

## آموزش رجیستری ویندوز ، رجیستری چیست؟

رجیستری یک بانک اطلاعاتی برای نگهداری تنظیمات و انتخاباتی است که برای سیستم عاملهای ۳۲ بیتی از قبیل ویندوز ۹۵، ۹۸، NT، ME، ۲۰۰۰، XP و... تنظیم می نمایم. محتوای آن شامل اطلاعات و تنظیماتی است که برای نرم افزار ها ، سخت افزار ، کاربران ، و تنظیمات دلخواه برای کامپیوتر و سیستم عامل ویندوز می باشد.

هنگامی که کاربر تغییری در ویندوز به وجود می آورد مثلا در کنترل پنل ، Accessories ، System Policies تغییری می دهد ، این تغییرات همگی در رجیستری ویندوز منعکس و ذخیره می شوند.

فایلهایی که رجیستری ویندوز را تشکیل می دهند بسته به نسخه ویندوز شما متفاوت می باشند. در ویندوز ۹۵ یا ۹۸ شامل دو فایل مخفی که در دایرکتوری ویندوز نصب شده (مثلا c:\windows\System.dat و User.dat هستند. در ویندوز هزاره (ME) علاوه بر اینها فایل Class.dat نیز به آنها اضافه شده است. اما در ویندوز ۲۰۰۰ و NT این فایلها در مسیر %system root%\system32\config% قرار دارند . ممکن است شما منظور عبارت %system root% را نفهمیده باشید ، این به معنی نام درایو و مسیری است که ویندوز در آن نصب شده است.

البته باید بدانید که این فایلها را به مستقیما نمی توانید مورد دستکاری و ویرایش قرار دهید. برای این کار به ابزار خاص خود یعنی یک Editor Registry احتیاج دارید که بعدا به آن خواهیم پرداخت.



### ساختار رجیستری

رجیستری ویندوز یک ساختار سلسله مراتبی دارد ، البته اگر چه در ابتدا کمی گیج کننده به نظر می رسد اما ساختار آن شبیه ساختار شاخه هایی است که شما برای نگهداری فایلها و برنامه هایتان بر روی سیستم ایجاد و استفاده میکنید است یعنی شامل یک شاخه اصلی که خود به زیر شاخه های تقسیم می شود و هر زیر شاخه ممکن است به زیر شاخه های دیگری تقسیم شود.

و این دقیقا ساختار یک درخت است که از ریشه شروع شده و به شاخه هایی تقسیم می شود تا نهایتا به برگها برسد. هر شاخه اصلی با آیکون Folder نمایش داده می شود که به آنها اصطلاحا Hive نیز گفته میشود. هر شاخه خود می تواند شامل زیر شاخه هایی باشد تا نهایتا به متغیرها یا مقادیر برسد. در متغیرها است که اطلاعات واقعی رجیستری ذخیره می شود.

در رجیستری سه نوع متغیر وجود دارد که عبارتند از: String , Dword , Binary که هر کدام از آنها در شرایط خاصی استفاده می شوند. به طور شش شاخه اصلی در رجیستری وجود دارند که هر کدام بخشی از اطلاعات ذخیره شده در رجیستری را نگهداری می کنند که در اینجا اشاره ای کوتاه بر هر کدام داریم:

**HKEY\_CURRENT\_USER**: این شاخه به بخشی از اطلاعات شاخه HKEY\_USERS اشاره می کند که در آن خصوصیات و اطلاعات کاربر فعلی از قبیل نام کاربر ، تنظیمات میز کاری (Desktop) ، تنظیمات منوی شروع (Startmenu) و ... در سیستم نگهداری می شود.

**HKEY\_CLASS\_ROOT**: این شاخه شامل اطلاعاتی از قبیل: نگاشت پیوستگی فایلها برای پشتیبانی از ویژگی کشیدن و رها کردن (Drag-and-Drop)، اطلاعات OLE، میانبرهای ویندوز (Shortcuts)، و هسته اصلی واسط کاربری ویندوز (User Interface) میباشد.

**HKEY\_LOCAL\_MACHINE**: این شاخه شامل اطلاعاتی در مورد خصوصیات سیستم کامپیوتر از قبیل سخت افزار، نرم افزار و دیگر مشخصه های کامپیوتر می باشد، که آن اطلاعات برای تمام کاربرانی که از سیستم استفاده می کنند یکسان می باشد.

**HKEY\_USERS**: این شاخه محتوای اطلاعات انتخابات و تنظیمات مربوط به هر کاربر می باشد. هر کاربر یک SID در این شاخه دارد.

**HKEY\_CURRENT\_CONFIG**: این شاخه نیز به شاخه HKEY\_LOCAL\_MACHINE اشاره میکند و در ارتباط میباشد و شامل پیکربندی سخت افزار سیستم می باشد.

**HKEY\_DYN\_DATA**: این شاخه نیز به شاخه HKEY\_LOCAL\_MACHINE اشاره می کند و برای استفاده از خاصیت PLAY & PLUG در ویندوز می باشد. این بخش پویا می باشد یعنی بر اساس هر وسیله یا دستگاه جانبی که به سیستم متصل می شود تغییر می کند.

#### **پنج نوع متغیر نیز وجود دارد که هر کدام در زیر شرح داده شده اند:**

**REG\_BINARY**: این نوع متغیر داده نوع باینری خام را ذخیره می کند. اکثراً اطلاعات سخت افزار و اجزاء در این نوع متغیر ذخیره می شود و همچنین در ویرایشگر رجیستری ویندوز قابلیت نمایش این نوع متغیر به صورت هگزادسیمال نیز وجود دارد.

**REG\_DWORD**: این نوع متغیر برای نمایش داده های ۴ بیتی و همچنین برای ذخیره کردن مقادیر منطقی درست یا غلط (FALSE TRUE OR) به کار میروند. بدین ترتیب که برای نمایش غلط از "۰" و برای نمایش درست از "۱" استفاده میشود. علاوه بر این برای نگهداری پارامترهای گرداننده دستگورها و سرویس دهنده ها از اسن نوع پارامتر استفاده می کنند. و در REGEDT32 قابلیت نمایش به صورت باینری، هگزا و دسیمال را دارد.

**REG\_EXPAND\_SZ**: این یک نوع متغیر رشته ای قابل گسترش می باشد که نرم افزارها جهت بعضی اعمال خود از این متغیر استفاده می کنند. برای مثال در ویندوز ۲۰۰۰ یا NT به جای عبارت % SYSTEM ROOT با مقدار واقعی خود یعنی مسیر نصب ویندوز (مثلاً C:\WINDOWS) جایگزین می شود. باید توجه داشته باشید که این نوع متغیر فقط در ویرایشگرهای پیشرفته رجیستری از قبیل REGEDT32 قابل استفاده است.

**REG\_MULTI\_SZ**: این نوع متغیر رشته ای چند گانه می باشد که برای مقادیری که شامل یک لیست یا چندین مقدار میباشد به کار می رود که هر مقدار با کاراکتر NULL از بقیه جدا می شود. باید توجه داشته باشید که این نوع متغیر فقط در ویرایشگرهای پیشرفته رجیستری از قبیل REGEDT32 قابل استفاده است.

**REG\_SZ**: این نوع متغیر رشته ای استاندارد می باشد که برای ذخیره کردن متن قابل خواندن توسط کاربر استفاده می شود.

#### **انواع دیگر نوع داده که در ویرایشگرهای استاندارد قابل استفاده نیستند عبارتند از:**

**REG\_DWORD\_LITTLE\_ENDIAN**: که یک عدد ۳۲ بیتی از نوع LITTLE\_ENDIAN را می توانند در خود ذخیره کنند.

**REG\_DWORD\_BIG\_ENDIAN**: که یک عدد ۳۲ بیتی از نوع BIG\_ENDIAN را می توانند در خود ذخیره کنند.

**REG\_LINK** : که يك پيوند نماد بين يونيكد مي باشد و به طور داخلي استفاده ميشود و نرم افزارها قادر به استفاده كردن از آن نمي باشند.

**REG\_NONE** : که نوع خاصي براي آن تعريف نشده است.

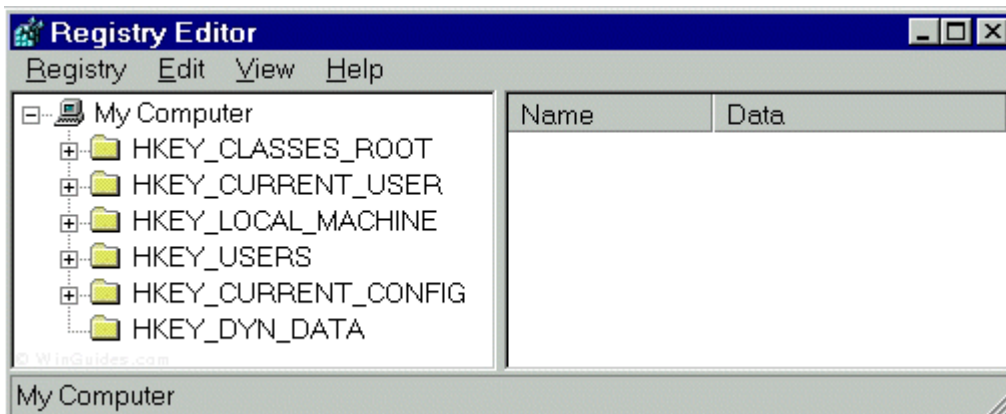
**REG\_QWORD** : اين نوع متغير مي تواند يك عدد ۶۴ بيتي را در خود ذخيره كند.

**REG\_QWORD\_LITTLE\_ENDIAN** : اين نوع متغير نيز مي تواند يك عدد ۶۴ بيتي با فرمت LITTLE\_ENDIAN را در خود ذخيره كند .

**REG\_RESOURCE\_LIST** : ليست منبع گرداننده هاي دستگاه ها مي باشد.

### دستکاري رجیستري

ويرايشگر رجیستري (REGEDIT.EXE) در تمام نسخه هاي ويندوز موجود مي باشد ، شما را قادر مي سازد که رجیستري ويندوز را ببينيد و در آن به جستجو و دستکاري بپردازيد (البته ايد توجه داشته باشيد که اين برنامه را در منوي شروع نمي توانيد پيدا کنيد). همانطور که اشاره شد ويرايشگر رجیستري فایلي به نام REGEDIT.EXE مي باشد که در شاخه اي که ويندوز را نصب کرده ايد موجود مي باشد.



براي اجراي آن چندين روش موجود مي باشد که راحت ترين آنها استفاده از گزینه RUN مي باشد. بدین ترتیب که گزینه RUN را از منوي START انتخاب کنيد و در آن عبارت REGEDIT را تايپ نموده و سپس دکمه OK را کليک کنيد. اگر ويندوز شما اين ويرايشگر را داشته باشد آن را اجرا خواهد نمود.

### ويرايشگر رجیستري (REGEDIT)

يك ويرايشگر ديگر که در ويندوزهاي ۲۰۰۰ يا NT قابل استفاده مي باشد REGEDIT32.EXE است که قسمتهايي را که در ويرايشگر استاندارد قابل استفاده نيست در اين ويرايشگر مي توانيد استفاده کنيد، شما همچنين در آن قادر به ديدن و تغيير در قسمت هاي سري ويندوز خواهيد بود. همچنين نيز مي توانيد مقادير رشته اي REG\_EXPAND\_SZ , REG\_MULTI\_SZ را ايجاد و ويرايش نماييد.

ساختن ميانهبر براي اينکه هر گاه مي خواهيد ويرايشگر رجیستري را اجرا نماييد مراحل فوق را تکرار نکنيد بهتر است که يك ميانهبر (SHORT CUT) از آن بر روي ميز کار (DESKTOP) بسازيد. طريقه ساختن آن بدین ترتیب است که در قسمتي از ميز کار (DESKTOP) که هيچ آيکوني نيست راست کليک نماييد و در منويي که باز مي شود گزینه NEW را انتخاب کنيد و سپس در زير منوي آن گزینه SHORTCUT را انتخاب کنيد.

آنگاه در پنجره اي که باز ميشود در COMMAND LINE عبارت REGEDIT را تايپ کنيد و دکمه NEXT را کليک کنيد و در پنجره جديدي که باز مي شود عبارت REGISTRY EDITOR را تايپ کنيد

و سپس دگمه FINISH را كليك كنيد. از اين به بعد شما مي توانيد با دابل كليك بر روي اين ميانبر به محيط ويرايشگر ويندوز دسترسي پيدا كنيد.

بعد از اينكه شما REGEDIT را اجرا نموديد پنجره اي ظاهر مي شود كه در سمت چپ آن ساختار درختي و در سمت راست آن مقادير شاخه انتخاب شده قرار دارد. كساني كه با WINDOWS EXPLORER سروكار داشته اند شباهت آن را با REGEDIT كاملا درك مي كنند. براي گسترش يك شاخه فقط كافيتست كه بر روي علامت [+ ] كه در سمت چپ اسم هر شاخه قرار دارد يك بار كليك كنيد و يا بر روي شاخه مورد نظر دابل كليك كنيد. براي ديدن محتويات و متغير هاي هر شاخه يك بار بر روي آن كليك كنيد و در سمت راست ليست متغير هاي مقادير را مي توانيد ببينيد. شما نيز مي توانيد متغير يا يك شاخه نيز بسازيد يا آن را حذف كنيد.

مثلا براي ساختن يك شاخه يا متغير بايد اعمال زير را انجام دهيد. از منوي EDIT گزینه NEW را انتخاب كنيد ، براي ساختن شاخه بايد گزینه KEY را انتخاب كنيد و براي ساختن يك متغير بايد نوع متغير مورد نظر را انتخاب كنيد. البته اين كار را نيز مي توانيد با راست كليك در صفحه نيز انجام دهيد. همچنين قادر به حذف يا تغيير نام شاخه يا متغير مي باشيد.

نكته : توجه داشته باشيد كه هميشه قبل از ويرايش و تغيير در رجستري از آن يك نسخه پشتيبان تهيه كنيد. مخصوصا براي افراي كه تازه با آن آشنا شده اند چون با تغيير يا حذف يك متغير يا شاخه ممكن است مجبور شويد كه سيستم عامل كامپيوتر خود را دوباره نصب كنيد.

#### وارد كردن (IMPORTING) و صادر كردن (EXPORTING) تنظيمات رجستري

يكي از قابليت هاي مهم رجستري ويندوز توانايي آن در وارد كردن (IMPORT) تنظيمات رجستري از فايل متني و صادر كردن (EXPORT) آن به فايل متني است.

به اين وسيله شما مي توانيد در صورت صدمات احتمالي به رجستري آن را به حالت قبل برگردانيد. براي اين كار كافي است كه قبل از آنكه رجستري را ويرايش كنيد به منوي REGISTRY رفته و گزینه "Export Registry File" را انتخاب كنيد و پس از وارد كردن نام فايل آن را ذخيره كنيد.

نكته : "فايلي را كه اطلاعات رجستري در آن ذخيره مي كنيد يك فايل متني مي باشد كه مي توانيد توسط يك ويرايشگر متن محتوي آن را مشاهده كنيد. و مهمتر آنكه توجه داشته باشيد كه در هنگام ذخيره كردن رجستري اگر شاخه اي را انتخاب کرده باشيد ، فقط اطلاعات شاخه و زير شاخه هاي آن در فايل ذخيره مي شوند. پس هنگام ذخيره كردن اطلاعات كل رجستري دقت داشته باشيد كه شاخه ريشه يعني " My Computer" را انتخاب کرده باشيد."

اگر پس از تغيير در رجستري از تغييرات خود پشيمان شده ايد كافيتست كه دوباره با منوي "Registry" و گزینه "Import Registry File" را انتخاب كنيد و سپس در كادر محاوره اي كه باز مي شود به آدرس فايلي كه ذخيره کرده ايد رفته و آن را باز نماييد در اين صورت كدي مانند زير را در آن مي بينيد:

#### REGEDIT4

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\Setup]
"SetupType"=dword:00000000
"CmdLine"="setup -newsetup"
"SystemPrefix"=hex:c5,0b,00,00,00,40,36,02
```

توجه داشته باشيد كه فايلهايي كه ذخيره مي كنيد با پسوند .reg هستند و با دستكاري اين فايلها و Import كردن آنها به رجستري مانند اين است كه رجستري را مورد تغيير قرار داده باشيد. نكته : از اين پس به هر آدرس رجستري عنوان "كليد" را بر مي گزينيم.

## حذف کردن يك كليد يا متغير با استفاده از فايلهاي Reg

همانطور که عنوان شد شما مي توانيد با تغيير در فايلهاي Reg نیز رجیستري را تغيير دهید ، حال به نکته هايي در این مورد مي پردازيم .  
براي حذف کردن يك كليد فقط کافيست که علامت منها را در ابتدا ي كليد قرار دهید به مثال زیر توجه کنید ، در این مثال ما كليد Setup را حذف مي کنيم .

**[HKEY\_LOCAL\_MACHINE \ SYSTEM \ SETUP]**

و همچنين براي حذف کردن يك متغير کافيست که علامت منها را در مقابل آن قرار دهيم . به مثال زیر توجه کنید :

**[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\Setup]**

**="SetupType"**

همانطور که گفته شد براي اعمال این تغييرات بايد آن را به عنوان ورودی به رجیستري بفرستيد که این عمل را با استفاده از Import کردن توضیح دایم ، اما این کار را نیز مي توان با دابل کلیک کردن بر روی فايل و تایید پیامی مبني بر تایید این عمل ، را انجام دهید و در صورتی که این کار با موفقیت انجام شود پیامی صادر مي شود .

## سوئیچ ها و پارامترهاي خط فرمان Regedit

برنامه Regedit چند سوئیچ دارد که مي توان به صورت خطی آنها را به کار برد و هر کدام عمل خاصی را انجام مي دهند و معمولاً آنها را در فايلهاي دسته اي (Batch File) قرار مي دهند .  
شکل کلی فرمان Regedit به این صورت است :

**regedit.exe [options] [filename]**

Filename نام فايلي است که به عنوان ورودی (Import) مي خواهيم به رجیستري بفرستيم و از سوئیچ هاي زیر مي توانيم به عنوان Option استفاده کنیم :

**S/** هنگامی که فایلی را به وسیله خط فرمان به رجیستري مي فرستيم پیامهایی صادر مي شود . اگر بخواهيم که این پیامها صادر نشوند همراه سوئیچ **/s** از آن استفاده مي کنیم . مانند : **Regedit /s c:\backup.reg**

**E/** : خروجی دادن (Export) از رجیستري به فايل مانند :

**regedit /e file.reg HKEY\_USERS\DEFAULT**

در مثال بالا از كليد **HKEY\_USERS\DEFAULT** به فايل **file.reg** خروجی داده ميشود .  
**L:system/** : به وسیله این سوئیچ مي توانيد محل فايل **System.dat** را مشخص کنید .

**U:user/** : به وسیله این سوئیچ مي توانيد محل فايل **User.dat** را مشخص کنید .

**C/** : فشرده سازی رجیستري ( فقط در ویندوز ۹۸ )

در ویندوز ۹۸ به طور اتوماتیک هر بار که ویندوز اجرا می شود و شروع به کار می کند از رجیستری یک پشتیبان تهیه می کند. البته شما با استفاده از یوتیلیتی Scanreg.exe نیز می توانید این کار را انجام دهید. اگر رجیستری شما خراب شد چه باید بکنید؟

در تمامی نسخه های ویندوز یک مکانیسم پشتیبانی رجیستری ویندوز که کاملاً قابل اطمینان است وجود دارد ، اما به شما توصیه می شود که هرگز تنها به آن اطمینان نکنید و همیشه خودتان نیز پشتیبان تهیه کنید . در ویندوز ۹۸ ، در مسیر شاخه ای که ویندوز را نصب نموده اید (معمولاً c:\windows) چندین فایل مخفی وجود دارد از قبیل system.day و user.dat که رجیستری فعلی را نگهداری می کنند و فایل های system.da0 و user.da0 که پشتیبان رجیستری می باشند.

در هنگامی که رجیستری را با استفاده از مکانیسم ویندوز می خواهید بازیابی کنید ، اعمال زیر را باید انجام دهید:

۱- از منوی Start گزینه Shutdown را انتخاب کنید و در پنجره جدیدی که باز می شود گزینه Restart in MS-DOS mode را انتخاب کنید و دکمه OK را کلیک کنید.

۲- به مسیر شاخه ای که ویندوز را در آنجا نصب کرده اید تغییر مسیر دهید. (مثلاً c:\windows)  
۳- دستورات زیر را به کار ببندید:

```
Attrib -h -r -s system.dat
Attrib -h -r -s system.da0
Copy system.da0 system.dat
Attrib -h -r -s user.dat
Attrib -h -r -s user.da0
Copy user.da0 user.dat
```

۴- سیستم خود را دوباره راه اندازی (Restart) کنید.

اگر این عمل هم باز موجب ترمیم رجیستری نشد ، بر روی دیسک سخت سیستم شما فایلی به نام system.1st وجود دارد که هنگامی ویندوز ۹۸ را برای اولین بار با موفقیت نصب می کنید ، این فایل ایجاد می گردد. شما باید این فایل را پیدا کنید و دستورات زیر را اعمال کنید:

```
Attrib -r -s -h system.1st
```

در اینجا فرض شده است که ویندوز در مسیر (c:\windows) نصب شده است.

```
Copy system.1st c:\windows
```

در ویندوز NT شما می توانید با استفاده یکی از دو روش "Last Know Good" یا Rdisk رجیستری را باز گردانید.

### ترفند های رجیستری

نکته: قبل از انجام هر کاری باید بگویم وقتی که در رجیستری ویندوز تغییری را اعمال می کنید ممکن است آنچه را که مورد نظر شماست روی نهد ، یکی از عوامل آن این است که در اکثر تغییرات رجیستری لازم است که سیستم خود را از دوباره راه اندازی کنید. اما این کار ممکن است برای شما خارج از حوصله باشد که برای هر تغییر سیستم را دوباره راه اندازی کنید ، و در اینجا روشی را بیان می کنیم که این دردسر را نداشته باشد.

در ویندوز ۹۸ و ۹۵ ابتدا کلیدهای ترکیبی Alt+Ctrl+Del را فشار دهید و در پنجره ای که باز می شود عبارت Explorer را پیدا کنید و بر روی آن کلیک کنید و سپس بر روی دکمه End Task کلیک کنید ، سپس مشاهده خواهید کرد که پنجره Down Shut پدیدار می شود. در این پنجره بر روی دکمه Cancel کلیک کنید و مدتی را منتظر شوید سپس در پنجره جدیدی که باز می شود دکمه End Task را کلیک کنید . در این موقع باید تغییرات رجیستری اعمال شده باشد و نتیجه مورد نظر را دریافت کرده باشید.

در ویندوز ۲۰۰۰ ، XP ، NT : ابتدا کلیدهای ترکیبی Alt+Ctrl+Del را فشار دهید و در پنجره ای که باز می شود در برگه Process گزینه Explorer را یافته و انتخاب نمایید سپس دکمه End Task را کلیک نمایید . سپس به منوی Task بروید و گزینه New Task را انتخاب کنید و در کادر محاوره ای که باز می شود عبارت 'Explorer' را تایپ نموده و بر روی OK کلیک نمایید .

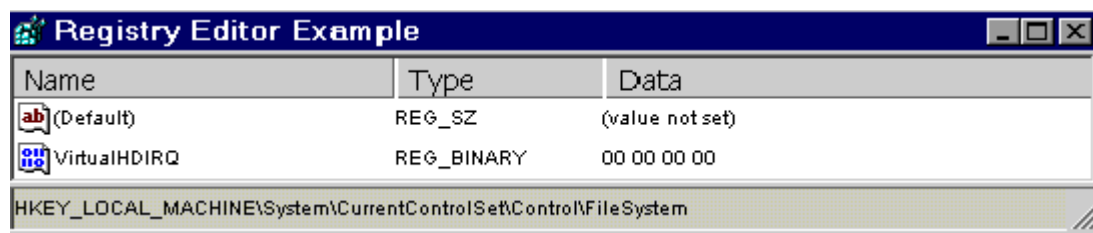
## - سخت افزار

### ۱-۱: گرداننده های دیسک (drives disk)

#### ۱-۱-۱: پیکر بندی مدیریت اینترایت حالت حفاظت هارد دیسک (ME/۹۸/۹۵)

اینترفند به ویندوز اجازه می دهد که اینترایت هایی را که از طرف کنترلر هارد دیسک هستند را به وسیله میانبر زدن روتینهای ROM که این اینترایت ها را مدیریت می کنند ، را غیر فعال کنید . در بعضی گرداننده های هارد ممکن است لازم باشد این تنظیم را به منظور اینکه اینترایتها به خوبی کار کنند ، غیر فعال کنید . اگر این تنظیم را غیر فعال کنید روتینهای ROM اینترایتها را مدیریت می کنند .

در کلید زیر یک متغیر از نوع Binary با نام 'VirtualHDIRQ' بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید .  
مقدار '۰' برای غیر فعال کردن و مقدار '۱' را برای فعال کردن آن می توانید اختصاص دهید . سپس سیستم را دوباره راه اندازی کنید .



Name	Type	Data
(Default)	REG_SZ	(value not set)
VirtualHDIRQ	REG_BINARY	00 00 00 00

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem

نام و مسیر کلید : [HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem]

نام متغیر: VirtualHDIRQ

نوع متغیر : (REG\_BINARY (Binary Value

مقادیر قابل قبول: (disabled, 01 00 00 00 = enabled = ۰۰ ۰۰ ۰۰ ۰۰)

#### ۱-۱-۲: کنترل کردن پشتیبانی ویندوز از بافر دوبله (Doubler Buffering) (۹۸/۹۵)

در بعضی از سیستم ها مخصوصا آنهایی که از هارد دیسکهای SCSI یا مدلهای قدیمی مانند ESDI / IDE / ATA استفاده می کنند ، ممکن است لازم باشد که از بافر دوبله استفاده کنند . در ویندوز ۹۸ نیز از بافر دوبله پشتیبانی می شود ، البته در بعضی از سیستم ها ممکن است بین بایوس کامپیوتر و فایل Dblbuff.sys سازگاری نباشد .

برای فعال کردن بافر دوبله این اعمال را انجام دهید :

فایل Msdos.sys را به وسیله Notepad باز کنید ( این فایل در ریشه درایو سیستم قرار دارد ) و این عبارت را به انتهای فایل اضافه کنید و یا اگر موجود می باشد آن را تغییر دهید . مقدار لازم = Doublebuffer

اما به جای مقدار می توانید یکی از اعداد زیر را جای گذاری کنید :

'۰': غیر فعال کردن بافر دوبله

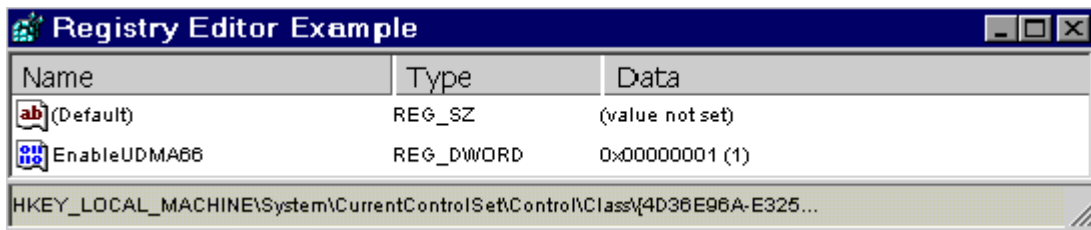
'۱': استفاده از بافر دوبله در وقتی که لازم است .

'۲': همیشه از بافر دوبله استفاده شود .

سپس سیستم را دوباره راه اندازي کنید.

### ۳-۱-۱: فعال کردن حالت UDMA66 بر روی سیستم های با تراشه اینتل (XP / ۲۰۰۰)

اگر کامپیوتر شما دارای تراشه اینتل می باشد و UDMA66 را نیز پشتیبانی می کند ، شما می توانید با استفاده از این ترفند آن را فعال یا غیر فعال کنید. البته در ویندوز ۲۰۰۰ این حالت به طور پیش فرض غیر فعال می باشد .  
نکته: قبل از اینکه این حالت را فعال کنید مطمئن شوید که توسط سیستم شما پشتیبانی می شود و همچنین کابل ۸۰ پین IDE مربوطه را در جای مناسب خود متصل کرده اید.  
در کلید زیر یک متغیر از نوع Dword با نام EnableUDMA66 بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید.  
مقدار '۰' برای غیر فعال کردن و مقدار '۱' را برای فعال کردن آن می توانید اختصاص دهید. سپس سیستم را دوباره راه اندازي کنید.



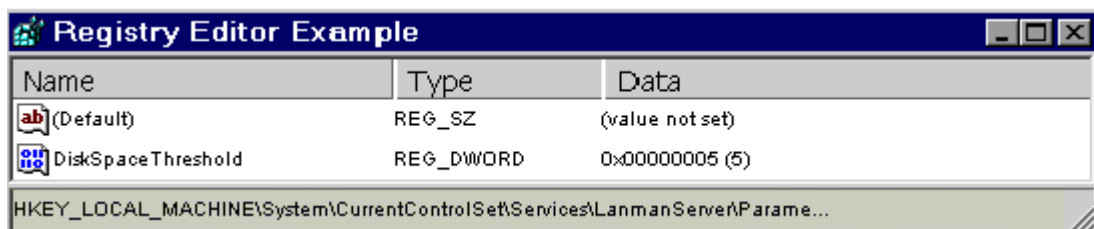
نام و مسیر کلید :

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}\0000]

نام متغیر : EnableUDMA66  
نوع متغیر : (Value REG\_DWORD (DWORD  
مقادیر قابل قبول: (enabled = disabled, 1 = ۰)

### ۴-۱-۱: اخطار فضای آزاد بر روی دیسک (NT / 2000 / XP)

به طور پیش فرض هنگامی که فضای آزاد دیسک کمتر از ده درصد باشد پیامهایی را صادر می کند. شما می توانید این مقدار را به دلخواه تعیین کنید. در کلید زیر یک متغیر از نوع Dword با نام DiskSpaceThreshold بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید و سپس سیستم را دوباره راه اندازي کنید. از این به بعد هر گاه که فضای آزاد کمتر از درصدی که شما تعیین کرده اید ، پیامهایی را صادر می کند .



نام و مسیر کلید :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameters

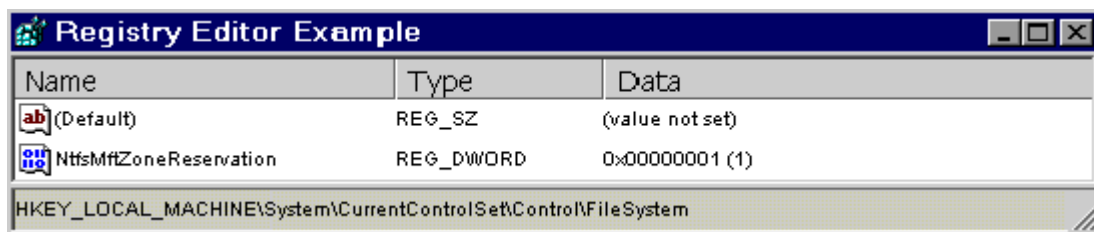
نام متغیر : DiskSpaceThreshold  
نوع متغیر : (DWORD Value) REG\_DWORD  
مقادیر قابل قبول: ۰ تا ۹۹

## ۱-۱-۵ : کنترل مردن چگونگی تخصیص فضای آزاد جهت MFT در سیستم فایلهاي NTFS (NT / 2000 / XP)

در هسته سیستم فایل NTFS فایلی با عنوان "جدول فایل اصلی" ("Master File Table 'MFT') وجود دارد و هر فایلی را که بر روی سیستم فایل NTFS وجود دارد، یک مدخل در MFT نیز دارد. این فایل MFT باید یک فضای رزرو شده و یک تکه داشته باشد. در این ترفند شما می توانید اندازه این فضا را تعیین کنید. برای تعیین مقدار آن در کلید زیر یک متغیر از نوع Dword با نام NtfsMftZoneReservation بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید و سپس سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

مقدار آن را می توانید بر اساس یکی از تعاریف زیر تعیین کنید:

- ۱- اختصاص دادن ناحیه کوچک (پیش فرض سیستم)
  - ۲- اختصاص دادن ناحیه متوسط
  - ۳- اختصاص دادن ناحیه بزرگ
  - ۴- اختصاص دادن ناحیه ای با حداکثر اندازه
- نکته: توجه داشته باشید که این ترفند فقط در موقعی تاثیر گذار است که اولاً سیستم فایل شما NTFS باشد، ثانیاً درایو از ابتدا به صورت NTFS فرمت بندی شده باشد.



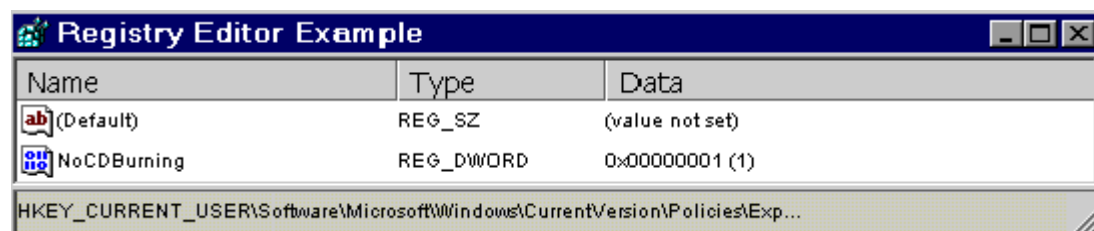
نام و مسیر کلید :

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\FileSystem]

نام متغیر : NtfsMftZoneReservation  
نوع متغیر : REG\_DWORD (DWORD Value)  
مقادیر قابل قبول: ۱ تا ۴

## ۱-۱-۶ : غیر فعال کردن رایتر سی دی (XP CD) (Writer)

در ویندوز XP یک نرم افزار داخلی برای رایت کردن بر روی CD وجود دارد که در صورت تمایل می توانید آن را غیر فعال کنید. در کلید زیر یک متغیر از نوع DWORD با نام NoCDBurning بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید مقدار '۰' برای غیر فعال کردن و مقدار '۱' را برای فعال کردن آن می توانید اختصاص دهید. سپس سیستم را دوباره راه اندازی کنید.



نام و مسیر کلید :

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]

نام متغیر : NoCDBurning  
نوع متغیر : (Value REG\_DWORD (DWORD  
مقادیر قابل قبول: ('0' = غیر فعال و '1' = فعال)

#### ۱-۱-۷: تغییر نام و آیکون درایوها (تمامی نسخه های ویندوز)

در اینترفند یاد میگیرید که چگونه نام و آیکون درایو ها را در پنجره My Computer و یا Explorer مشاهده می شوند را تغییر دهید. در کلید زیر ، یک کلید با نام DriveIcons بسازید ( توجه کنید که یک کلید بسازید نه متغیر) و سپس در این کلید جدید کلید دیگری با نام درایو ی که می خواهید آیکون آنرا تغییر دهید بسازید.

مجددا در آن کلید نیز دو کلید دیگر با نامهای 'DefaultIcon' و 'DefaultLable' را بسازید ، طوری که این دو کلید زیر مجموعه کلیدی که با نام درایو ساخته اید قرار گیرند. حال بر روی کلید 'DefaultIcon' کلیک کنید ، مشاهده می کنید که در آن یک متغیر با نام Default وجود دارد. شما باید مقدار این متغیر را به آدرس فایل dll یا ico تغییر دهید. حال اگر فایل dll دارای چند آیکون است شماره آیکون مورد نظر را پس از یک علامت ”،“ بنویسید.

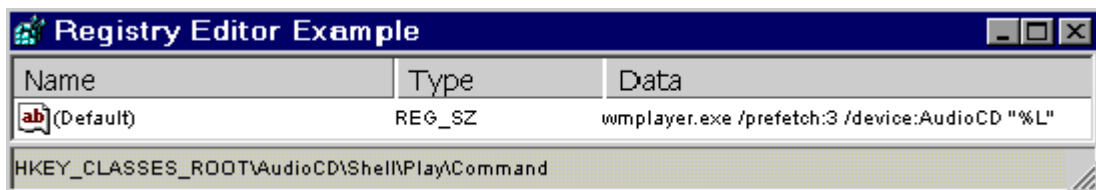
حال اگر نسخه ویندوز شما بالاتر از ۲۰۰۰ است ، نیز می توانید بر حسب درایو را نیز تغییر دهید. برای این کار مقدار متغیر Default را در کلید DefaultLable به اسم مورد نظر خود تغییر دهید.

نام و مسیر کلید :

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer]

#### ۱-۱-۸: مشخص کردن یک برنامه برای اجرای سی دی های صوتی هنگامی که در درایو سی دی گذاشته می شوند. (تمامی نسخه های ویندوز)

هنگامی که شما یک سی دی صوتی را در درایو قرار می دهید ، یک برنامه به طور اتوماتیک اجرا می شود و آهنگهای سی دی را پخش می کند. برای تغییر این برنامه به کلید زیر مراجعه کنید . مقدار متغیر (Default) را به مسیر برنامه و پارامترهای مورد نیاز تنظیم کنید.



نام و مسیر کلید : [HKEY\_CLASSES\_ROOT\AudioCD\Shell\Play\Command]

#### ۱-۱-۹: کنترل کردن اجرای اتوماتیک سی دی ها (AutoRun) (تمامی نسخه های ویندوز)

در بعضی مواقع سی دی ها دارای Autorun می باشند یعنی هنگامی که آنها را در درایو قرار می دهید برنامه مربوطه به طور خودکار اجرا می شود. برای جلوگیری از این عمل شما باید کلید Shift را پس از گذاشتن سی دی پائین نگه دارید تا از اجرای Autorun جلوگیری کنید. اما با اینترفند می توانید این حالت را برای همیشه غیر فعال کنید.

در کلید زیر یک متغیر از نوع Dword با نام Autorun بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید.

مقدار '0' برای غیر فعال کردن و مقدار '1' را برای فعال کردن آن می توانید اختصاص دهید. سپس سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

Name	Type	Data
(Default)	REG_SZ	(value not set)
Autorun	REG_DWORD	0x00000000 (0)

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\CDRom

نام و مسیر کلید :

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\CDRom]

نام متغیر : **Autorun**  
 نوع متغیر : **REG\_DWORD (DWORD Value)**  
 مقادیر قابل قبول: ('۰' = غیر فعال و '۱' = فعال)

## ۱-۲ : دستگاههای ورودی (Device Input)

۱-۲-۱ : مشخص کردن دابل کلیک های تصادفی (تمامی نسخه های ویندوز)  
 به وسیله این قسمت می توانید تعیین کنید که Explorer باید به طور اتوماتیک دابل کلیک های تصادفی را شناسایی کند یا نه.  
 در کلید زیر یک متغیر از نوع String با نام UseDoubleClickTimer بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید.  
 مقدار '۰' برای غیر فعال کردن و مقدار '۱' را برای فعال کردن آن می توانید اختصاص دهید سپس سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

نام و مسیر کلید :

[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced]

نام متغیر : **UseDoubleClickTimer**  
 نوع متغیر : **REG\_SZ (String Value)**  
 مقادیر قابل قبول: ('۰' = غیر فعال و '۱' = فعال)

۱-۲-۲ : تغییر شناسایی گوی ماوس (XP/NT / ۲۰۰۰)  
 گوی ماوس سرعت گردش اشاره گر و دیگر کنترلرها را تعیین می کند. این ترفند مشخص می کند که آیا گرداننده ماوس باید گوی ماوس را شناسایی و فعال کند یا نه؟  
 در کلید زیر یک متغیر از نوع Dword با نام 'EnableWheelDetection' بسازید و در صورت وجود مقدار آن را می توانید تغییر دهید.  
 مقدار '۰' برای غیر فعال کردن و مقدار '۱' را برای حالت اتوماتیک و مقدار '۲' را برای فعال کردن آن می توانید اختصاص دهید سپس سیستم را دوباره راه اندازی کنید.

## ترمیم و دستکاری رجیستری :

هر چه تعداد نرم افزارهایی که در ویندوز نصب هستند ، بیشتر باشد ، طبعاً حجم رجیستری هم بالا می رود ، تا جایی که اگر تعداد نرم افزارهای نصب شده در ویندوز زیاد باشد این حجم از دو برابر حجم اولیه آن هم بالاتر می رود .

هر چند می دانیم که با Uninstall کردن هر نرم افزار اطلاعات مربوط به آن نرم افزار از رجیستری پاک می شود و حجم رجیستری پایین می آید ، اما همیشه این کار به طور کامل انجام نمی شود ، به علت مشکلاتی که برنامه های Uninstall در ویندوز دارند ، پس از حذف کردن هر نرم افزار در ویندوز مقداری از اطلاعات آن در رجیستری باقی می ماند .

برای ویندوزهایی که مدت زیادی هست که بر روی یک کامپیوتر نصب شده اند و بر روی آنها نرم افزارهای زیادی نصب و حذف شده است ، کاملاً این امر محسوس است ، یعنی اگر حتی تمام نرم افزارهای نصب شده در ویندوز را نیز Uninstall کنیم باز حجم فایل‌های رجیستری زیاد است .

مشکل دیگری که ممکن است پیش بیاید این است که پس از مدتی که برنامه‌هایی را در ویندوز نصب و Uninstall کردیم ، ممکن است نرم افزارها در رجیستری تغییراتی ایجاد کرده باشند که باعث بهم ریختن تنظیمات ویندوز شود و در نتیجه ویندوز درست کار نکند ، که در صورت بروز چنین مشکلی ، می توان از یکی از نرم افزار های مخصوص ترمیم و تعمیر رجیستری استفاده کرد .

در ادامه چند نمونه از رایج ترین و پرکاربردترین این گونه نرم افزارها همراه با طریقه استفاده از آنها به صورت مختصر ذکر شده است .

### MS-DOS : Scanreg.exe

این برنامه جزء فایل‌های استاندارد ویندوز است که ، در شاخه Windows ، زیر شاخه Command قرار دارد ، این برنامه تحت سیستم عامل MS-DOS قابل اجرا است . که همراه با پارامتر های زیر می توان از آن استفاده کرد ، البته باید توجه داشت که در صورتی که در ویندوز باشیم ، این برنامه قادر به اجرا شدن نمی باشد .

به این دلیل که این برنامه می خواهد فایل‌های مربوط به رجیستری را دست کاری کند و چون در هنگام اجرای ویندوز ، این فایلها توسط سیستم عامل باز نگه داشته می شوند و دائماً با آنها کار می شود پس برای این برنامه دسترسی به آنها ممکن نیست . برای حل این مشکل باید با گزینه های Command Prompt only و یا Previous version of MS-DOS سیستم بوت شده باشد .

اما نحوه کارکرد این نرم افزار ، از پارامترهای زیر بر طبق نیاز خود می توانید استفاده کنید ، که فرم کلی صدا زدن این برنامه همراه با توضیح مختصری در مورد پارامتر های آن در زیر آمده است .

### [[پارامتر]] Scanreg.exe

Backup/ : یک نسخه پشتیبان از فایل‌های رجیستری تهیه می کند .  
Restore/ : می توان به نسخه های پشتیبانی را که قبلاً گرفته شده بازیابی کرد . ( این پارامتر در صورتی که ویندوز از کار افتاده باشد بسیار کارآمد است )  
Fix/ : برای تصحیح و رفع مشکلات درون رجیستری به کار می رود .  
Opt/ : برای بهینه کردن اطلاعات رجیستری به کار برده می شود .  
در صورتی که حجم فایل های رجیستری شما بیش از حد معمول است می توانید از دو پارامتر قبل با هم به صورت زیر استفاده کنید ، به احتمال زیاد مشکل شما تا حدودی رفع خواهد شد .

Scanreg.exe /opt /fix



### : RegClean.exe

این برنامه را می توانید به طور رایگان از سایت ماکروسافت یعنی [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) به دست آورید ، این برنامه در محیط ویندوز اجرا می شود ، پس از اجرا ، به بررسی رجیستری می پردازد و اطلاعات غیر ضروری را حذف و یا اطلاعات مهم از بین رفته را ترمیم می کند.



### : Norton Utilities

یک بسته نرم افزاری بسیار سودمند است ، با اجرای قسمت Windoctor ، این برنامه اشکالات ویندوز شما را پیدا کرده و به شما نمایش می دهد همچنین می تواند این اشکالات را که اکثرا در رجیستری قرار دارند به صورت خودکار درست کند.



### : Fixit Utilities 2000

این نرم افزار نیز امکانات زیادی برای کار با رجیستری در اختیار ما قرار می دهد ، امکاناتی نظیر ترمیم و یا پاکسای یا یکپارچه سازی محتویات رجیستری .

تا کنون نرم افزار هایی به شما معرفی شد که برای ترمیم و تصحیح اشکالات در رجیستری بودند ، اما نرم افزار های زیادی نیز وجود دارد که با دست کاری کردن رجیستری ، کارهایی زیبا و جالبی انجام می دهند و یا به ما اجازه دسترسی به امکانات خاصی از ویندوز را می دهند ، که در اینجا فقط به ذکر نام و آدرس اینترنتی بعضی از رایجترین و قدرتمندترین آنها اکتفا می کنیم .

X-Setup .....<http://ww.xteq.com>

Tweak Me .....<http://www.tweak.me.de>

WinBoost .....<http://www.winboost.com>

سید رضا تقوی شهری