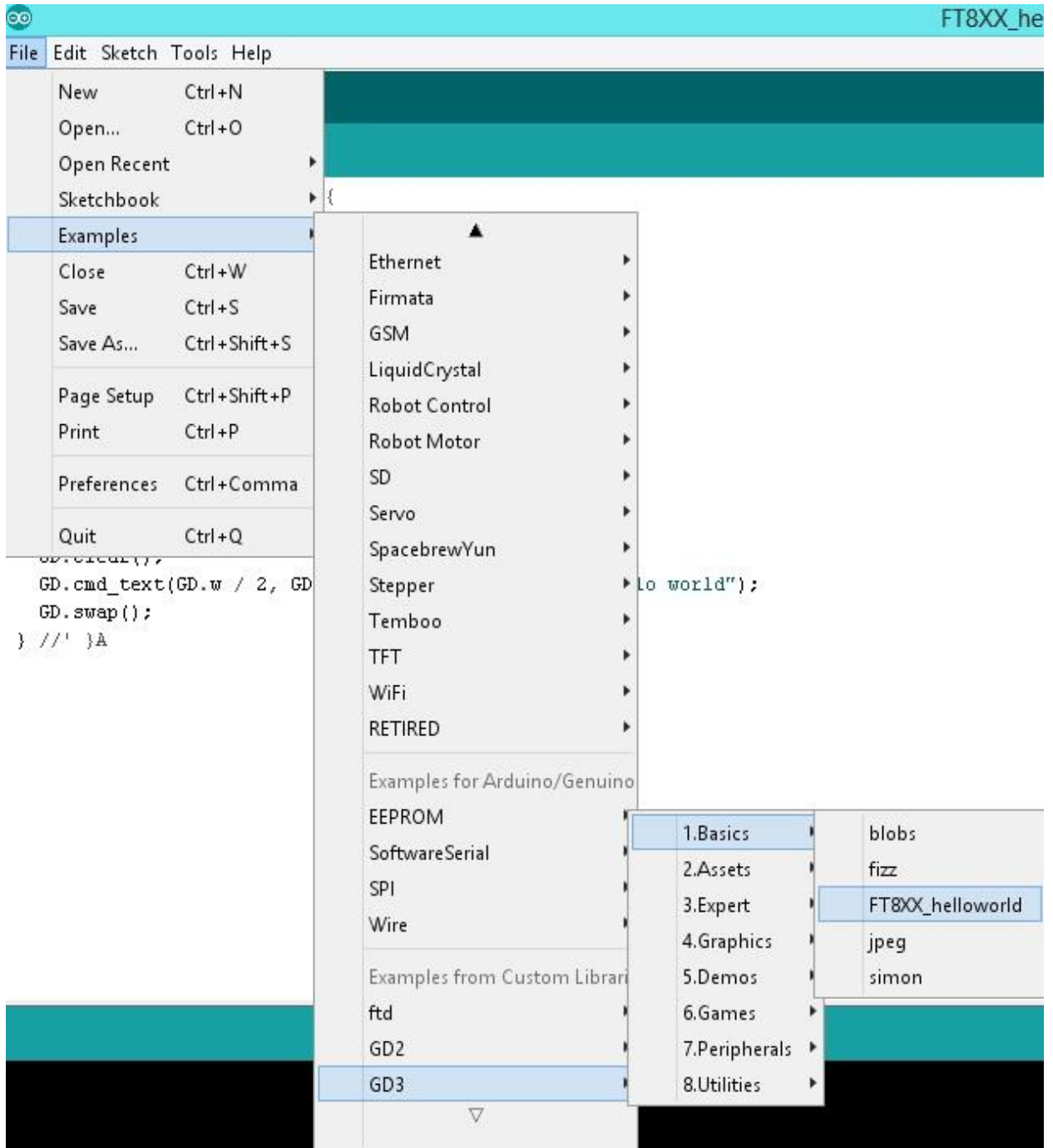
<http://s8.picofile.com/file/8317378468/FT810.zip.html>

مثل شکل زیر این دو کتابخانه را به Arduino اضافه کنید.

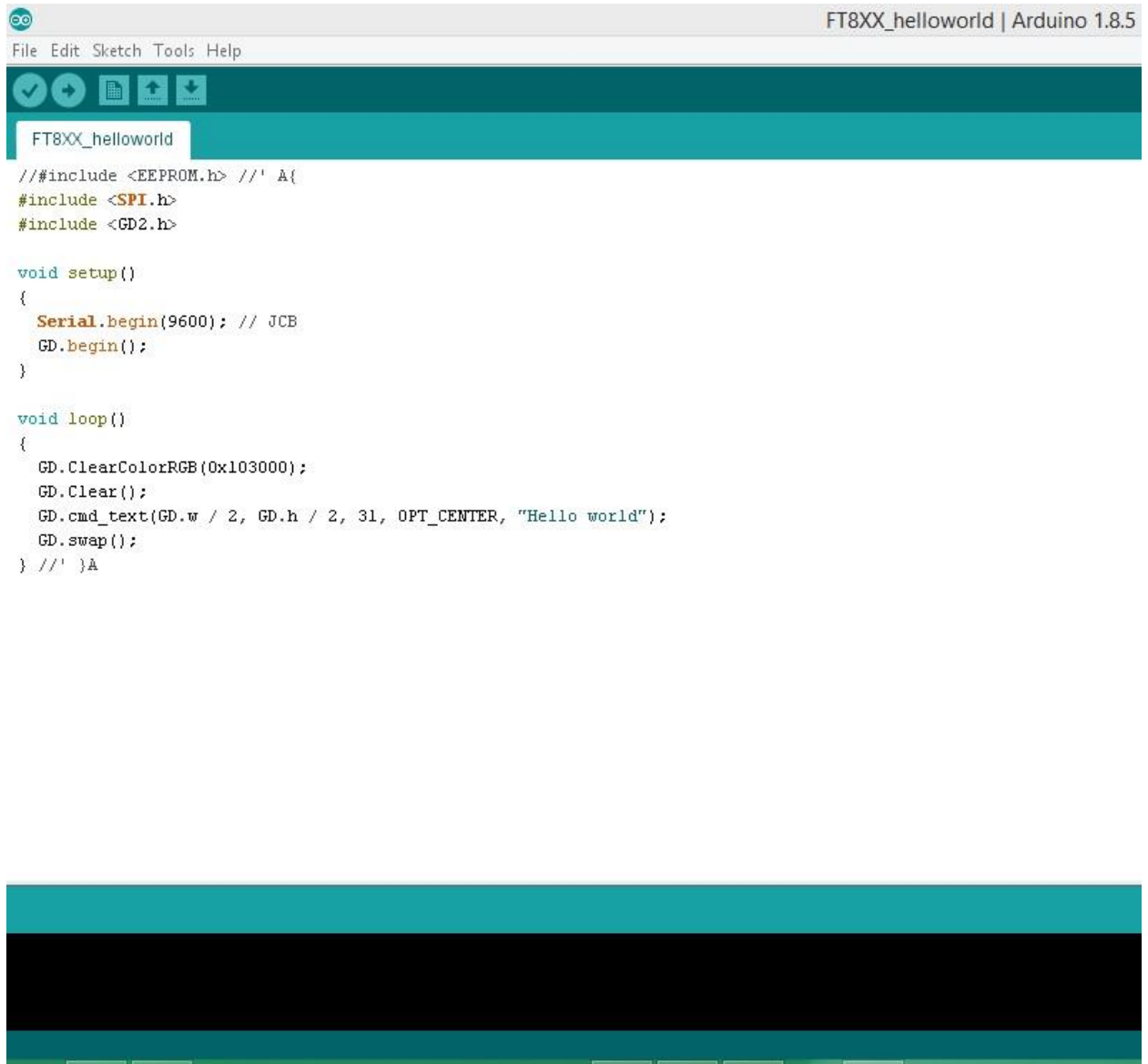


در مرحله بعدی با مراجعه به مسیر زیر و انتخاب فایل FT8xx_helloworld برای کار با یک مثال ساده کلیک می‌کنیم (مثل شکل زیر).

File -> Examples -> GD3 -> 1.Basics -> FT8xx_helloworld



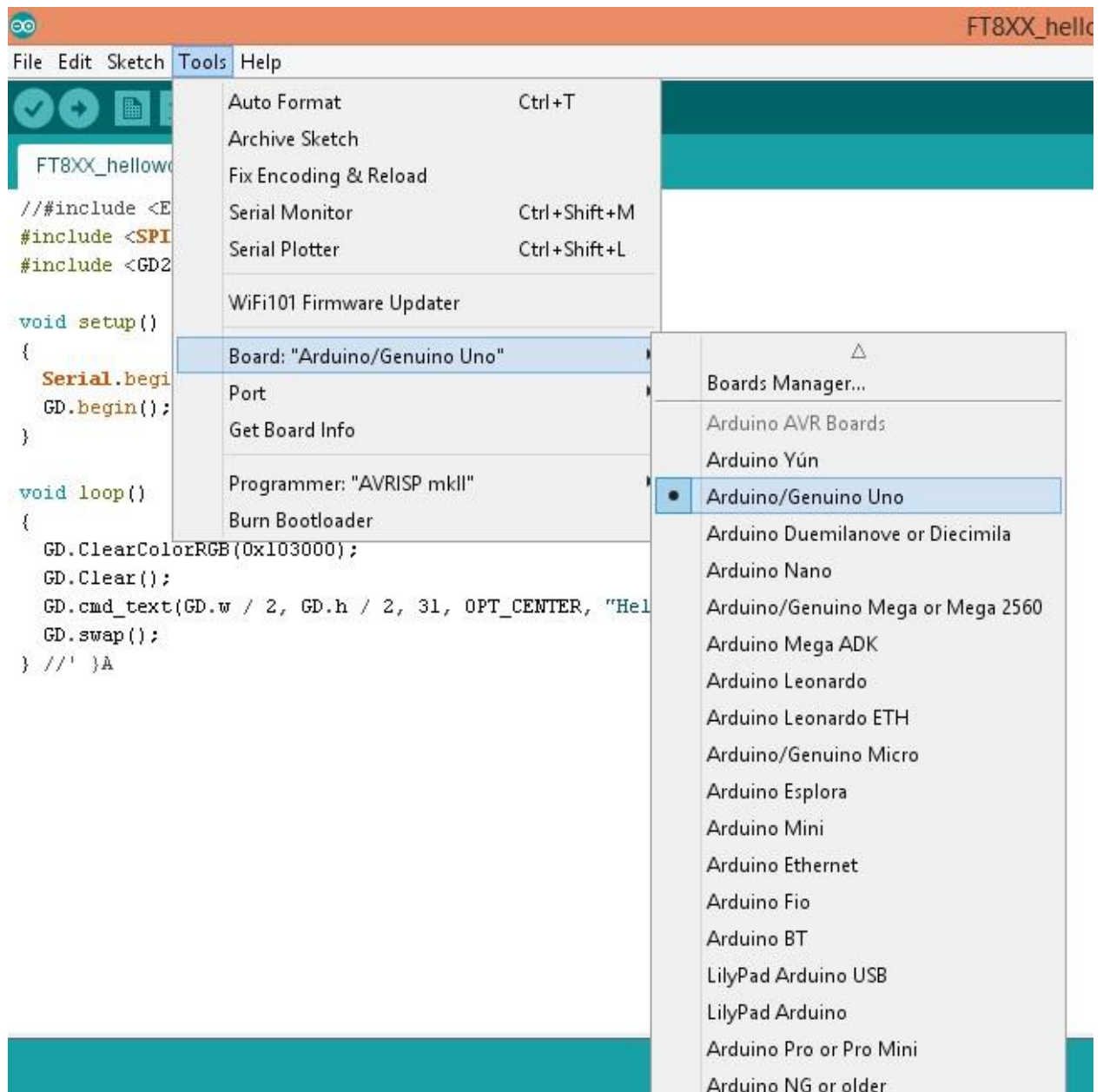
-برنامه به صورت زیر باز خواهد شد.



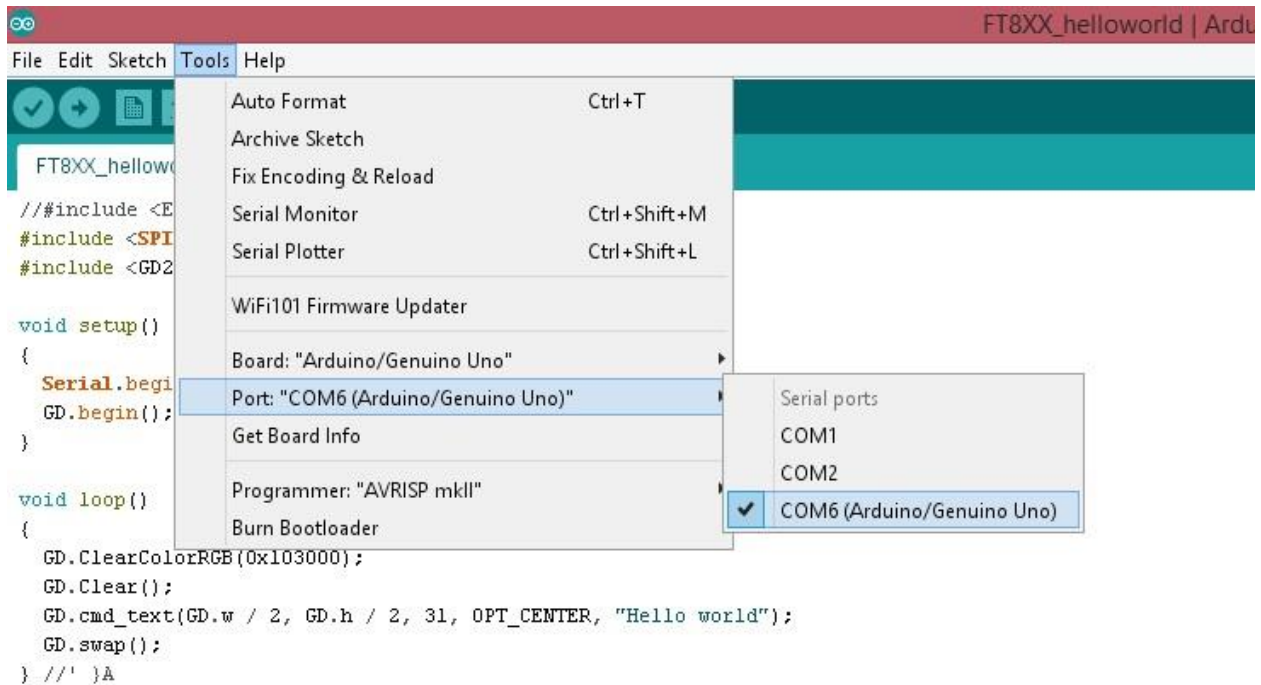
-در داخل پروژه برای اینکه پروژه را برای FT810 آماده کنید بایستی GD2.h را به GD3.h تغییر نام بدهید و بالعکس.

-حال برای آماده سازی پروژه برای اجرا در سخت افزار مراحل زیر را ادامه می دهیم.

ابتدا نوع سخت افزار **Arduino** را از لیست مربوطه انتخاب کنید.(مانند شکل زیر)



-بعد از این مرحله پورت مربوط به سخت افزاری که به کامپیوتر وصل هست را انتخاب کنید.(مثل شکل زیر)



-قبل از بارگذاری نرم افزار در سخت افزار Arduino بهتر است نحوه ی اتصال ماژول FT8xx به برد Arduino را آموزش دهیم.

-سیم بندی پایه های ماژول FT8xx به برد Arduino به صورت زیر می باشد:

FT810 Arduino UNO (GD3 lib)

=====

MOSI pin 11

MISO pin 12

SCK pin 13

GND GND

VCC 5.0V

CS pin 10

EN 3.3v or 5.0V

PD pin 08

-برای نتیجه بهتر، لازم است ولتاژ مثبت را مستقیم از یک منبع دیگر تامین نمایم.

-حال از منوی Sketch، گزینه Upload را انتخاب کنید.



File Edit Sketch Tools Help



FT8XX

//#incl

#includ

#includ

void se

{

`Serial.begin(9600); // JCB``GD.begin();`

}

void loop()

{

`GD.ClearColorRGB(0x103000);``GD.Clear();``GD.cmd_text(GD.w / 2, GD.h / 2, 31, OPT_CENTER, "Hello world");``GD.swap();`

} // ' }A

Verify/Compile Ctrl+R

Upload Ctrl+U

Upload Using Programmer Ctrl+Shift+U

Export compiled Binary Ctrl+Alt+S

Show Sketch Folder Ctrl+K

Include Library

Add File...