

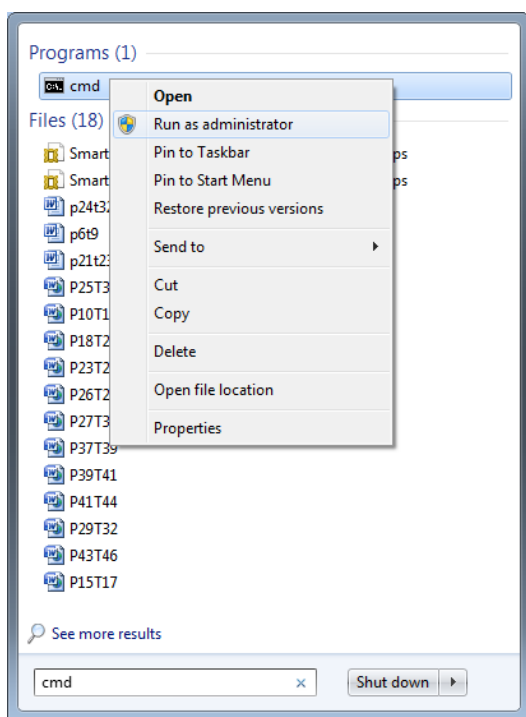
Command Prompt در ویندوز XP، ویستا، و ویندوز ۷

خودتان را سرگرم کنید

اگر بخواهید برنامه‌ای را اجرا کنید که در پوشه All Programs قرار ندارد، روش استاندارد آن است که روی Start کلیک کنید، نام برنامه مورد نظر خود را در کادر Search تایپ کنید، و روی نماد ذره‌بین در انتهای کادر Search کلیک کنید یا کلید Enter را بزنید. از این روش حتی می‌توانید برای به‌اجرا در آوردن برنامه‌های پر استفاده، مانند یک برنامه مرورگر اینترنت بهره بگیرید.

اگر به اجرای یک برنامه سطر فرمانی (command line) نیاز داشته باشید، **cmd** را در کادر Search منوی Start تایپ کنید و کلید Enter را بزنید تا یک نشانه فرمان **داس** باز شود. نشانی هر پایگاه وبی را که می‌خواهید نیز می‌توانید در این کادر تایپ کنید و کلید Enter را بزنید تا آن پایگاه وب در یک پنجره مرورگر باز شود. باز کردن برنامه‌هایی چون Notepad و Paint با این روش بسیار آسان‌تر از کاوش با برنامه Windows Explorer است.

اجرای بعضی از فرمان‌ها به مجوز Administrator نیاز دارد. برای این دست از فرمان‌ها در **ویستا** و **ویندوز ۷**، **cmd** را در کادر Search تایپ کنید، اگر در یک حساب Administrator نباشید، روی آیکن **cmd** (Run as administrator) در بالای منوی Start کلیک-راست کنید، و روی گزینه Run as administrator کلیک کنید.



اگر به دنبال یک اتومبیل سریع، پیچیده و زیبا می‌گردید احتمالاً یک اتومبیل ژاپنی یا اروپایی را انتخاب خواهید کرد. اما اگر در جستجوی یک اتومبیل پر قدرت باشید و ظاهر و شکل اتومبیل برای‌تان مهم نباشد ممکن است یک اتومبیل آمریکایی قدیمی را ترجیح دهید.

برنامه خدماتی سطر فرمانی (command line) واقع در **ویندوز اکس‌پی**، **ویستا**، و **ویندوز ۷** یک برنامه قدرتمند است، اما شکل و ظاهر زیبایی ندارد. این برنامه فقط متن نشان می‌دهد و از گرافیک بهره نمی‌گیرد. اما یک مسیر ارتباطی مستقیم بین شما و سیستم عامل فراهم می‌سازد. بدین معنی که از GUI¹ (رابط گرافیکی کاربر) استفاده نمی‌کند. عدم استفاده از GUI بدین مفهوم است که عملیات فرمان سریع انجام می‌گیرد، و هر فرمان دقیقاً همان کاری را که به آن گفته شده است به اجرا در می‌آورد.

پیش از آن که **ویندوز** به دنیا بیاید **داس** (DOS) بود. در دنیای **داس**، هر برنامه‌ای با تایپ نام برنامه در نشانه فرمان **داس** به اجرا در می‌آمد. سرانجام، **ویندوز** آمد و ما را از تایپ فرمان آزاد کرد و منوهای زیبا و دکمه‌ها را جایگزین آنها کرد. این برنامه‌ها هنوز آنجا هستند، اما به‌ندرت لازم می‌شود که نام آنها را در نشانه فرمان **داس** تایپ کنیم.

اکثر برنامه‌های کاربردی و برنامه‌های روزمره در منوی Start **ویندوز** قرار می‌گیرند. اما برنامه‌هایی وجود دارند که فقط از طریق نشانه فرمان قابل دستیابی هستند، یا چنان در منوها گم شده‌اند که استفاده از نشانه فرمان بسیار آسان‌تر است.

برنامه خدماتی سطر فرمانی **ویندوز** (Command Prompt) بسیار شبیه به مفسر فرمان MS-DOS است که در نگارش‌های قبلی ویندوز وجود داشت. اما به **داس** ربطی ندارد، چون اصلاً آن سیستم عامل در **ویندوز اکس‌پی**، **ویستا**، یا **ویندوز ۷** گنجانده نشده است. با وجود این، نظر به این که فرمان‌های واقع در آن مفسرهای قدیمی در میان کاربران پیشرفته و قدرت‌دوست پرطرفدار است، فرمان‌های این برنامه خدماتی ویندوز شبیه به همان فرمان‌ها است و در اکثر موارد آنها را بهینه کرده است.

فهرستی که در این مقاله آمده است بسیاری از فرمان‌های مشهور و حتی نامشهور را دربرمی‌گیرد. همه آنها را از طریق نشانه فرمان می‌توان به اجرا در آورد.

¹ Graphical User Interface

هرگاه **ipconfig** را در نشانه فرمان تایپ کنید و کلید Enter را بزنید، برنامه IPConfig به اجرا در می‌آید و نشانی IP، subnet mask، و مقادیر gateway پیش فرض برای هر آداپتور شبکه نصب شده بر روی کامپیوتر شما را به نمایش در می‌آورد. اما با تایپ **ipconfig /all** و زدن کلید Enter می‌توانید اطلاعات بیشتری مانند مشخصات آداپتور، WINS²، و DHCP³ را به دست بیاورید.

با تایپ **ipconfig /renew** و زدن کلید Enter می‌توانید پیکربندی DHCP را برای همه آداپتورها تغییر بدهید. حتی با مشخص کردن یک آداپتور، در گیومه بعد از **/renew**، می‌توانید فقط DHCP آن آداپتور را تغییر بدهید، مانند تایپ عبارت زیر

ipconfig /renew "Local Area Connection"

برای نمایش محتویات DNS client resolver cache، عبارت **ipconfig /displaydns** را تایپ کنید و بعد کلید Enter را بزنید. همچنین محتویات DNS client resolver cache را می‌توانید با تایپ **ipconfig /flushdns** و زدن کلید Enter از نو میزان کنید.

اگر ارتباط اینترنت یا شبکه خانگی را پیکربندی کنید یا یک ارتباط IP نشانی IP پیکربندی شده باشد، معین کردن نشانی‌های IP اختصاص یافته برای آداپتور(های) شما می‌تواند مشکل باشد. اما با برنامه IPConfig به سرعت می‌توانید آن نشانی‌ها را پیدا کنید و از اطلاعات آنها برای رفع اشکال یا پیکربندی ارتباط خود بهره بگیرید.

DRIVERQUERY

برنامه Driverquery.exe از یک کادر **داس** برای نمایش فهرست **رانش‌گرهای** (driver) نصب شده و خصوصیات آنها به اجرا در می‌آید. یکی از فرمان‌های پر استفاده در Command Prompt، ردیابی برنامه‌های **رانش‌گو** است. برنامه **رانش‌گو** به برنامه‌ای گفته می‌شود که وسایل سخت‌افزاری شما را کنترل می‌کند. برنامه‌های **رانش‌گر** برای وسایلی مانند کارت‌های ویدئو و صدا باید به طور منظم روزآمد شوند. از سوی دیگر، استفاده از Device Manager برای تعیین وضعیت فعلی **رانش‌گرها** هم وقت گیر و هم دشوار است. اما با برنامه Driverquery ویندوز به سادگی می‌توانید فهرست همه **رانش‌گرها** و خصوصیات آنها را در یک جدول خوانا به دست آورید.

عبارت **driverquery** را در سطر فرمان تایپ کنید و کلید Enter را بزنید.

برای به کار انداختن برنامه Command Prompt در **ویندوز اکس‌پی**، روی دکمه Start کلیک کنید، روی Run کلیک کنید، عبارت **cmd** را در کادر Open تایپ کنید، و کلید Enter را بزنید.

فرمان‌های Command Prompt

فرمان‌های برنامه Command Prompt دستیابی مستقیم تعداد زیادی از گزینه‌های تنظیم کامپیوتر را برای شما فراهم می‌سازند، اما چون این برنامه برای استفاده سریع و مستقیم طراحی شده است، پیش از اعمال تغییرات، همیشه از شما تأیید نمی‌گیرد. بنابراین، بهتر است برای یادگیری فرمان‌های مختلف آن وقت بگذارید و انواع تغییراتی را که هر فرمان می‌تواند بر روی سیستم شما به وجود بیاورد به خوبی بشناسید. در زیر به تعدادی از فرمان‌های پر استفاده نگاه خواهیم انداخت.

IPCONFIG

اگر بخواهید یک شبکه خانگی را پیکربندی کنید یا یک ارتباط شبکه را رفع اشکال کنید، به بهترین دوست جدید خود سلام کنید: IPConfig. این فرمان علامت اختصاری IP Configuration (پیکربندی IP)، و یک وسیله بی جایگزین برای اداره امور شبکه در ویندوز است. برنامه Ipconfig.exe برای مشخص کردن تنظیم‌های شبکه IP مفید است. به صورت یک برنامه **سطر فرمانی** در یک پنجره **داس** به اجرا در می‌آید. کاربردهای معمول آن برای یافتن **نشانی IP** کنونی کامپیوتر، و درخواست یک **نشانی IP** جدید از یک کامپیوتر **خدمات‌دهنده** (server) است.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\standard>ipconfig /all

Windows IP Configuration

Host Name . . . . . : Reza-PC
Primary Dns Suffix . . . . . :
Node Type . . . . . : Hybrid
IP Routing Enabled. . . . . : No
WINS Proxy Enabled. . . . . : No

Ethernet adapter Local Area Connection:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . . :
Description . . . . . : NVIDIA nForce Networking Controller
Physical Address. . . . . : 00-11-09-81-E9-CD
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes

Tunnel adapter isatap.{FB3DE258-79C3-45CB-88DC-6449B5756A3D}:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . . :
Description . . . . . : Microsoft ISATAP Adapter
Physical Address. . . . . : 00-00-00-00-00-00-E0
DHCP Enabled. . . . . : No
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
    
```

² Windows Internet Naming Service

³ Dynamic Host Configuration Protocol

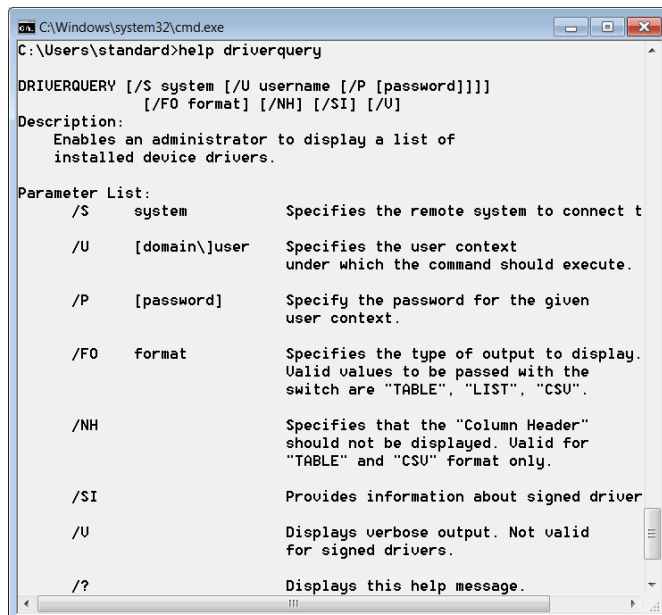
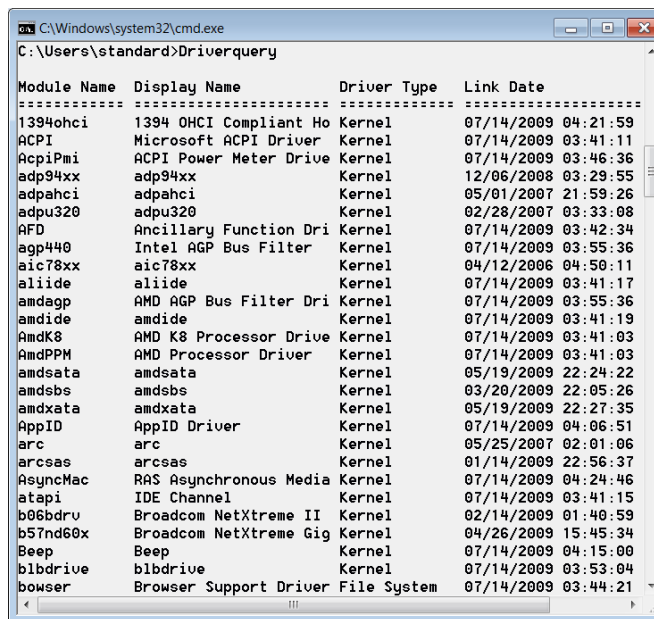
مشخص کنید تا اطلاعات مربوط به رانش‌گر آن را ببینید. برای این کار عبارت زیر را تایپ کنید:

driverquery /s ipaddress

که در آن *ipaddress* نشانی IP کامپیوتر راه‌دور است (برای به‌دست آوردن نشانی IP یک کامپیوتر به بخش IPConfig مراجعه کنید). برای دیدن اطلاعات رانش‌گرهای یک کامپیوتر راه‌دور می‌توانید از یک نام دامنه (domain) و یک نام کاربری بهره بگیرید. برای این کار عبارت زیر را تایپ کنید:

driverquery /u domain\user

که در آن *domain\user* مشخص‌کننده دامنه شبکه و نام کاربری کامپیوتر راه دور است.



Driverquery یک فهرست طولانی از همه رانش‌گرهای نصب‌شده، شامل ModuleName (یا Driver Name)، یک توصیف از رانش‌گر تحت Display Name، Driver Type (مانند یک فایل سیستمی یا رانش‌گر مرکزی)، و Link Date (تاریخ و ساعت پیوند رانش‌گر) را به نمایش در می‌آورد. برای اطلاعات بیشتر، عبارت **driverquery /v** را تایپ کنید و کلید Enter را بزنید تا جزئیاتی چون Start Mode Type (به عنوان مثال، دستی یا خودکار)، Status، State، و مانند آن را ببینید.

قالب نمایشی پیش‌فرض برای اطلاعات Driverquery به شکل جدول است، که اگر به دنبال اطلاعات حداقل در مورد رانش‌گرها باشید عالی کار می‌کند. اما اگر بخواهید از پسوند /v برای به‌دست آوردن اطلاعات بیشتر استفاده کنید لازم است یک فرمت متفاوت را مشخص کنید تا اطلاعات به صورت شلوغ و درهم بر روی صفحه نمایش نشان داده نشود.

برای سازمان‌دهی اطلاعات عبارت زیر را تایپ کنید و سپس کلید Enter را بزنید:

driverquery /v /fo list

چند پارامتر دیگر را به همراه Driverquery می‌توانید به کار بگیرید. با پارامتر /s می‌توانید نشانی IP یک کامپیوتر راه دور را

SYSTEMINFO

برنامه Systeminfo.exe برای رفع اشکال سودمند است، زیرا کامپیوتر را بررسی می‌کند و اطلاعات مفصلی درباره کامپیوتر، سیستم‌عامل، وصله‌های (patch) نصب‌شده، سخت‌افزار، نگارش نخت‌افزار (firmware)، ID محصول، و بسیاری دیگر از خصوصیات گزارش می‌دهد.

برنامه System Information Utility در ویندوز یک برنامه سودمند برای کاوش در همه مسائل نرم‌افزار و سخت‌افزار کامپیوتر است. اما جستجوی همه منوها و منوهای فرعی آن برای پیدا کردن

با تایپ **tasklist** در نشانه فرمان و زدن کلید Enter همان اطلاعاتی را خواهید دید که در Task Manager به نمایش در می آید. اما با اضافه کردن پارامترهای فیلترکننده به این فرمان پایه، اطلاعات فراوانی درباره همه پراسسها یا انواع خاصی از پراسسها می توانید به دست بیاورید. به عنوان مثال، فیلتر Status، بسته به فیلتر مورد استفاده، اطلاعاتی درباره همه پراسسهایی به دست می دهد که یا در حال اجرا هستند یا پاسخ نمی دهند. سایر فیلترها شامل ImageName، CPUTime، SessionName، Session، (process ID) PID، Windowtitle، Services، Username، Memusage و Modules است.

پارامتر **/fi** برای استفاده از یک فیلتر لازم است، و همچنین باید یک عملگر (operator) در فرمان قرار دهید. عملگرها شامل **eq** (مساوی با)، **ne** (نامساوی با)، **gt** (بزرگتر از)، **lt** (کوچکتر از)، **ge** (بزرگتر از یا مساوی با)، و **le** (کوچکتر از یا مساوی با) است. همه این عملگرها برای فیلترهای PID، Session، CPUTime، Memusage قابل استفاده اند. بقیه فقط می توانند از فیلترهای **eq** و **ne** بهره بگیرند.

بسته به فیلتر، مقادیر فیلتر متفاوتند. به عنوان مثال، ImageName، SessionName، Services، Windowtitle، و Modules می توانند هر رشته (string) معتبری را قبول کنند، اما Memusage به یک عدد صحیح معتبر نیاز دارد. فیلتر Status فقط یک مقدار Running یا Not Responding را می پذیرد، PID به یک مقدار عدد صحیح مثبت نیاز دارد، Session به یک شماره جلسه معتبر نیاز دارد، Username به یک نام کاربری درست نیاز دارد، و CPUTime به یک زمان صحیح در شکل HH:MM:SS نیاز دارد.

این دستورالعملها ممکن است پیچیده به نظر برسند، اما استفاده از آنها ساده تر از آن است که فکر می کنید. به عنوان مثال، فرض کنید در یک ساعت گذشته، پی سی شما خیلی آهسته عمل کرده است، اما نمی دانید علت در کجاست. برنامه سطر فرمانی را باز کنید، عبارت زیر را تایپ کنید و سپس کلید Enter را بزنید:

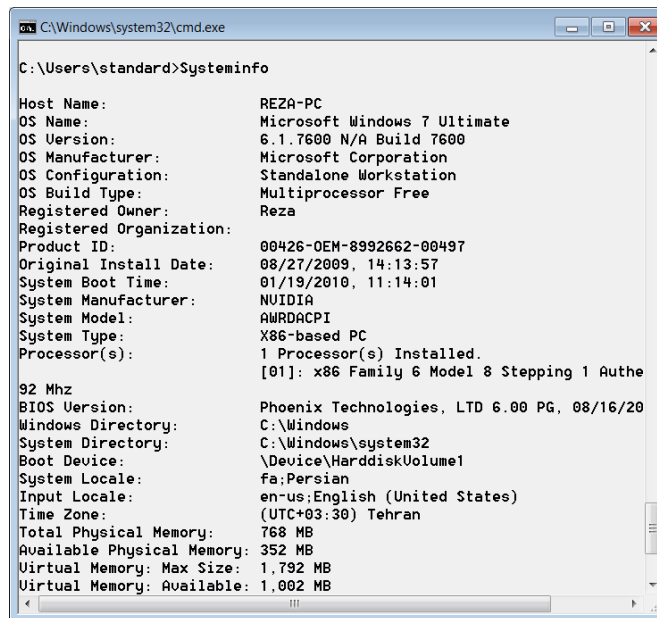
tasklist /v /fi "cputime gt 00:30:00"

حال فهرستی از همه برنامه هایی را خواهید دید که بیش از ۳۰ دقیقه از پردازنده شما استفاده می کرده اند، و اگر چیزی به جز System Idle Process ببینید، احتمالاً مقصر آهسته کار کردن کامپیوتر را پیدا می کنید.

در این فرمان، احتمالاً متوجه پارامتر **/v** شده اید. استفاده از **/v** مشخص می کند که یک فهرست کامل می خواهید، که ID پراسس، نام جلسه، شماره جلسه، و اطلاعات دیگر را به فهرست تکالیف اضافه می کند. اگر بخواهید برای هر پراسس اطلاعات سرویس فهرست شود،

اطلاعات مورد نیاز اغلب کار وقت گیری است. اما بسیاری از آن اطلاعات را به سرعت می توانید با استفاده از برنامه Systeminfo در سطر فرمان به دست بیاورید.

در نشانه فرمان، عبارت **systeminfo** را تایپ کنید و کلید Enter را بزنید. برنامه اطلاعاتی در مورد نگارش سیستم عامل و پیکربندی، صاحب ثبت شده، تاریخ و زمان نصب سیستم عامل، نوع پردازنده و سرعت واقعی آن، نگارش بایوس (BIOS)، مشخصات حافظه سیستم، مشخصات کارت شبکه، و مانند آن را به نمایش در خواهد آورد. همچنین فهرست کاملی از همه Hotfix های نصب شده ویندوز را خواهید دید. Systeminfo شامل چند پارامتر شبیه به پارامترهای برنامه Driverquery، شامل **/s**، **/u**، و **/fo** است.



TASKLIST

برنامه Tasklist.exe فهرستی از process هایی را که در حال حاضر بر روی کامپیوتر شما اجرا می شود به نمایش در می آورد. این فهرست شبیه به فهرستی است که در صفحه Processes از برنامه Task Manager ویندوز به نمایش در می آید.

ویندوز، پراسس های (process) در حال اجرا را پس از زدن کلید ترکیبی CTRL-ALT-DELETE در پنجره Task Manager به نمایش در می آورد. این اطلاعات یک نمایش ساده از پراسسها را فراهم می کنند، اما از برنامه Tasklist می توانید برای دیدن اطلاعات بیشتری در مورد پراسسها استفاده کنید.

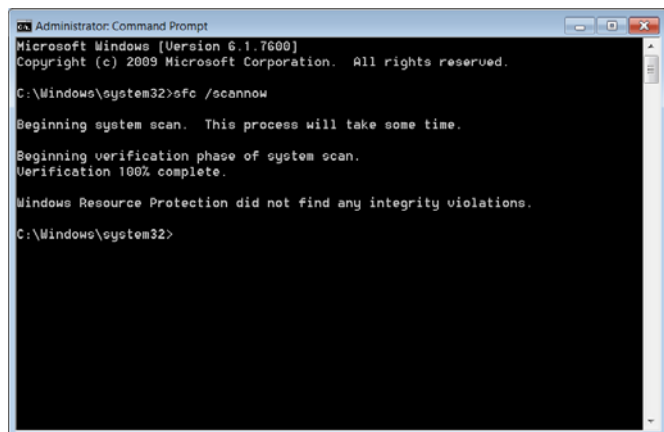
SFC (یا System File Checker)

فایل‌های سیستمی محافظت شده قلب محیط ویندوز شما را تشکیل می‌دهند، و هر مسئله‌ای در آن فایل‌ها می‌تواند در پی‌سی شما یک مشکل جدی به وجود بیاورد. برنامه System File Checker، این فایل‌ها را از لحاظ خرابی و مسائل دیگر بررسی می‌کند و در صورت لزوم به جای آنها نسخه‌های اصلی و سالم آنها را قرار می‌دهد. این برنامه به ویژه در زمان‌هایی سودمند است که با رجیستری (registry) زیاد ور می‌روید یا اصلاحات مشابه انجام می‌دهید، زیرا چنین تغییراتی می‌توانند فایل‌های سیستمی را خراب کنند.

از یک کادر **داس** می‌توانید برنامه Sfc.exe را به اجرا درآورید. باید با یک پارامتر پیکربندی برای مشخص کردن زمان اجرا و عملی که باید انجام بگیرد به اجرا درآید. SFC همه فایل‌های سیستمی محافظت شده را برای مطمئن ساختن شما از داشتن نگارش‌های درست آزمایش می‌کند. اگر یک نگارش نادرست را کشف کند، نگارش درست را از پوشه زیر کپی خواهد کرد.

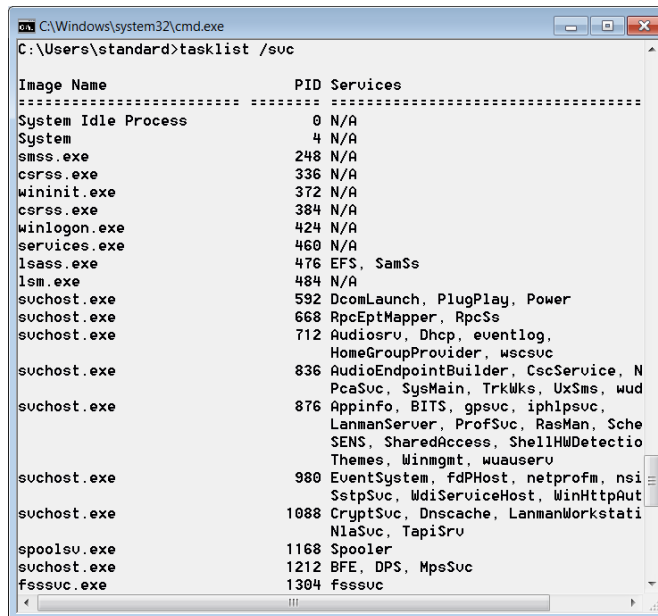
`%Systemroot%\System32\DLLcache`

اجرای SFC را با سوئیچ `/scannow` برای بررسی بلادرنگ فایل‌های سیستمی امتحان کنید. برای اجرای System File Checker، باید از طریق یک حساب مدیریتی (administrative) وارد کامپیوتر شوید. برای بررسی همه فایل‌های سیستمی محافظت شده خود، پنجره سطر فرمانی را باز کنید، عبارت `sfc /scannow` را تایپ کنید، و سپس کلید Enter را بزنید. پنجره Windows Protected Files ظاهر خواهد شد، و یک نوار پیشرفت عملیات نیز به نمایش درخواهد آمد. ممکن است از شما خواسته شود که سی‌دی (یا دی‌وی‌دی) نصب ویندوز خود را برای کپی کردن فایل‌ها در دیسک سخت در دیسک‌ران سی‌دی (یا دی‌وی‌دی) قرار دهید.



همچنین System File Checker را می‌توانید برای بررسی فایل‌های سیستمی محافظت شده بدون اجرای عملیات تعمیر به اجرا در

عبارت `tasklist /svc` را تایپ کنید و کلید Enter را بزنید. این اطلاعات می‌تواند در رفع اشکال یک تکلیف خاص مفید باشند، به ویژه اگر نمی‌دانید یک تکلیف چه کاری انجام می‌دهد.



Recover

اگر به‌طور تصادفی یک فایل را پاک کرده باشید و Recycle Bin را نیز خالی کرده باشید ممکن است بتوانید با استفاده از برنامه Recover، آن فایل را نجات بدهید. با آن که هیچ چیز تضمین نشده است، اگر فایلی را از دست داده‌اید و به بازیابی آن نیاز دارید، امتحان برنامه Recover ارزشمند است. در سطر فرمان، عبارت زیر را تایپ کنید و کلید Enter را بزنید:

`recover [drive:][path] filename`

که در آن `[drive:][path] filename` مکان و نام دقیق فایل را در زمانی که وجود داشته است مشخص می‌کند. به عنوان مثال، عبارت `recover d:\letters\joe.txt` مشخص می‌کند که می‌خواهید فایل `joe.txt` را بازیابی کنید که در زمانی که آن را حذف می‌کرده‌اید در پوشه `D:\Letters` قرار داشته است. این برنامه به تایپ نام دقیق فایل نیاز دارد، یعنی نمی‌توانید یک پوشه پر از فایل را با آن بازیابی کنید. پس از امتحان این فرمان ممکن است با پیام زیر مواجه شوید:

Cannot lock the drive. The volume is still in use.

اگر با این پیام مواجه شوید، کامپیوتر را از نو بازره‌اندازی کنید، به تکرار کلید `F6` یا `F8` را بزنید تا وارد منوی Startup ویندوز شوید. گزینه Safe Mode را انتخاب کنید، منتظر بمانید تا ویندوز راه‌اندازی شود، و این فرمان را دوباره امتحان کنید.

CHKDSK (ویندوز ۷، ویستا و اکس پی)

برنامه Chkdsk.exe دیسک سخت شما را از لحاظ خطاها بررسی و آنها را (در صورت امکان) درست می‌کند. فرمان **chkdsk** را در کادر Search منوی Start تایپ کنید و کلید Enter را بزنید.

```

Administrator: Command Prompt
C:\Windows\system32>chkdsk
The type of the file system is NTFS.

WARNING! F parameter not specified.
Running CHKDSK in read-only mode.

CHKDSK is verifying files (stage 1 of 3)...
76544 file records processed.
File verification completed.
54 large file records processed.
0 bad file records processed.
2 EA records processed.
92 reparse records processed.
CHKDSK is verifying indexes (stage 2 of 3)...
99712 index entries processed.
Index verification completed.
0 unindexed files scanned.
0 unindexed files recovered.
CHKDSK is verifying security descriptors (stage 3 of 3)...
76544 file SDs/SIDs processed.
Security descriptor verification completed.
11585 data files processed.
CHKDSK is verifying Usn Journal...
3585592 USN bytes processed.
Usn Journal verification completed.
Windows has checked the file system and found no problems.

10241405 KB total disk space.
9847952 KB in 63624 files.
    
```

CLEANMGR (ویندوز ۷، ویستا، و اکس پی)

برنامه Cleanmgr.exe برنامه Disk Cleanup را به اجرا در می‌آورد که دیسک سخت را از لحاظ وجود فایل‌های موقتی بررسی می‌کند. وقتی Disk Cleanup برای بررسی به اجرا در آید، می‌توانید نوع فایل‌هایی را که می‌خواهید حذف شوند مشخص کنید و روی OK برای حذف آنها کلیک کنید. با اجرای Disk Cleanup فضای قابل توجهی از دیسک سخت را می‌توانید آزاد کنید. بنابراین، اجرای آن را جزئی از کارهای هفتگی خود کنید.

COMP

برنامه Comp.exe در یک پنجره داس به اجرا در می‌آید (فرمان **cmd** را در کادر Search منوی Start تایپ کنید و کلید Enter را بزنید)، و برای مقایسه محتویات دو فایل به کار می‌رود. از آن می‌توانید در حالت دوسویه بهره بگیرید، که در این صورت، برنامه از شما نام دو فایل مورد نظر را خواهد پرسید، پس از مشخص کردن فایل دوم، یک گزینه را برای روش مقایسه انتخاب کنید. بسته به نوع فایل‌هایی که مقایسه می‌کنید، سوئیچ‌هایی چون **/l** (که اختلافات شماره سطر را نمایش می‌دهد)، یا **/n=number** (که در آن **number** تعداد سطری است که می‌خواهید مقایسه کنید) با شروع از سطر

آورید. برای این کار، عبارت **sfc /verifyonly** را تایپ کنید و کلید Enter را بزنید.

```

Administrator: Command Prompt
C:\Windows\system32>sfc /?

Microsoft (R) Windows (R) Resource Checker Version 6.0
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Scans the integrity of all protected system files and replaces incorrect versions with
correct Microsoft versions.

SFC [/SCANNOW] [/VERIFYONLY] [/SCANFILE=<file>] [/VERIFYFILE=<file>]
[/OFFWINDIR=<offline windows directory>] /OFFBOOTDIR=<offline boot directory>]

/SCANNOW Scans integrity of all protected system files and repairs files with
problems when possible.
/VERIFYONLY Scans integrity of all protected system files. No repair operation is
performed.
/SCANFILE Scans integrity of the referenced file, repairs file if problems are
identified. Specify full path <file>
/VERIFYFILE Verifies the integrity of the file with full path <file>. No repair
operation is performed.
/OFFBOOTDIR For offline repair specify the location of the offline boot directory
/OFFWINDIR For offline repair specify the location of the offline windows directory

e.g.

sfc /SCANNOW
sfc /VERIFYFILE=c:\windows\system32\kernel32.dll
sfc /SCANFILE=d:\windows\system32\kernel32.dll /OFFBOOTDIR=d:\ /OFFWINDIR=d:\windows
sfc /VERIFYONLY

C:\Windows\system32>
    
```

BOOTCFG (ویندوز ۷، ویندوز اکس پی و ویستا)

برنامه Bootcfg.exe یک برنامه سطر فرمانی است که در ایجاد اصلاحاتی برای تنظیم‌های راه‌اندازی ویندوز می‌تواند به شما کمک کند. فایل Boot.ini را اصلاح می‌کند. برای استفاده از آن باید به عنوان مدیر (administrator) وارد کامپیوتر شوید. فرمان **cmd** را در کادر Search منوی Start تایپ کنید و کلید Enter را بزنید تا یک نشانه فرمان داس باز شود. فرمان **bootcfg /query** را برای دیدن تنظیم‌های کنونی کامپیوتر خود تایپ کنید.

```

Administrator: Command Prompt
C:\Windows\system32>bootcfg /query

Boot Loader Settings
-----
timeout:30
default:multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS

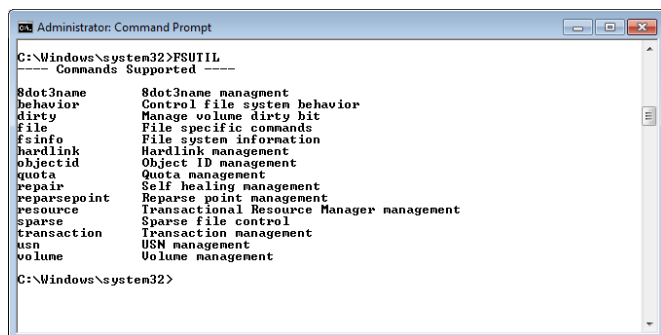
Boot Entries
-----
Boot entry ID: 1
OS Friendly Name: WINXP Professional
Path: multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS
OS Load Options: /FASTDETECT

Boot entry ID: 2
OS Friendly Name: Windows XP Media Center Edition
Path: multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(4)\WINDOWS
OS Load Options: /NOEXECUTE=OPTIN /FASTDETECT

Boot entry ID: 3
OS Friendly Name: Microsoft Windows XP Professional
Path: multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS
OS Load Options: /FASTDETECT

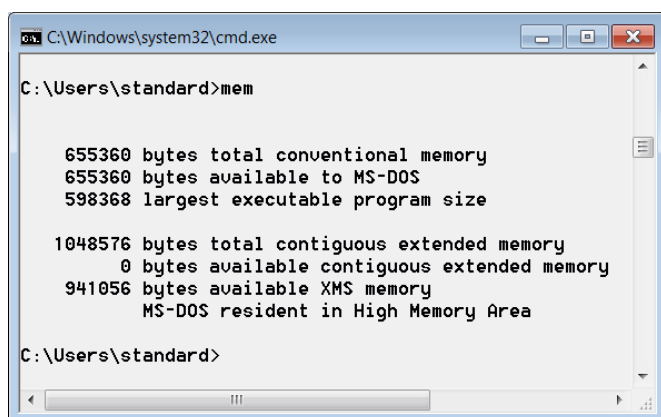
Boot entry ID: 4
OS Friendly Name: Microsoft Windows Recovery Console
Path: c:\CHDCONS\BOOTSECT.DAT
OS Load Options: /CMDCONS
    
```

این برنامه را آزمایش نکنید. فقط برای استفاده مدیران باتجربه کامپیوتر طراحی شده است.



MEM

برنامه Mem.exe یک برنامه پنجره داس است که مصرف حافظه کنونی را نشان می‌دهد. هرگاه با سوئیچ /c به اجرا درآید، جزئیات مقدار حافظه در حال استفاده به وسیله هر یک از برنامه‌های بارشده را نشان می‌دهد.

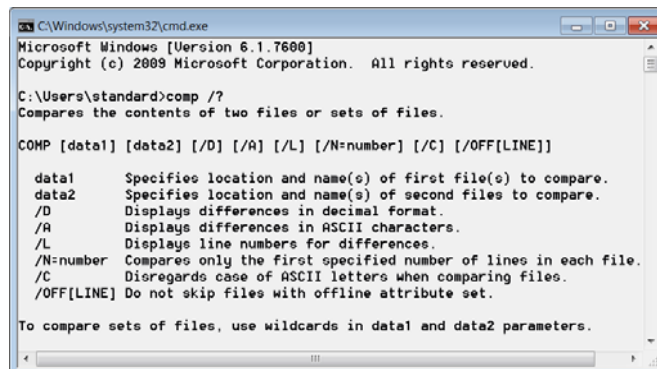


MSCONFIG

برنامه Msconfig.exe برنامه System Configuration Utility را باز می‌کند و به شما امکان می‌دهد تنظیم‌های مختلفی را بررسی و اصلاح کنید که در عملیات راه‌اندازی ویندوز مؤثر واقع می‌شوند. این برنامه در ویندوز به اجرا در می‌آید و به عنوان یک برنامه گرافیکی استاندارد ویندوز کار می‌کند. اگر ضمن عملیات راه‌اندازی پیام‌های خطا می‌گیرید، از MSCONFIG می‌توانید برای تغییر دادن موقتی پیکربندی سیستم و امتحان سیستم با غیرفعال کردن تنظیم‌های مختلف به منظور حذف خطاها بهره بگیرید.

اول) را می‌توانید تایپ کنید. همچنین نام‌های فایل‌ها و سوئیچ‌ها را در نشانه فرمان به همراه نام فرمان می‌توانید تایپ کنید. به عنوان مثال، چیزی شبیه به فرمان زیر را تایپ کنید:

comp file1.txt file2.txt /I



DEFRAG

برنامه Defrag.exe نسخه سطر فرمانی داس از برنامه Disk Defragmenter است که آن را در پوشه System Tools (در پوشه Accessories) می‌توانید بیابید. باید DEFRAG را با سوئیچ‌های فرمانی درست، مانند defrag C: برای تکه‌تکه‌زدایی دیسک C: در پنجره داس به اجرا درآورید.

DISKPART

برنامه Diskpart.exe معمولاً در برپاسازی یک سیستم جدید به کار می‌رود. با وجود این، خودش یک دیسک را فرمت نخواهد کرد، بلکه یک پارتیشن می‌سازد، و فرمان فرمت می‌تواند بعداً روی پارتیشن جدید به اجرا درآید. اگر این فرمان را بر روی یک سیستم کاری به اجرا در می‌آورید آن را با احتیاط به کار بگیرید، چون می‌تواند پارتیشن فعلی شما را غیرقابل دسترس کند. باید DISKPART را از یک پنجره داس به اجرا درآورید.

FSUTIL

Fsutil.exe یک برنامه سطر فرمانی (با cmd) است که مدیریت جامع منابع دیسک‌سخت را فراهم می‌سازد. از آن می‌توانید برای مشخص کردن فضای ذخیره استفاده‌نشده، تغییر دادن اطلاعات **والیوم** (volume)، و اداره مشخصات سیستم‌فایل‌های NTFS استفاده کنید.

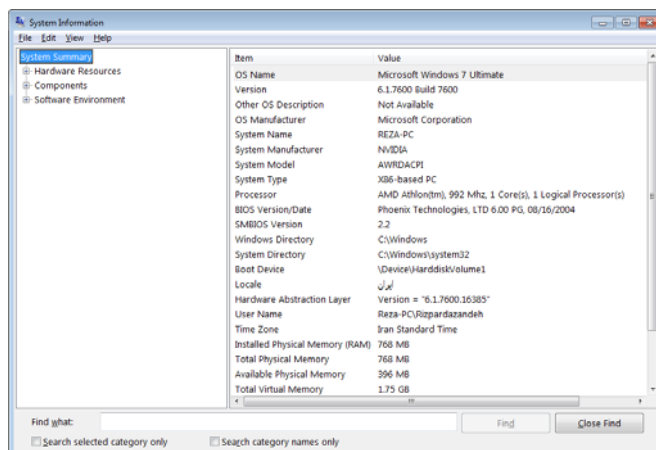
```

Administrator: Command Prompt
C:\Windows\system32>net accounts
Force user logoff how long after time expires?: Never
Minimum password age (days): 0
Maximum password age (days): 42
Minimum password length: 0
Length of password history maintained: None
Lockout threshold: Never
Lockout duration (minutes): 30
Lockout observation window (minutes): 30
Computer role: WORKSTATION
The command completed successfully.

C:\Windows\system32>
    
```

MSINFO32

برنامه Msinfo32.exe به صورت یک برنامه کاربردی ویندوز به اجرا در می‌آید، اما آن را می‌توانید از سطر فرمان نیز به اجرا در آورید. شبیه به SYSTEMINFO است و تنظیم‌ها و وضعیت‌های مختلف کامپیوتر را نمایش می‌دهد؛ با وجود این، Msinfo32 یک برنامه دوسویه است، در حالی که SYSTEMINFO فقط یک فهرست می‌سازد. از Msinfo32 برای بررسی کامپیوتر خود از لحاظ رانشرهای نصب‌شده، برنامه‌های کاربردی، و سایر تنظیم‌های داخلی بهره بگیرید.



NETSH

برنامه Netsh.exe یک نگارگر روزآمدشده و دوسویه Net.exe است. ویندوز ۲۰۰۰ و ویندوزهای بعدی، آن را به عنوان یک وسیله برای مدیران به منظور اداره تکالیف شبکه فراهم کرده‌اند. این برنامه به مدیران امکان می‌دهد که فایل‌های پیکربندی بسازند و آنها را برای اجرا در زمان راه‌اندازی سیستم یا هر وقت که برای اصلاح پیکربندی‌های شبکه لازم باشد ذخیره کنند.

NETSTAT

برنامه Netstat.exe یک برنامه سطر فرمانی است که فهرست درگاه‌های TCP/IP مورد استفاده کامپیوتر را نمایش می‌دهد. مدیران شبکه می‌توانند از این برنامه برای بررسی اتصالات بین کامپیوتر و شبکه بهره بگیرند.

OSK

برنامه Osk.exe برنامه صفحه کلید روی مانیتور (On-Screen Keyboard) است، که بخشی از برنامه جامع Accessibility ویندوز است. آن را می‌توانید از طریق کادر Search منوی Start، از طریق نشانه فرمان، یا دستیابی آن با کلیک کردن روی Start، All Programs، Accessories، Ease Of Access (Accessability) در ویندوز اکس‌پی، و سپس On-Screen Keyboard به اجرا در آورید.

PING

برنامه Ping.exe یک برنامه سطر فرمانی پرستفاده برای آزمایش ارتباطات اینترنت است. یک روش سریع آزمایش را برای تشخیص

NBTSTAT

برنامه Nbtstat.exe یک برنامه سطر فرمانی است که تنظیم‌های مختلف شبکه NetBIOS را نمایش می‌دهد و در زمان رفع اشکال شبکه‌های کوچک سودمند است. چندین سوئیچ پیکربندی دارد. یک سوئیچ به ویژه سودمند آن، سوئیچ -r است که نام‌های همه کامپیوترهایی را فهرست می‌کند که شبکه NetBIOS شناسایی می‌کند.

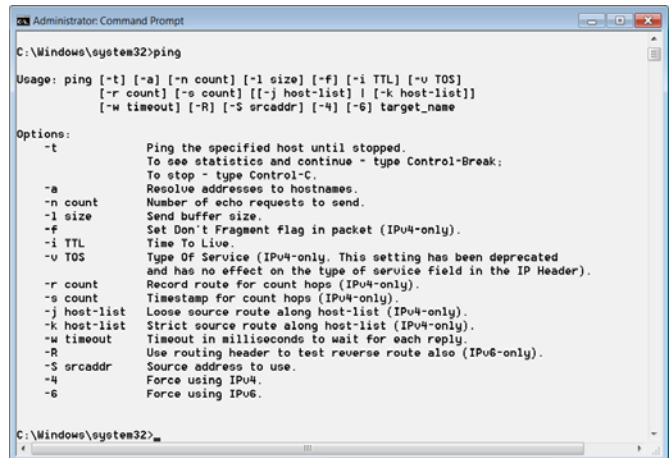
NET

برنامه Net.exe یک برنامه سطر فرمانی است که از آن برای کنترل تکالیف ارتباطی مختلف شبکه می‌توانید استفاده کنید. این برنامه امکان کنترل دستی دیسک‌ران‌ها، نام‌گذاری کارگروه‌ها، و حتی راه‌اندازی و متوقف‌سازی تکالیف اشتراکی را فراهم می‌سازد. وظایف گنجانده شده در سوئیچ‌های NET همگی در جایی دیگر در منوها گنجانده شده است، در نتیجه، کمتر به استفاده از این برنامه نیاز خواهید داشت. با این همه، تایپ **net view** می‌تواند نام‌های کامپیوترهای مختلف متصل به شبکه محلی را نمایش دهد که سریع‌تر از کلیک کردن روی Start، Control Panel، System and Security، و System است. (در ویندوز اکس‌پی کلیک کردن روی Start، My Network Places، و (View Workgroup Computers).

ارتباط بین کامپیوتر شما و یک کامپیوتر دیگر یا یک کامپیوتر خدمات‌دهنده (server) روی اینترنت فراهم می‌سازد.

REGEDIT

برنامه Regedit.exe از طریق کادر Search منوی Start، یا از طریق نشانه فرمان (cmd) به اجرا در می‌آید اما برنامه Registry Editor را در یک پنجره کاربردی به نمایش در می‌آورد. Regedit.exe به شما امکان می‌دهد که رجیستری ویندوز را نگهداری کنید، که تنظیم‌های پیکربندی یک کامپیوتر را نگهداری می‌کند. رجیستری را صرفاً برای آزمایش و آموزش تغییر ندهید، و همیشه پیش از هر نوع تغییری در رجیستری، یک نسخه پشتیبان از رجیستری کنونی بسازید. اصلاحات کوچک در رجیستری می‌تواند نتایج پیش‌بینی‌نشده به وجود بیاورد و حتی می‌تواند نصب ویندوز شما را کاملاً غیرفعال کند.



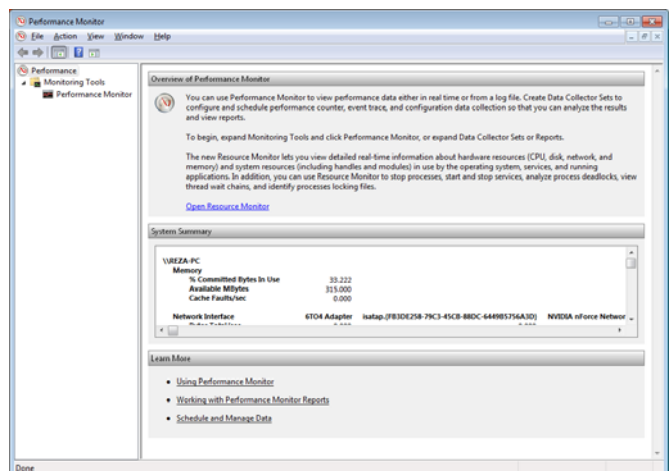
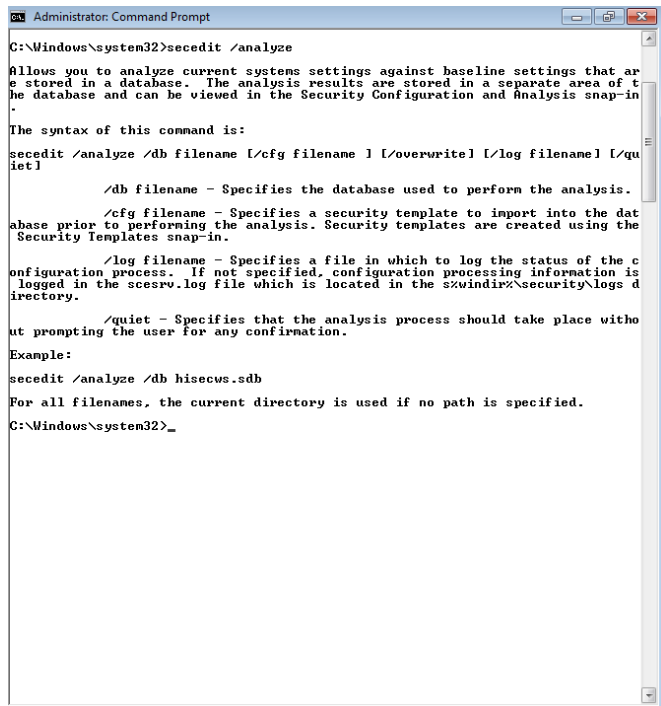
PING یک رشته از پیام‌های کوتاه را به یک کامپیوتر راه‌دور می‌فرستد و زمان لازم برای دریافت یک پاسخ را اندازه‌گیری می‌کند. نشانی پایگاه وب کامپیوتر راه‌دور، یا اگر نشانی IP را می‌دانید، نشانی IP را می‌توانید در این فرمان مشخص کنید.

SECEDIT

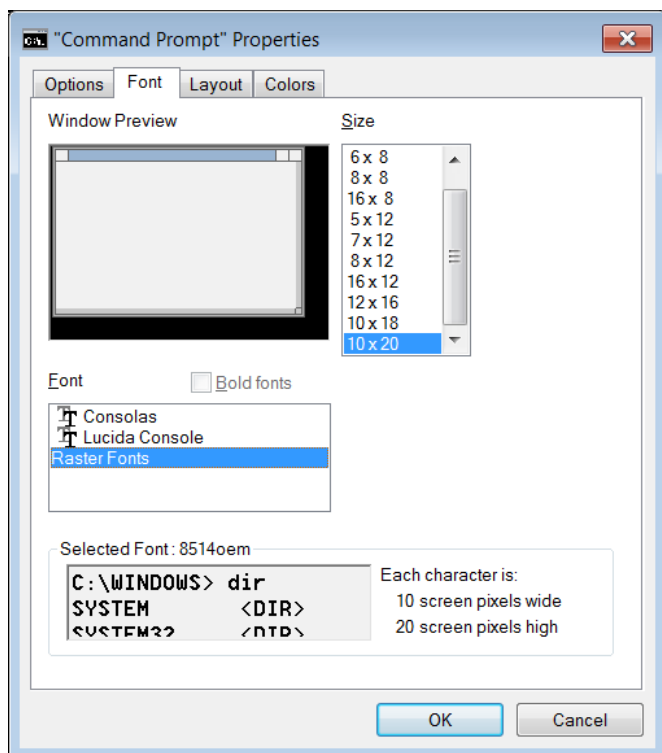
Secedit.exe را از سطر فرمان می‌توانید راه‌اندازی کنید، یک برنامه کاربردی است که امنیت ویندوز را با مقایسه کردن پیکربندی کنونی با آخرین پیکربندی پیشین تجزیه و تحلیل می‌کند. تنظیم‌های کاربری و گروهی، سرویس‌ها، و سیاست امنیتی را بررسی می‌کند و اختلافات بین پیکربندی‌های قبلی و کنونی را به شما تذکر می‌دهد.

PERFMON

برنامه Perfmon.exe را از طریق کادر Search منوی Start، یا از طریق نشانه فرمان می‌توانید به اجرا در آورید، اما یک برنامه کاربردی ویندوز را باز می‌کند که از آن می‌توانید برای کنترل کارآمدی کامپیوتر خود در حوزه‌های مختلف بهره بگیرید. مدیران می‌توانند از اطلاعات فراهم‌شده در نمایش‌های مختلف این برنامه برای مشخص کردن تنگناها در عملکرد کامپیوتر خود بهره بگیرند.



روی گوشه بالا-چپ پنجره سطر فرمانی که در آن یک آیکن **cmd** حضور دارد کلیک کنید. روی Properties کلیک کنید و برگه Font را انتخاب کنید. گزینه‌های انتخاب فونت زیاد نیست، اما چند گزینه (تحت Size) برای تغییر دادن اندازه‌های فونت وجود دارد، که اندازه پنجره را تغییر می‌دهد. روی اندازه‌های فونت مختلف کلیک کنید تا ببینید که اندازه پنجره (مطابق Window Preview) چقدر تغییر می‌کند. ممکن است اندازه‌ای را بیابید که برای شما کامل است، اما اگر مطمئن نیستید، تحت Font گزینه Raster Fonts را انتخاب و سپس تحت Size مورد 8×12 را انتخاب کنید.



در پی آن، برگه Options را انتخاب و تحت Command History، جلوی Buffer Size، عدد ۹۹۹ را تایپ و برای Number of Buffers عدد ۵ را تایپ کنید. تحت Edit Options گزینه Quick Edit Mode و Insert Mode را انتخاب کنید. این گزینه‌ها اسکرو (scroll) را ممکن می‌سازند، تعداد سطرهای پنجره را افزایش می‌دهند، و به شما امکان می‌دهند مستقیماً از پنجره سطر فرمانی عباراتی را copy و paste کنید. برگه Layout را انتخاب کنید و تحت Screen Buffer Size، عدد ۲۵۰۰ را جلوی Height تایپ کنید. سرانجام، صفحه Colors را انتخاب و روی رنگ‌هایی که برای Screen Text، Screen Background، Popup Text و Popup Background می‌خواهید، کلیک کنید. روی OK کلیک کنید.

TASKKILL

از برنامه Taskkill.exe برای خاتمه دادن به یک process در حال اجرا می‌توانید بهره بگیرید. از Tasklist.exe برای یافتن پراسس‌های (process) در حال اجرا بهره بگیرید و سپس برنامه Taskkill را _ که پس از آن نام task یا شماره پراسس می‌آید_ برای خاتمه دادن به یک پراسس به اجرا در آورید. این برنامه نسخه سطر فرمانی دکمه End Process در صفحه Processes از برنامه Task Manager ویندوز است.

TASKMGR

برنامه Task Manager یک برنامه ویندوز است. با تایپ کردن فرمان آن در کادر Search منوی Start، در سطر فرمان، یا با کلیک-راست روی یک فضای خالی نوار تکلیف، و سپس انتخاب Start Task Manager، آن را به اجرا در آورید؛ یا کلید ترکیبی CTRL-ALT-DELETE را می‌توانید بزنید. Task Manager برای یافتن عملیات برنامه‌های کاربردی و پراسس‌های در حال اجرا و تماشا می‌مصرف فعلی حافظه و پردازنده کامپیوتر سودمند است.

حالا با سطر فرمان کار کنید

با استفاده از ابزار گرافیکی ویندوز، بعضی از امکانات سطر فرمان را می‌توانید به اجرا در آورید، اما وقتی نسخه غیر گرافیکی آن را امتحان کنید، احتمالاً تحت تأثیر سرعت عمل و کارآمدی آن قرار خواهید گرفت. فرمان‌هایی که در این مقاله بررسی شد صرفاً چند نمونه بود. برای فهرست کامل فرمان‌ها، در نشانه فرمان کلمه **help** را تایپ کنید. پس از **help** اگر نام هر فرمان را تایپ کنید اطلاعات بیشتری به دست خواهید آورد. هر چه بیشتر با برنامه سطر فرمانی کار کنید، امکانات بیشتری را در آن خواهید یافت و تجربه کامپیوتری خود را لذت‌بخش‌تر خواهید کرد. □

پنجره سطر فرمانی خود را به سلیقه خود در آورید

با آن که برنامه خدماتی سطر فرمان (cmd) برنامه‌ای سودمند است، ظاهر جالبی ندارد. در حقیقت، پیکربندی پنجره پیش فرض آن باستانی به نظر می‌رسد. خوشبختانه، مایکروسافت چند گزینه برای بهینه‌سازی چهره این برنامه فراهم کرده است.