

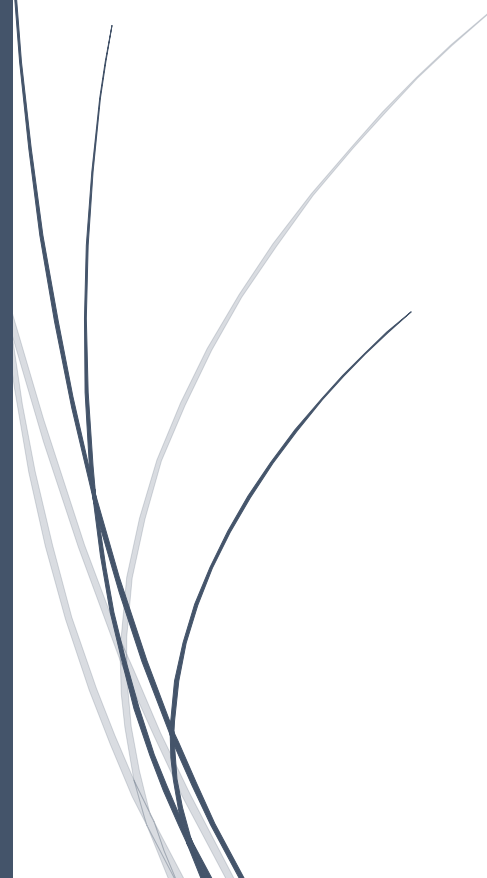
مدرس: آروین خسروی

دوره رایگان آموزش زبان C

[صفر تا پیشرفته]

مالکیت آموزش : سایت آموزشی جاواپرو

www.javapro.ir





آموزش زبان برنامه نویسی C

به نام خدا

تقدیم به هموطنان عزیزم

زبان C را با لذت یاد بگیر!



آموزش زبان برنامه نویسی C

آموزش زبان برنامه نویسی C

جلسه اول

آموزش دانلود و نصب برنامه Dev-C++

C را ساده، آسان و شیرین بنوشید!!!



این جلسه آموزشی رایگان است، فروش و ویرایش آن ممنوع و حرام می باشد. اما این کتاب را می توانید همین جور که هست در سایت و شبکه اجتماعی خود به اشتراک بگذارید.



آموزش زبان برنامه نویسی C

ارتباط با ما:

سایت: www.javapro.ir

ایمیل: RAHMAN.ZARIE92@GMAIL.COM

کانال تلگرام:

[@javalike](https://t.me/javalike)

گروه پرسش و پاسخ برنامه نویسی :

[@javapro_ir](https://t.me/javapro_ir)



آموزش زبان برنامه نویسی C

گام به گام این سرفصل ها و مباحث را به صورت رایگان آموزش داده و در سایت به اشتراک می‌گذاریم. اگر تمایل داری تو هم در اشتراک رایگان این آموزش سهم داشته باشی و علاقمند هستی که خیلی سریع به اشتراک گذاشته شود از سایت آموزشی جاواپرو حمایت مالی کن! شاید این موضوع برای کم اهمیت باشد اما برای ما خیلی اتفاق بزرگی است!

[جهت حمایت مالی از جاواپرو اینجا کلیک کنید.](#)



آموزش زبان برنامه نویسی C

جلسه اول | آموزش دانلود و نصب برنامه Dev-C++

دانلود فایل برنامه Dev-C++ :

خیلی خلاصه بگم Dev-C++ برنامه یا IDE است که با آن می توانید برنامه نویسی C یا C++ انجام دهید. کدهای خودتون رو در آن بنویسید و کامپایل و اجرا کنید. هدف ما در این آموزشی برنامه نویسی C در این برنامه می باشد. برای دانلود فایل setup , میتوانید از لینک زیر اقدام فرمایید:

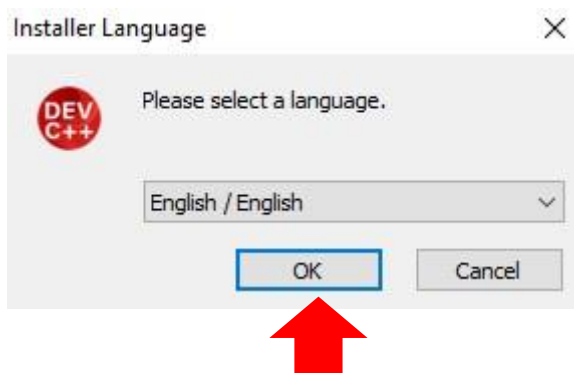
<https://www.yasdl.com/207356/%D8%AF%D8%A7%D9%86%D9%84%D9%88%D8%AF-dev-c.html>

نصب برنامه Dev-C++ :

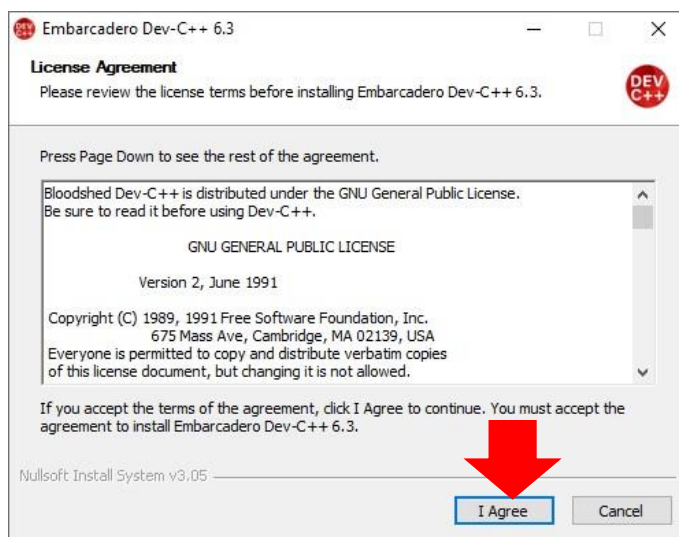
برای روی فایل نصبی دو بار کلیک چپ کرده و منتظر باز شدن محیط باشید. بعد از باز شدن با تصویر زیر مواجه میشوید , باید زبان خود را انتخاب کنید که انگلیسی پیشنهاد من است و روی اوکی کلیک کنید.



آموزش زبان برنامه نویسی C



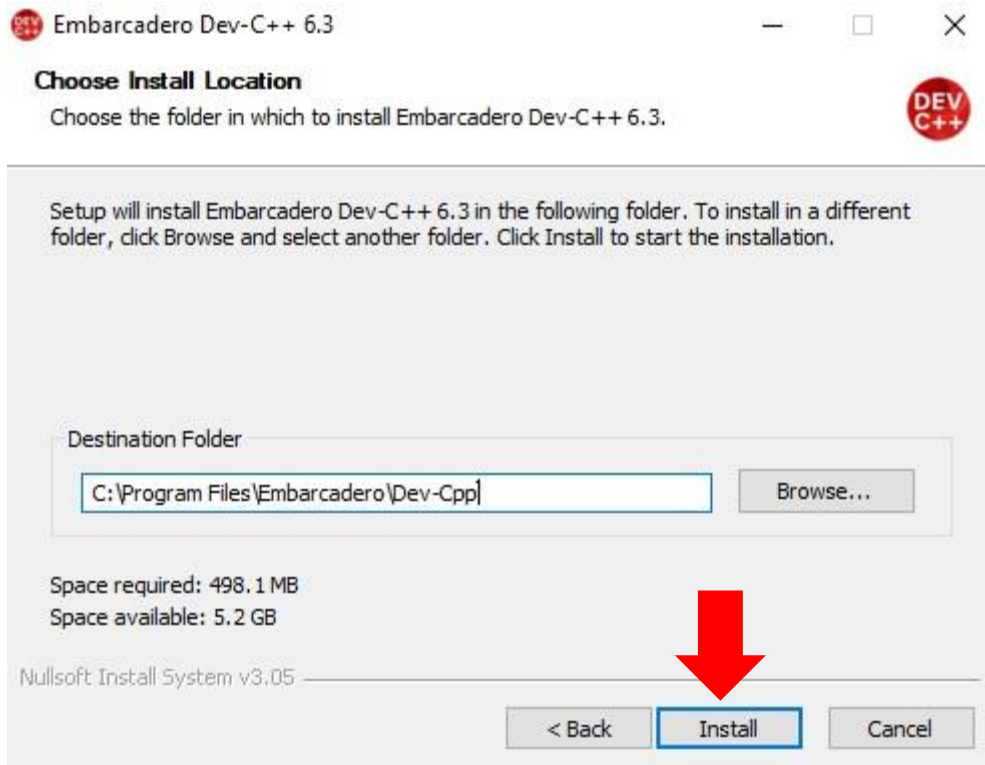
سپس با تصویر زیر مواجه میشوید و روی گزینه I Agree کلیک کنید.



سپس روی گزینه next کلیک کرده و با تصویر زیر روبرو میشوید.



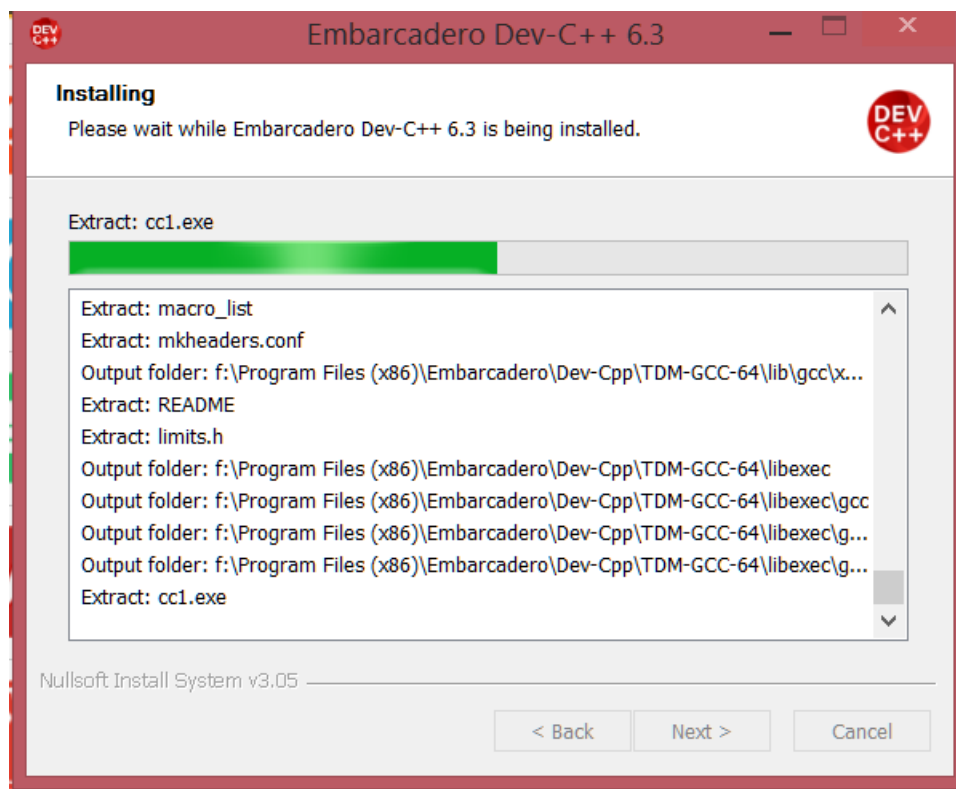
آموزش زبان برنامه نویسی C



سپس صبر کنید تا نصب تمام شود



آموزش زبان برنامه نویسی C

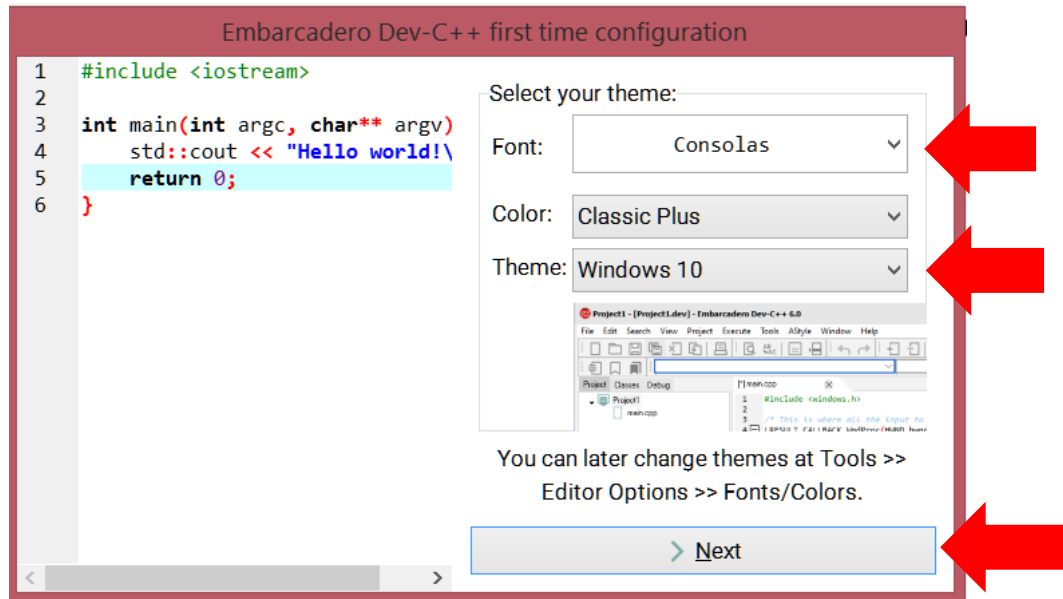


بعد از پایان نصب دکمه Finish را بزنید:

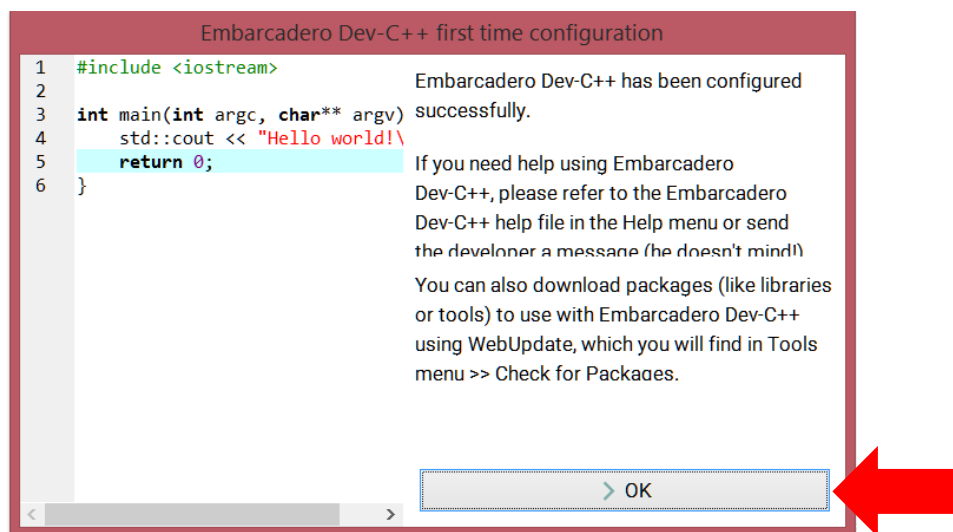


آموزش زبان برنامه نویسی C

نوع فونت نمایش کدها در برنامه و تم مورد علاقه خود را می توانید به دلخواه انتخاب کنید و دکمه Next را بزنید:



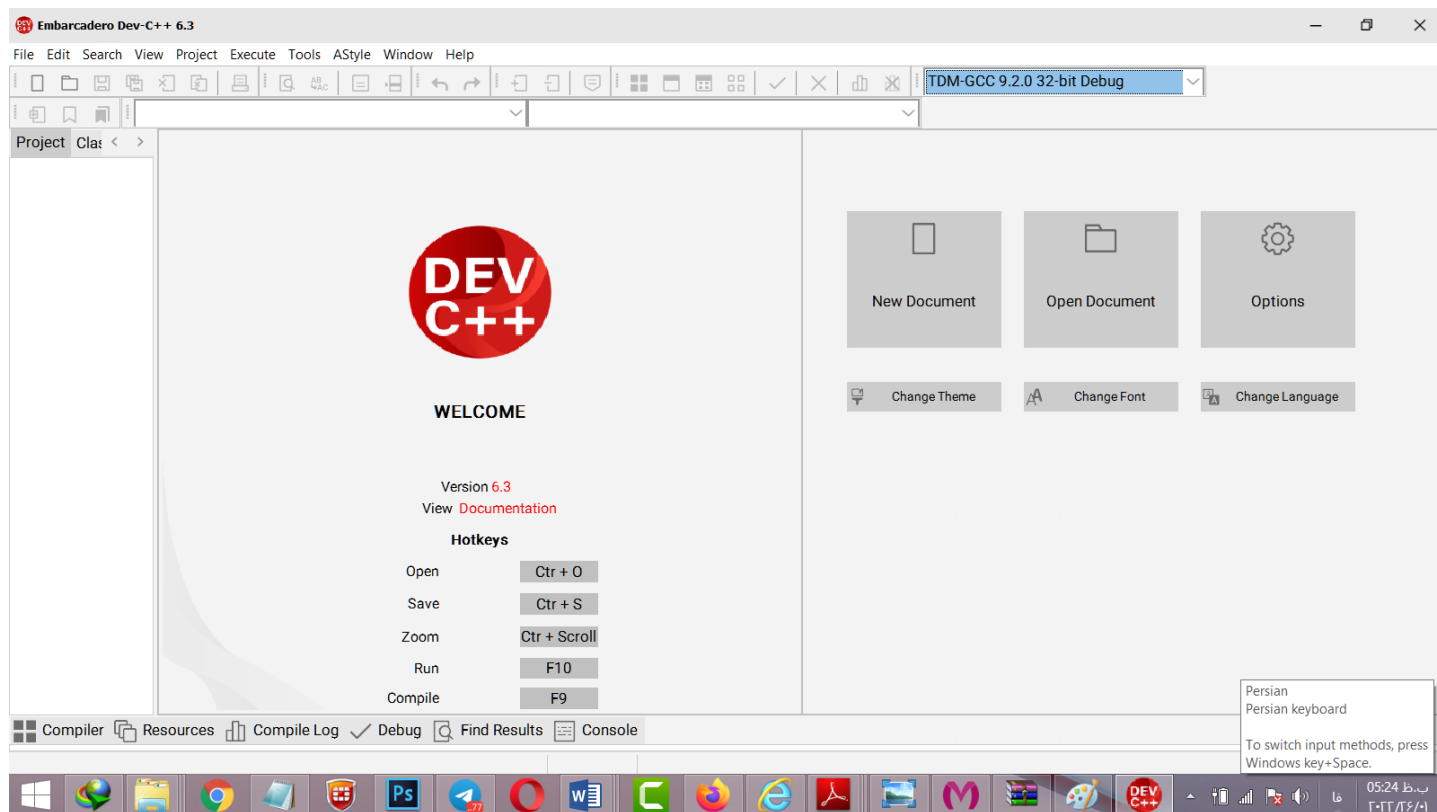
در پایان دکمه OK را بزنید:





آموزش زبان برنامه نویسی C

بعد با محیط برنامه DEV C++ شبیه تصویر زیر روبرو می شوید:

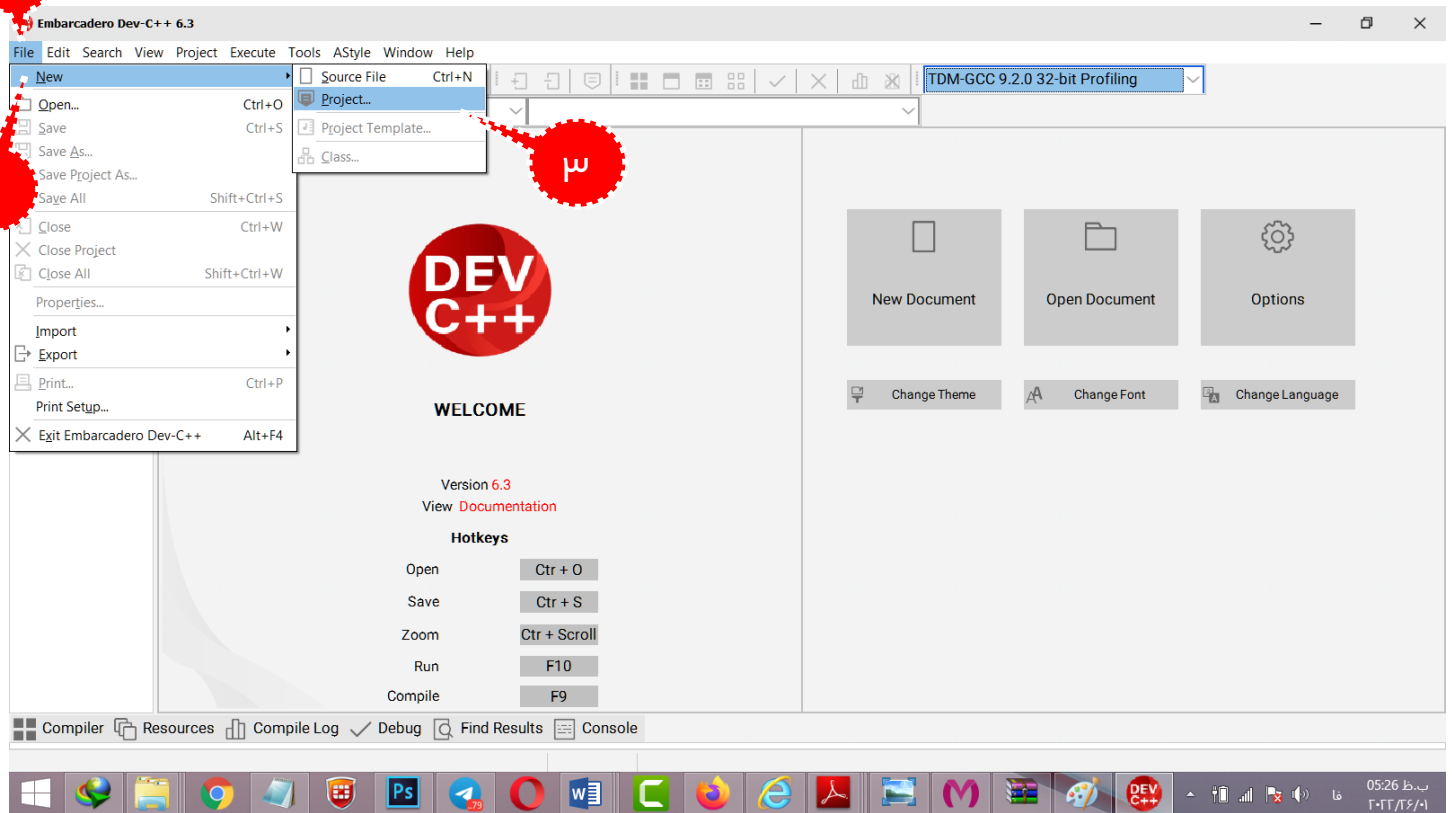


ساخت اولین پروژه:

برای ایجاد پروژه زبان برنامه نویسی C در DEV C++ به ترتیب از منو File گزینه New و سپس گزینه Project را انتخاب می کنیم، شبیه تصویر زیر:



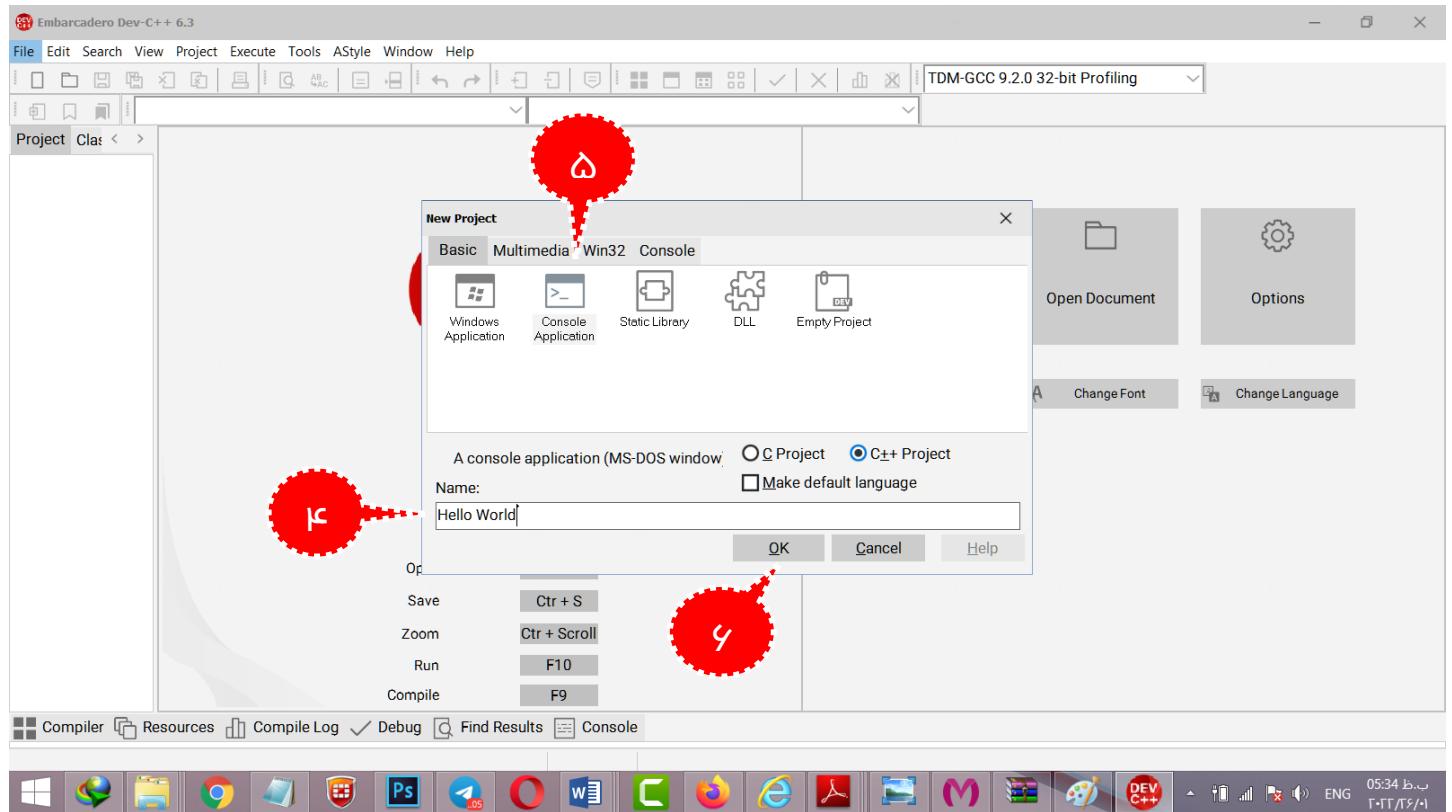
آموزش زبان برنامه نویسی C



سپس طبق تصویر زیر یک نام برای پروژه انتخاب کرده و سپس گزینه Console Application را انتخاب کنید و دکمه OK را بزنید:



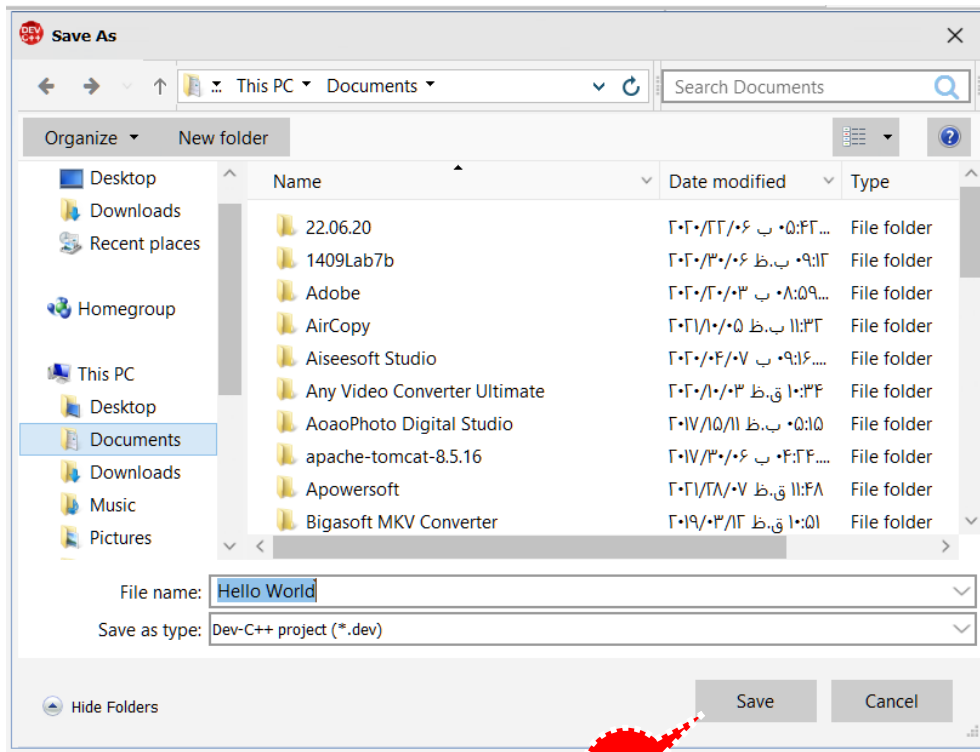
آموزش زبان برنامه نویسی C



سپس طبق تصویر زیر، یک آدرس برای ذخیره فایل پروژه در محلی از کامپیوتر مشخص کن:



آموزش زبان برنامه نویسی C



بعد با تصویر زیر در محیط DEV C++ روبرو می شوید:

در بخشی که با قرمز مشخص شده پروژه های شما نمایش داده می شود و در بخشی که

با آبی نمایش داده شده جایی است که شما شروع به کدنویسی به زبان C می کنید .



آموزش زبان برنامه نویسی C

```

1 #include <iostream>
2
3 /* run this program using the console pauser or add your own getch, system("pause") or input loop */
4
5 int main(int argc, char** argv) {
6     return 0;
7 }

```

نکته ۱: ما ابتدای کار هستیم و قصد کدنویسی به زبان C را نداریم و تنها هدف آشنایی با محیط IDE یا همان ویرایشگری است که با آن می توانید یک برنامه را به زبان C بنویسید و در جلوتر از صفر با مباحث زبان برنامه نویسی C گام به گام آشنا می شوید.

نکته ۲: در برنامه نویسی به زبان C تابع main() بدون پارامتر یا آرگومان می باشد. این که تابع و پارامتر چیه رو در آینده یاد خواهید گرفت. ساده بگم بر خلاف تصویر بالا دستورات درون پرانتز جلوی تابع main را نخواهیم داشت و همیشه پرانتز جلوی main() خالی خواهد بود.

جهت آشنایی با اجرا و کامپایل یک برنامه به زبان C سپس کدهای آماده زیر که زبان C هستند را کپی کنید:



آموزش زبان برنامه نویسی C

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>

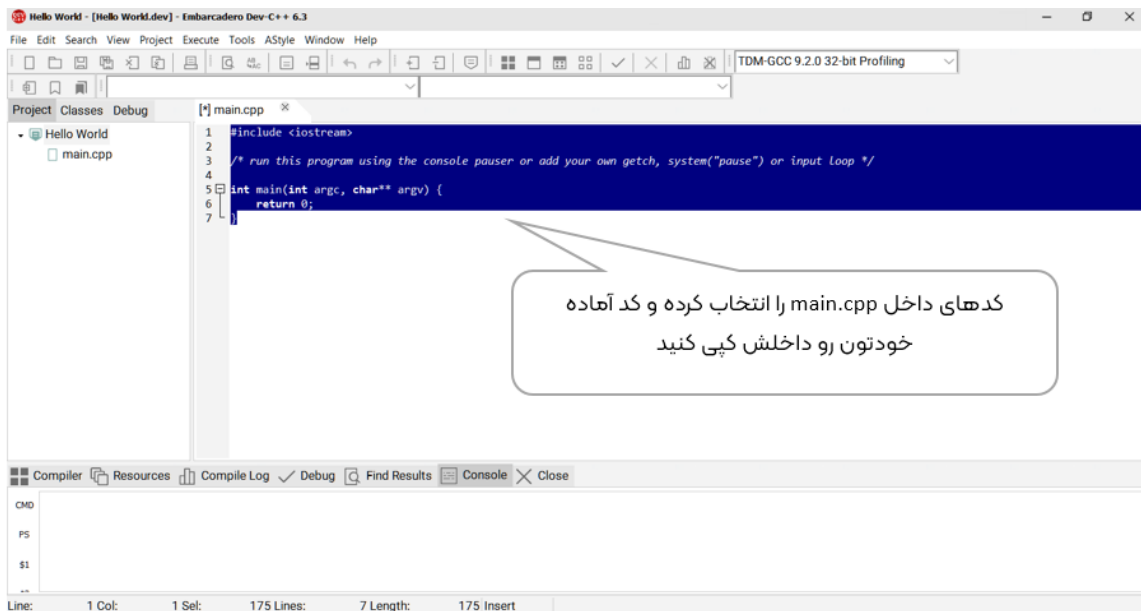
int main(){

    // code right here //

    getch();
    return 0;
}
```

نکته: با نحوه کار هر کدام از کلمات در قطعه کد بالا در فصل های آینده آشنا خواهید شد.

حال بعد از کپی قطعه کد بالا آن را جایگزین کدهایی موجود در پروژه Hello Word که ایجاد کردید کنید:





آموزش زبان برنامه نویسی C

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <conio.h>
3
4 int main(){
5     // code right here //
6     getch();
7     return 0;
8 }
9
10
```

Compiler (2) Resources Compile Log Debug Find Results Console Close

Abort Compilation

Shorten compiler pat

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\Zarei\Documents\C Project\Hello World.exe
- Output Size: 344.23046875 KiB
- Compilation Time: 0.97s

Line: 7 Col: 13 Sel: 0 Lines: 10 Length: 118 Insert Done parsing in 0.015 seconds

حال جهت کامپایل و اجرای قطعه کد بالا در برنامه DEV C++ طبق تصویر زیر گزینه مربع شکل که وقتی با نشانه گر موس روش میگیریم عبارت Compile & Run نمایش داده می شود را انتخاب می کنیم، البته در این برنامه دکمه F11 کیبورد نیز همین کار را برای ما انجام میدهد.



آموزش زبان برنامه نویسی C

The screenshot shows the Embarcadero Dev-C++ 6.3 IDE. The main window displays a C program in `main.cpp` with the following code:

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <conio.h>
3
4 int main(){
5
6     // code right here //
7     getch();
8     return 0;
9 }
10
```

The 'Compile Log' window at the bottom shows the following output:

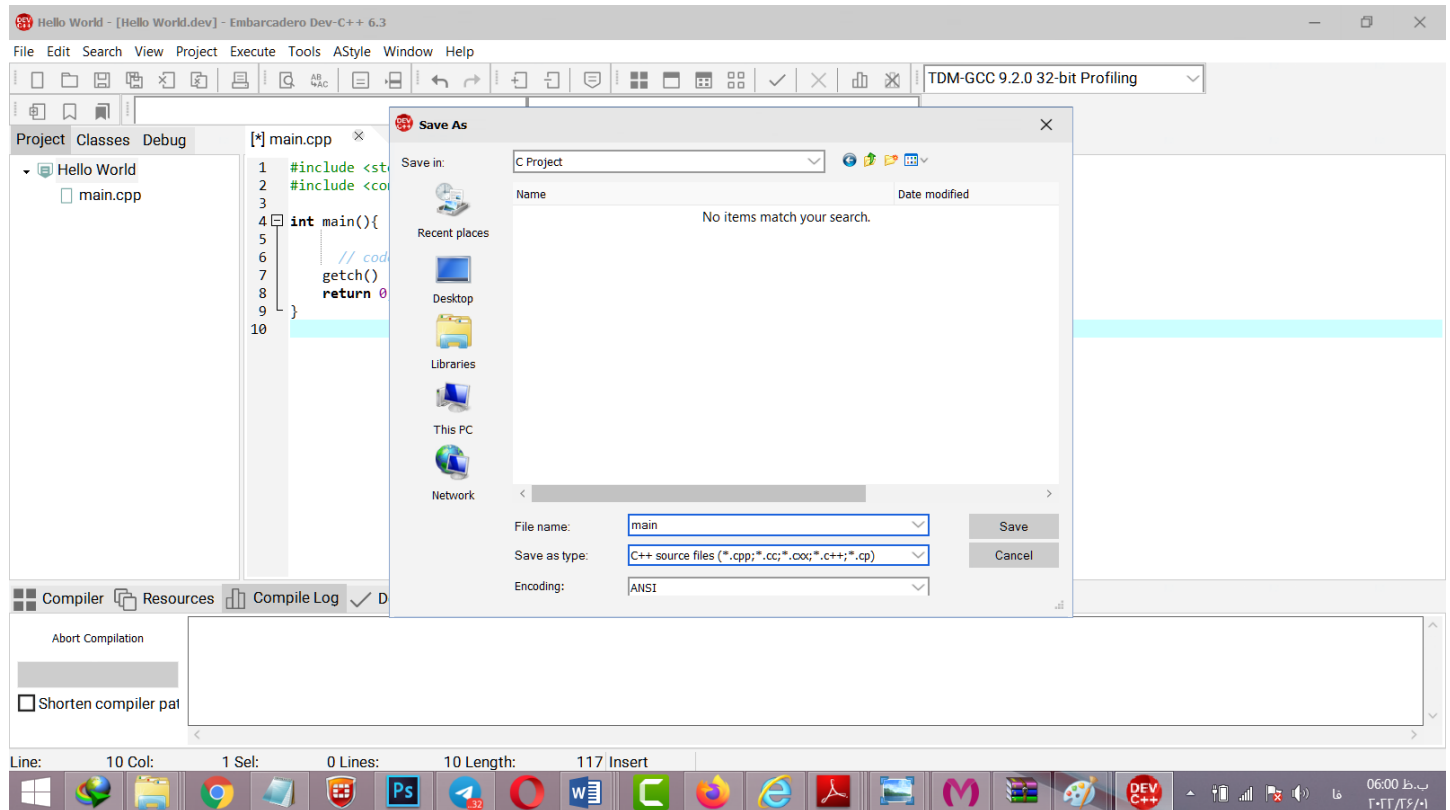
```
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\Zarei\Documents\C Project\Hello World.exe
- Output Size: 344.23046875 KiB
- Compilation Time: 0.97s
```

A red arrow points to the 'Compile & Run' button in the toolbar, which is used to execute the program.

طبق تصویر زیر بعد از انتخاب گزینه Compile & Run از شما میخواد که محلی برای ذخیره فایل کامپایل شده در کامپیوتر را مشخص کنید:



آموزش زبان برنامه نویسی C

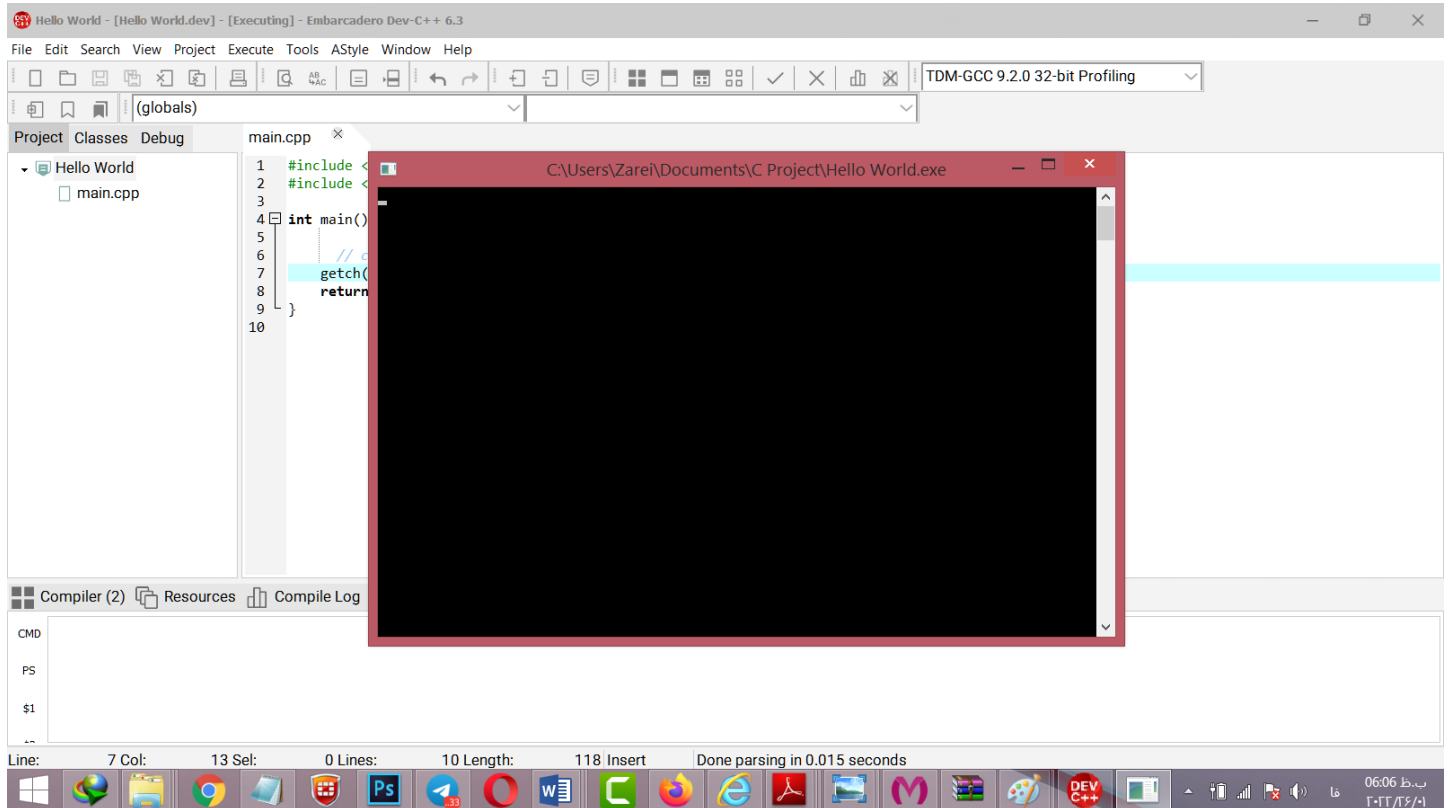


طبق تصویر زیر بعد از کامپایل و اجرای برنامه یک صفحه مشکی خالی نمایش داده می شود:

چرا صفحه مشکی خالی چون کد برنامه نویسی ما خروجی خاصی رو نمایش نمی دهد.



آموزش زبان برنامه نویسی C



حالا میخوایم کاری کنیم که یک پیام در خروجی برنامه نمایش داده شود. پس کد موجود در مثال ۱-۱ را کپی کرده و در برنامه DEV C++ جایگزین کد قبلی پروژه Hello World خود میکنیم.

مثال ۱-۱:

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>

int main(){

    printf("hello world!!!!");

    getch();
    return 0;
}
```



آموزش زبان برنامه نویسی C

در کد بالا ما میخواهیم برنامه پروژه معروف hello world را انجام دهد
خروجی قطعه کد بالا به شکل زیر است:

```
hello world!!!!
```

```

Hello World - [Hello World.dev] - Embarcadero Dev-C++ 6.3
File Edit Search View Project Execute Tools AStyle Window Help
TDM-GCC 9.2.0 32-bit Profiling
(globals)
Project Classes Debug
Hello World
  main.cpp
1 #include <stdio.h>
2 #include <conio.h>
3
4 int main(){
5
6     printf("hello world!!!!");
7
8     getch();
9     return 0;
10 }
11

Compiler (2) Resources Compile Log Debug Find Results Console Close
CMD
PS
$1
..
Line: 11 Col: 1 Sel: 0 Lines: 11 Length: 124 Insert Done parsing in 0.015 seconds
06:12 ۱۳۹۲/۰۶/۰۱

```

طبق تصویر بالا ما کد مثال ۱-۱ را درون فایل main.cpp پیست کردیم و حال پروژه را با زدن دکمه F11 کامپایل و اجرا میکنیم. خروجی طبق تصویر زیر خواهد بود:



آموزش زبان برنامه نویسی C

```

1 #include <stdio.h>
2 #include <conio.h>
3
4 int main(){
5
6     printf("hello world!!!!");
7
8     getch();
9     return 0;
10 }
11

```

```

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\Zarei\Documents\C Project\Hello World.exe
- Output Size: 344.4375 KiB
- Compilation Time: 0.48s

```

همان طور که مشاهده می کنید خروجی مثال ۱-۱ در برنامه Dev c++ در یک کادر مشکی نمایش داده شده است. کلا خروجی های پروژه های زبان C بعد از کامپایل و اجرا در این کادر مشکی نمایش داده می شود.

دوست عزیز من اصلا به دستورات و کدهایی که در این آموزش تا اینجا کار کردیم توجه نکن! چرا؟ چون هدف تا اینجا کار آشنایی با نرم افزاری بود که با آن می توان کدهای زبان C را نوشت، کامپایل و اجرا کرد. در جلوتر جز به جز با دستورات و مباحث زبان برنامه نویسی C آشنا خواهید شد.

پیروز و موفق باشید



آموزش زبان برنامه نویسی C

سایت آموزشی رایگان جاواپرو

www.JAVAPRO.ir

آموزش زبان c را با تجربه شخصی و به زبان خودهونی یاد بگیرید!!!!

بازدید از کانال

بازدید از سایت

هر روز مفاهیم و مثال های جدید به سایت اضافه می شود برای اطلاع از مطالب جدید روی سایت عضو کانال شوید.

دخل و تصرف ، ویرایش و کپی زدن تمامی آموزش های جاواپرو به دور از اخلاق حرفه ای ست و حرام می باشد.