

4/29/2016

آموزش برنامه نویسی

یونیورسال ویندوز ۱۰

قسمت اول

WINPHONE.IR

Reza Darvishzadeh
WWW.WINPHONE.IR

درس اول: معرفی و آماده کردن پیش نیازها

معرفی:

مایکروسافت با عرضه ویندوز ۱۰ برای تمام دستگاه‌ها از جمله دسکتاپ، موبایل و تبلت مفهوم جدیدی را در امر برنامه نویسی ایجاد کرد با نام **اپلیکیشن های یونیورسال**. این مفهوم به برنامه نویس اجازه می دهد اپلیکیشنی تولید کند که بر روی تمام دستگاه های مبتنی بر ویندوز ۱۰ نصب شده و به خوبی کار کند. یک اپلیکیشن یونیورسال می تواند به راحتی دستگاه هایی با اندازه صفحه مختلف را پشتیبانی کند و تفاوتی ندارد که دستگاه لمسی باشد و یا از ماوس و کیبورد و دسته بازی و قلم برای کنترل آن استفاده شود، یک اپلیکیشن یونیورسال توانایی این را خواهد داشت که از تمامی این دستگاه ها پشتیبانی کند و تجربه یکسانی را در سرتاسر این دستگاه ها در اختیار کاربر بگذارد و کارایی این نوع اپلیکیشن ها در همه دستگاه ها برابر خواهد بود.

ما در این مجموعه به صورت کاملا مقدماتی و مرحله به مرحله ساخت و تولید اپلیکیشن های یونیورسال برای ویندوز ۱۰ را آموزش می دهیم. سعی شده است دروس این آموزش به گونه ای باشد که افراد کاملا مبتدی و نا آشنا بتوانند با این مجموعه به حد قابل قبولی از توانایی ساخت اپلیکیشن های یونیورسال برسند.

برای یادگیری این مجموعه آموزشی نیاز به پیش نیازی خاصی ندارید اما به این دلیل که ما در این مجموعه ساخت اپلیکیشن های یونیورسال را با زبان C# و تحت نرم افزار Visual studio آموزش خواهیم داد در صورتی که با این دو مورد آشنایی داشته باشید با سرعت بیشتری آموزش را یاد خواهید گرفت و مفاهیم را عمیق تر درک خواهید کرد. اگر هم با این دو مورد آشنایی ندارید نگران نباشید ما سعی کرده ایم در این سری آموزشی هر کجا که نیاز به توضیح بیشتری باشد فقط به منبع آموزش اکتفا نکنیم و در رابطه با سی شارپ توضیحات بیشتری ارائه دهیم.

شما برای تولید اپلیکیشن های یونیورسال یک سری موارد را باید تامین کنید که شرح آنها در زیر آمده است.

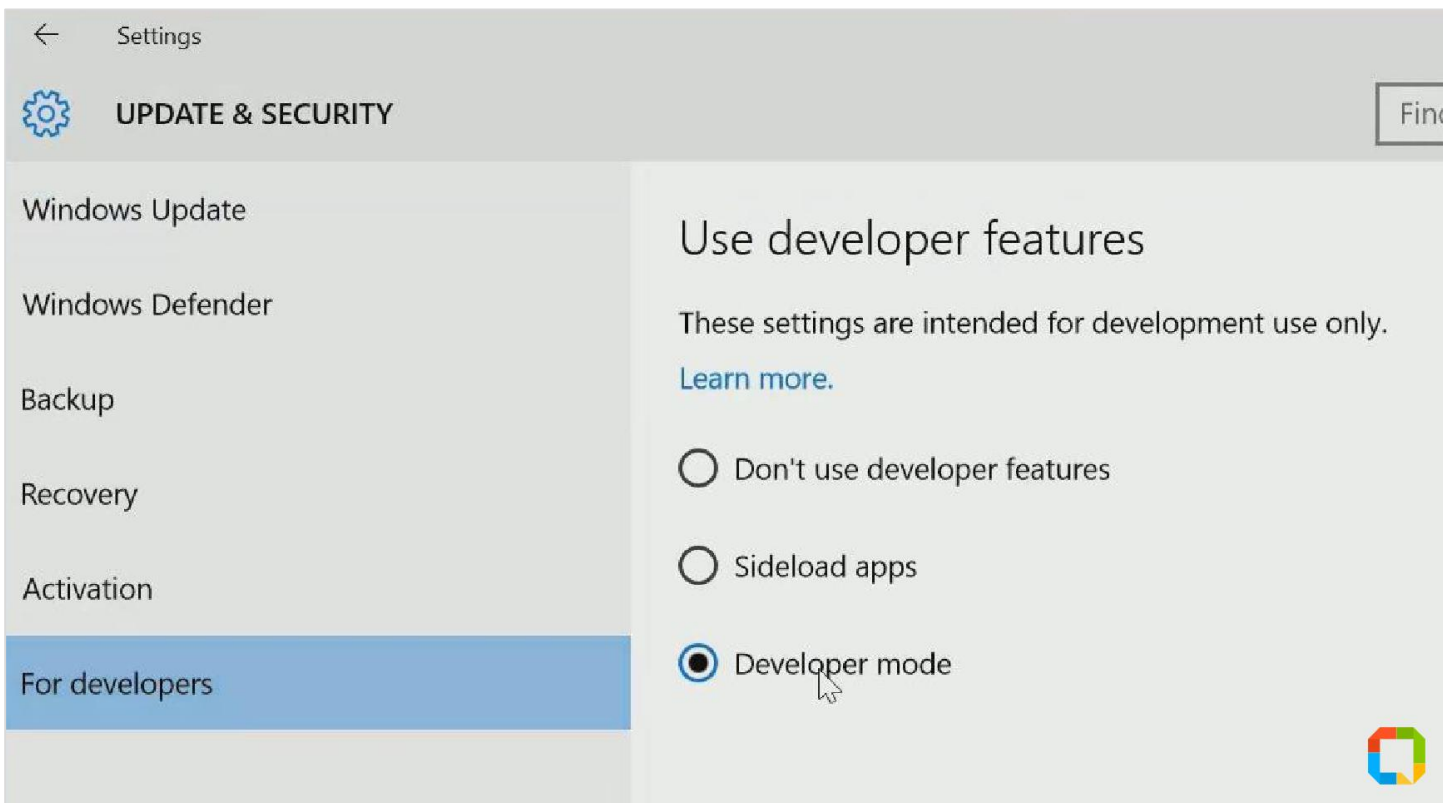
پیش نیازها:

- استفاده از ویندوز ۱۰

شما برای تولید و توسعه اپلیکیشن های یونیورسال باید از ویندوز ۱۰ استفاده کنید و استفاده از ورژن های قبلی ویندوز امکان پذیر نمی باشد.

- نرم افزار ویژوال استودیو ۲۰۱۵
- روشن کردن Developer Mode

برای این کار در ویندوز ۱۰ به بخش Settings بروید سپس بر روی گزینه Update & Security کلیک نمایید و در نهایت وارد بخش For developers شوید و گزینه Developer Mode را انتخاب نمایید.



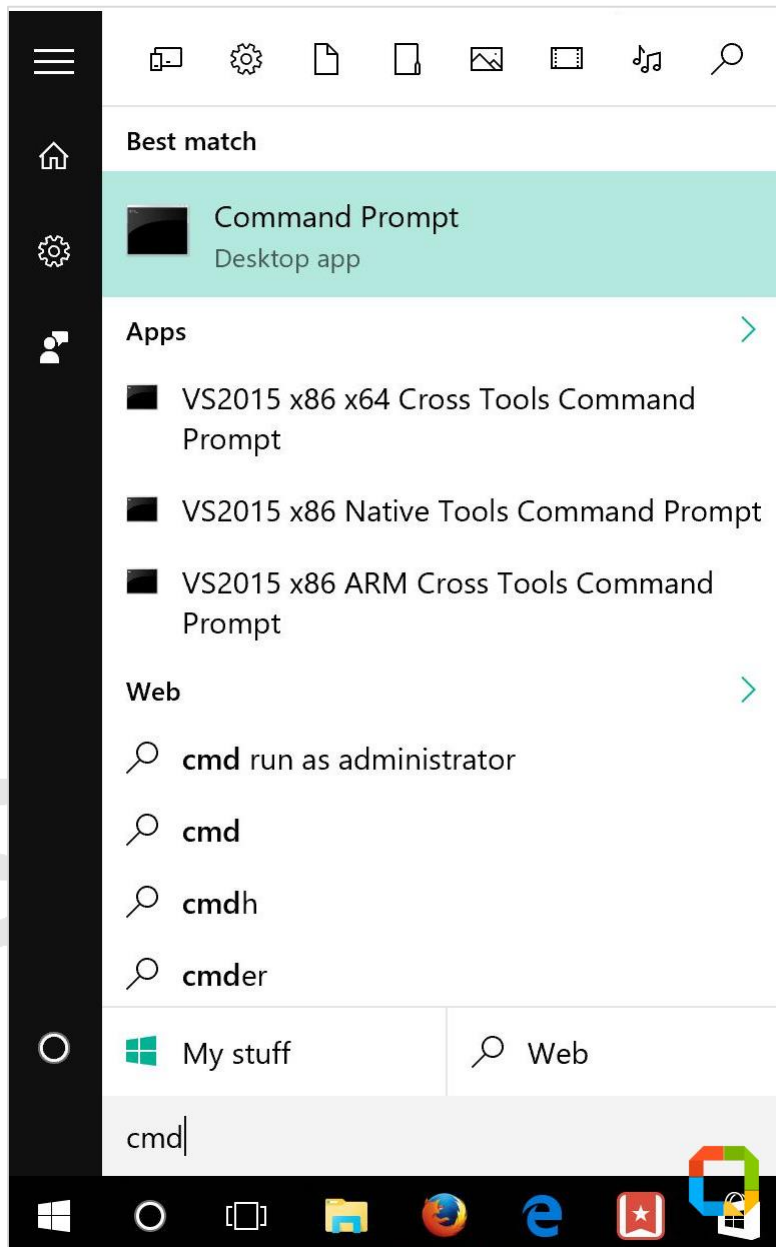
• شبیه ساز:

یک شبیه ساز در ویژوال استودیو ۲۰۱۵ وجود دارد تا شما بتوانید برنامه ای که ساخته اید را بر روی شبیه ساز که به شکل یک گوشی ویندوزی است تست و اجرا نمایید. اجرای این شبیه ساز نیازمند آن است که شما حتما نسخه Pro ویندوز ۱۰ را داشته باشید ثانياً سخت افزار کامپیوتر یا لپ تاب شما از تکنولوژی Hyper-V پشتیبانی کند که اکثر مادربرد های جدید این ویژگی را دارا می باشند. همچنین در صورت داشتن این ویژگی باید آن را فعال کنید. برای اینکه بفهمید سیستم شما از تکنولوژی Hyper-V پشتیبانی می کند یا خیر و برای فعال کردن آن از آموزشی که در ادامه می آید استفاده کنید. (البته داشتن این مورد ضروری نیست زیرا شما می توانید برای تست از یک گوشی ویندوزی نیز استفاده نمایید).

چک کردن Hyper-V و فعال کردن آن:

برای اینکه بفهمید مادربرد سیستم شما از تکنولوژی Hyper-V پشتیبانی می کند یا خیر مراحل زیر را انجام دهید:

ابتدا برنامه cmd را اجرا نمایید برای این کار می توانید در قسمت جستجوی منوی استارت ویندوز ۱۰ تایپ کنید cmd و اولین گزینه را انتخاب کنید.



حال در پنجره باز شده تایپ کنید **systeminfo.exe** و صبر کنید تا اطلاعات سیستم شما نمایش داده شود.

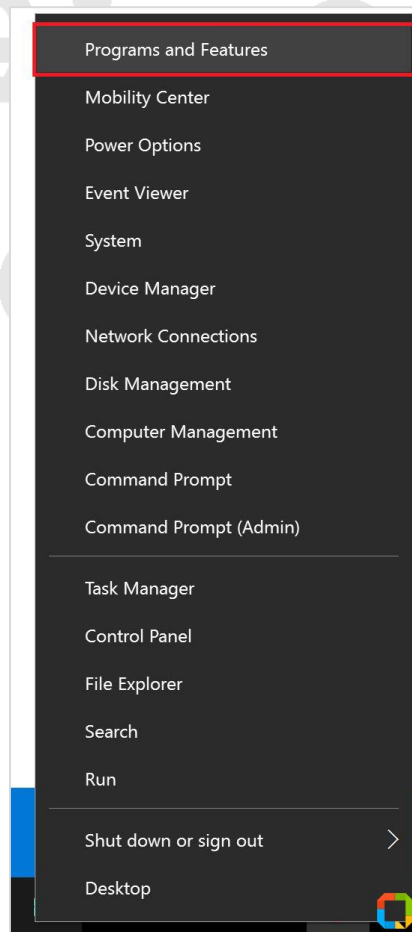
در بخش انتهای اطلاعات سیستم شما نوشته شما Hyper-V requirements؛ اگر تمام گزینه های رو به روی این عبارت yes بود یعنی سیستم شما از این قابلیت پشتیبانی می کند و اگر فقط یک گزینه No بود سیستم شما فاقد این قابلیت می باشد.

```

Administrator: Command Prompt
Network Card(s):      4 NIC(s) Installed.
                     [01]: Realtek PCIe GBE Family Controller
                        Connection Name: Ethernet
                        Status: Media disconnected
                     [02]: Realtek PCIe GBE Family Controller
                        Connection Name: Ethernet 2
                        DHCP Enabled: No
                        IP address(es)
                           [01]: 192.168.1.9
                           [02]: fe80::448a:5147:df5d:6dc0
                     [03]: Bluetooth Device (Personal Area Network)
                        Connection Name: Bluetooth Network Connection
                        Status: Media disconnected
                     [04]: VirtualBox Host-Only Ethernet Adapter
                        Connection Name: VirtualBox Host-Only Network
                        DHCP Enabled: No
                        IP address(es)
                           [01]: 192.168.99.1
                           [02]: fe80::0579:2c98:968d:1c93
Hyper-V Requirements:
                     UM Monitor Mode Extensions: Yes
                     Virtualization Enabled In Firmware: Yes
                     Second Level Address Translation: Yes
                     Data Execution Prevention Available: Yes
C:\>

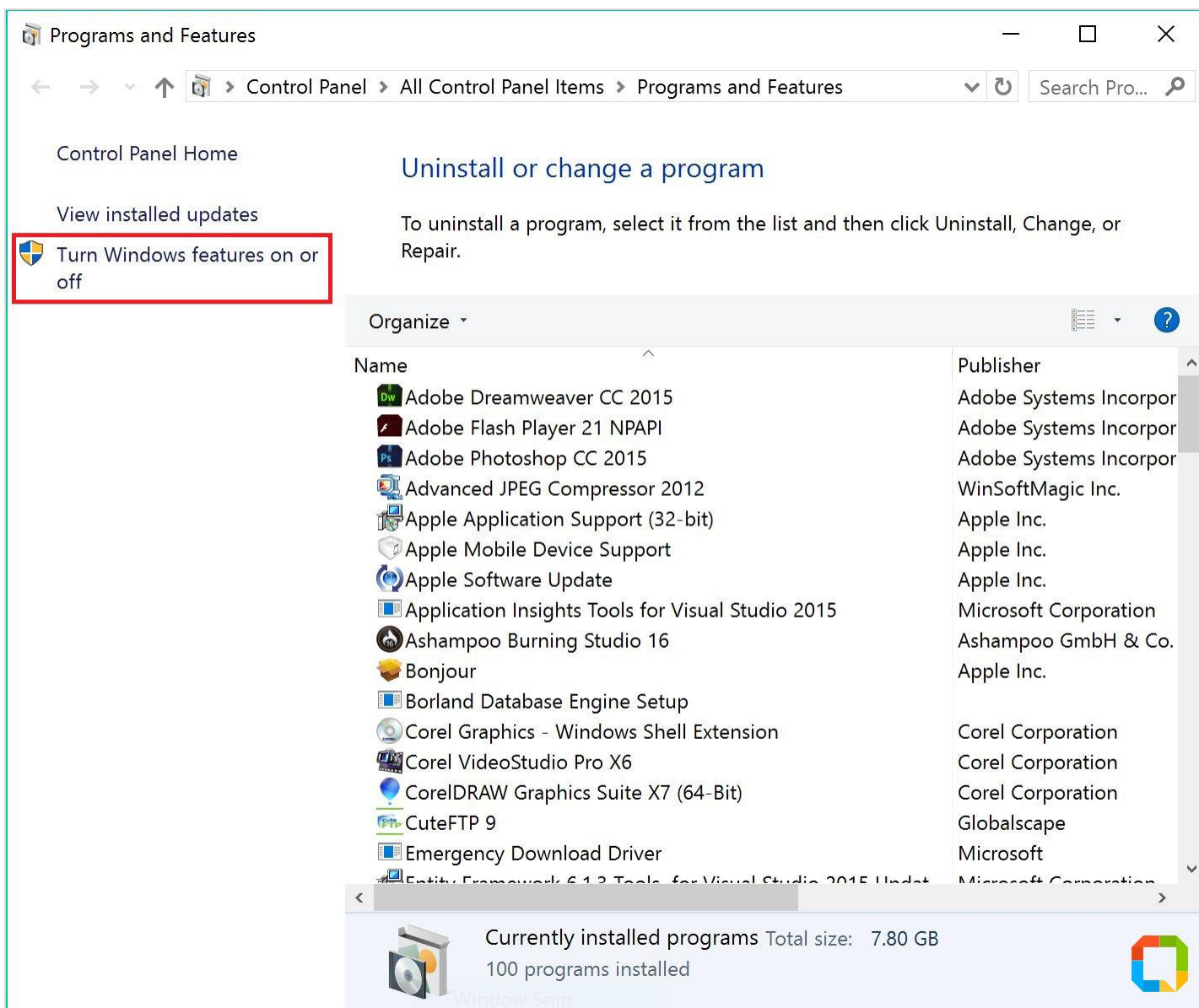
```

حال اگر مطمئن شدید که سیستم شما این قابلیت را دارد باید آن را فعال کنید. برای فعال نمودن آن مراحل زیر را طی کنید:

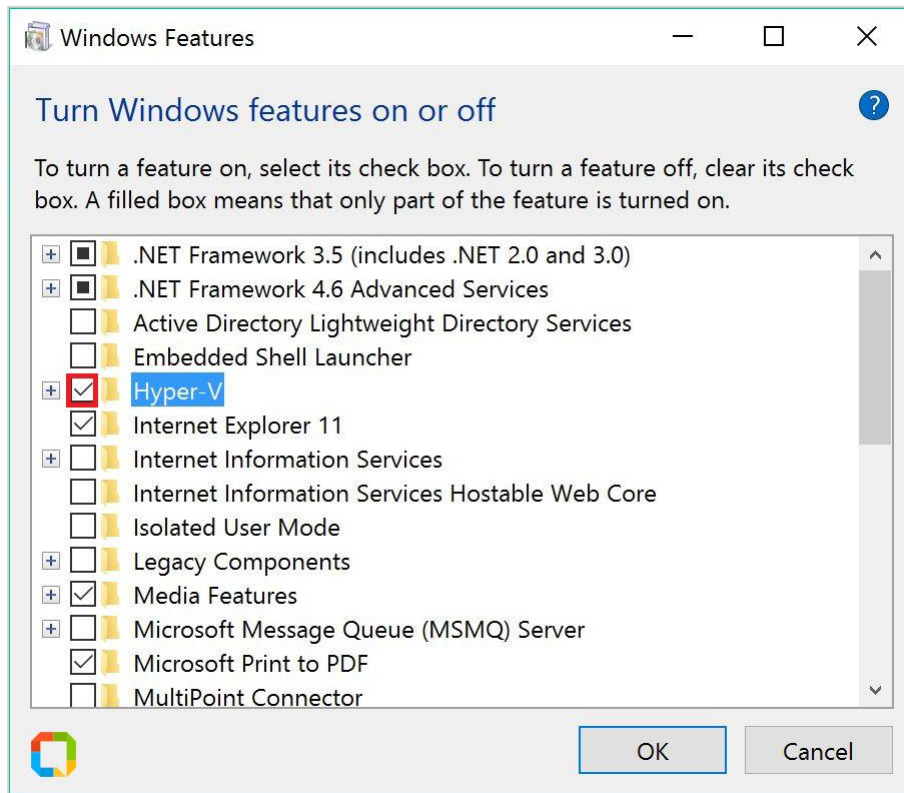


بر روی آیکن ویندوز کلیک راست کرده و گزینه Programs and Features را انتخاب نمایید.

در پنجره ای که باز شده است گزینه Turn Windows features on or off را انتخاب نمایید.



در پنجره باز شده عبارت Hyper-V را پیدا کرده و تیک آن را بزنید.



و در نهایت بر روی دکمه OK کلیک کنید کمی صبر کنید تا عملیات فعال سازی انجام شود و در پایان به شما پیغام می دهد که باید سیستم خود را ری استارت کنید. پس از ری استارت قابلیت Hyper-V بر روی سیستم شما فعال شده است.

نکته: همانطور که در ابتدا این درس گفتیم داشتن این قابلیت بر روی سیستم شما ضروری نیست. این قابلیت به شما اجازه می دهد برای تست نرم افزار خود از شبیه ساز استفاده کنید که سرعت بیشتری به کار شما می دهد اما در صورتی که این سیستم شما فاقد این قابلیت است شما می توانید از گوشی ویندوزی خود برای تست برنامه هایی که در حال ساخت آنها هستید استفاده کنید. این مورد در اولین برنامه ای که در جلسه بعد خواهیم ساخت آموزش داده می شود.

اکنون شما تمام پیش نیازهای لازم برای ساخت و توسعه اپلیکیشن های یونیورسال ویندوز ۱۰ را دارید کمی حوصله و پشتکار هم به این پیش نیاز ها اضافه کنید و منتظر آموزش جلسه بعد باشید تا اولین اپلیکیشن یونیورسال خود را بنویسید.

پایان درس اول.