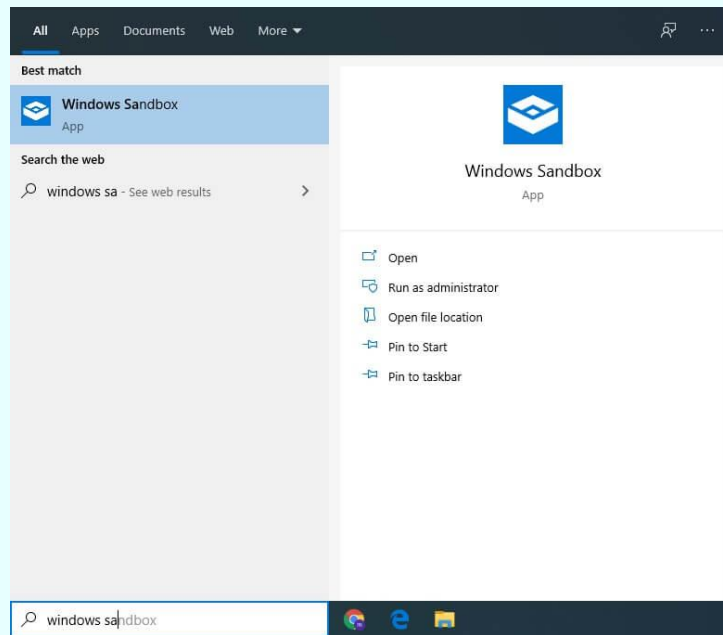


ویندوز سند باکس

گردآوری : محمدرضا ابراهیمی

مرکز ملی تربیت مربی و پژوهش های فنی و حرفه ای
دپارتمان فناوری اطلاعات



پاییز ۱۴۰۲

(بخش اول)

گردآوری: محمدرضا ابراهیمی

مرکز ملی تربیت مربی و پژوهش های فنی و حرفه ای
دپارتمان فناوری اطلاعات

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

رعایت اصول اخلاقی و مسئولیت صحت و دقت محتوا بر عهده نویسنده / نویسندگان می باشد.

پاییز ۱۴۰۲



آموزش فعال سازی سند باکس در ویندوز ۱۰

Sandbox (جعبه شنی معروف به همان سند باکس) به ترکیبی از یک اپلیکیشن و یک ماشین مجازی گفته می شود که یک محیط در اختیار کاربر قرار می دهد تا برنامه هایی که به ویروسی بودن مشکوک اند، به صورت امن در آن تست شوند. به عبارت دیگر می توان سند باکس را ماشین مجازی قرارداده شده در ویندوز نامید.

قابلیت ویندوز سند باکس چیست؟

سند باکس یک ماشین مجازی برای نصب روی ویندوز است. برنامه های نصب شده در سند باکس هیچ تأثیری روی ویندوز اصلی نمی گذارد. با هر بار بسته شدن سند باکس، همه برنامه ها و همه فایل های آن ها به صورت دائمی از روی سیستم حذف می شوند. تنها زمانی از این قابلیت می توان استفاده کرد که کاربر بصورت ادمین وارد ویندوز ۱۰ شود. مایکروسافت در آپدیت ویندوز ۱۰ برای نسخه های Pro، Enterprise، Education قابلیت مشابه برنامه های مجازی سازی مانند VMware را به آن اضافه کرده است. این ویژگی به کاربر امکان راه اندازی سریع یک سیستم عامل مجازی و دست نخورده بر اساس وضعیت فعلی سیستم می دهد تا بتوان نرم افزارها و فایل ها را در محیطی ایمن و مجزا از سیستم اصلی آزمایش کرد.

ویژگی ها و مزایای سند باکس

قبل از ایجاد قابلیت سند باکس، کاربران از VMware به عنوان یک ماشین مجازی استفاده می کردند که کارکردی مشابه سند باکس داشت. مزیت سند باکس نسبت به VMware این است که سند باکس بخشی از ویندوز است و نیازی به دانلود و نصب ندارد.

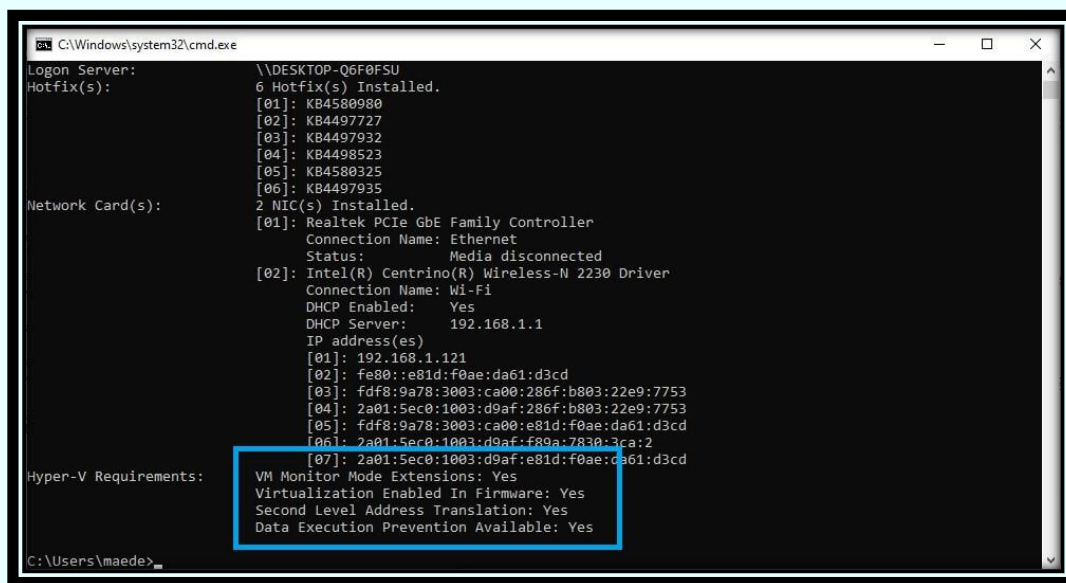
سیستم مورد نیاز برای اجرای سند باکس

۱. ویندوز ۱۰ نسخه Pro، Enterprise یا Education
۲. حداقل ۴ گیگابایت حافظه رم
۳. فعال بودن قابلیت Virtualization در BIOS
۴. معماری AMD ۶۴
۵. حداقل ۱ گیگابایت فضای دیسک

آموزش فعال سازی سند باکس در ویندوز ۱۰

قبل از فعال کردن سند باکس باید موارد بالا را چک کرد. یکی از این موارد Virtualization است. سیستم باید این قابلیت را پشتیبانی کند. برای اینکه مطمئن شوید ویندوز از این قابلیت پشتیبانی می‌کند یا خیر کلیدهای Windows + R را گرفته تا پنجره Run باز شود و CMD را تایپ کرده و اینتر را بزنید تا محیط CMD نمایش داده شود. حال دستور systeminfo.exe را در محیط cmd تایپ کرده و اینتر را بزنید.

پس از پیدا کردن گزینه Hyper-V Requirements اگر در جلوی عبارت Virtualization Enabled In Firmware کلمه Yes نوشته شده بود یعنی شما قادر به فعال سازی سند باکس هستید.

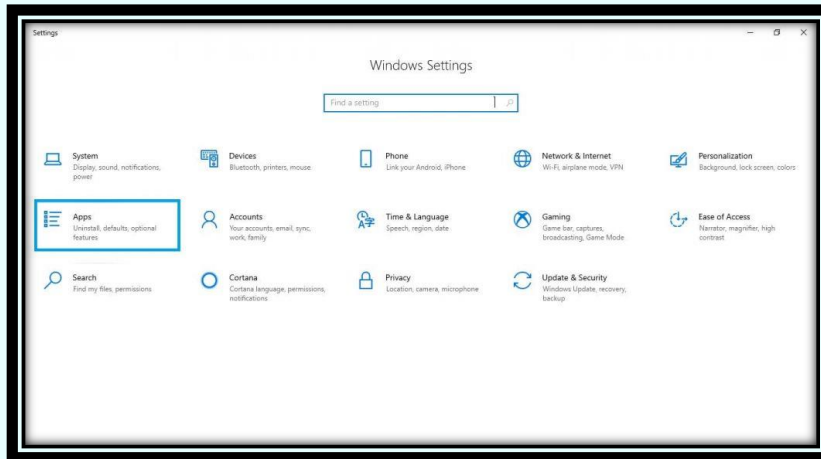


```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Logon Server: \\DESKTOP-Q6F0FSU
Hotfix(s): 6 Hotfix(s) Installed.
[01]: KB4580980
[02]: KB4497727
[03]: KB4497932
[04]: KB4498523
[05]: KB4580325
[06]: KB4497935
Network Card(s): 2 NIC(s) Installed.
[01]: Realtek PCIe GbE Family Controller
Connection Name: Ethernet
Status: Media disconnected
[02]: Intel(R) Centrino(R) Wireless-N 2230 Driver
Connection Name: Wi-Fi
DHCP Enabled: Yes
DHCP Server: 192.168.1.1
IP address(es)
[01]: 192.168.1.121
[02]: fe80::e81d:f0ae:da61:d3cd
[03]: fdf8:9a78:3003:ca00:286f:b803:22e9:7753
[04]: 2a01:5ec0:1003:d9af:286f:b803:22e9:7753
[05]: fdf8:9a78:3003:ca00:e81d:f0ae:da61:d3cd
[06]: 2a01:5ec0:1003:d9af:f89a:7830:3ca:2
[07]: 2a01:5ec0:1003:d9af:e81d:f0ae:da61:d3cd
Hyper-V Requirements: VM Monitor Mode Extensions: Yes
Virtualization Enabled In Firmware: Yes
Second Level Address Translation: Yes
Data Execution Prevention Available: Yes
C:\Users\maede>
```

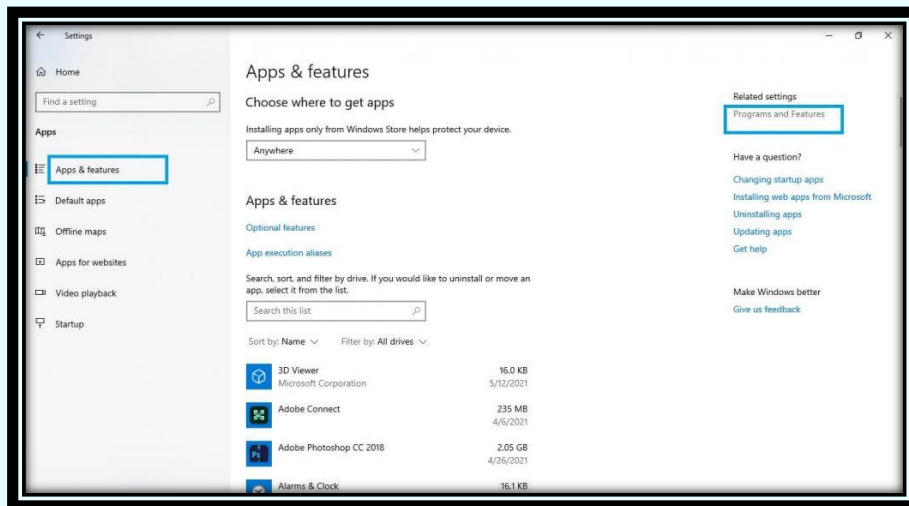
برای فعال سازی قابلیت سندباکس به یکی از روش های زیر عمل کنید:

روش اول:

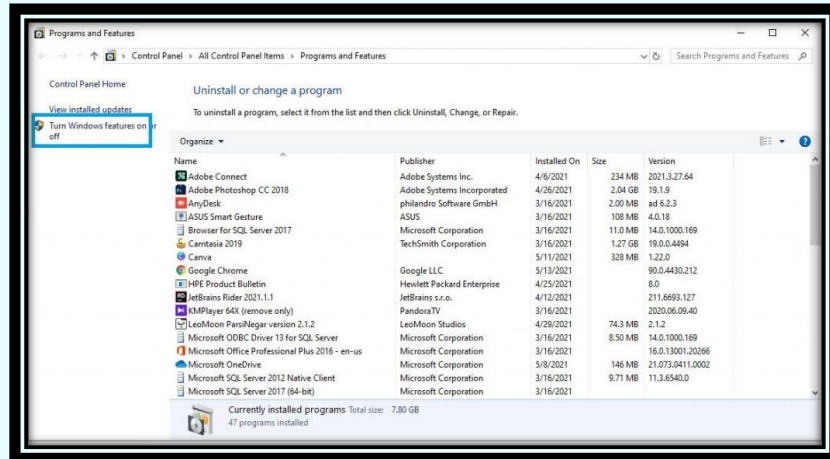
وارد تنظیمات ویندوز شوید و روی APP کلیک کنید.



قسمت App Feature روی Program and feature کلیک کنید.

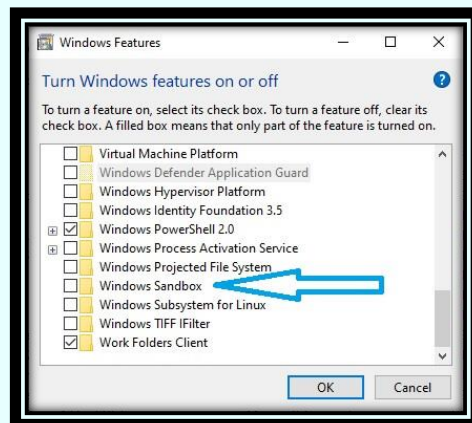


در پنل سمت چپ روی Turn Windows feature on Or Off کلیک کنید.



روش دوم :

Turn Windows features on or off را در ویندوز ۱۰ سرچ کنید و از پنجره باز شده طبق مراحل قبل Windows Sandbox را انتخاب کنید. بر روی کلید Ok کلیک و سیستم را ری استارت کنید. پس از ری استارت، Windows سند باکس را سرچ کنید و آن را بصورت Run as administrator اجرا کنید تا با محیط خام از ویندوز ۱۰ مواجه شوید. برای اجرای برنامه‌ها در این محیط کافی است فایل شان را به شیوه Drag and Drop به این صفحه بیندازید. نکته ای که باید دقت کنید این است که با پاک کردن فایل یا اجرای مجدد اثری از فعالیتهای قبلی شما باقی نخواهد ماند.



ITC

مرکز ملی تربیت مربی
پرورش های فنی و حرفه ای