

۲. استفاده از سوئیچ /? در مقابل نام دستور: با انجام این عمل، شرح کامل دستور را مشاهده خواهید کرد.

تمرین

سه دستور زیر را تایپ و نتایج حاصل را مقایسه کنید.

۳. Copy/?

۲. Help Copy

۱. Help

شرح کامل همه‌ی دستورهای اعلان دستور در این مقوله نمی‌گنجد، به همین دلیل در ادامه، تعدادی از دستورهای متداول را بررسی خواهیم کرد.

۷-۷ دستورهای مدیریت دیسک

دستور Format

این دستور برای آماده‌سازی دیسک‌ها به صورت زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

Format Volume [/q] ...

[Volume] مشخص‌کننده‌ی نام درایوی است که باید قالب‌بندی شود (A:، C:

D: و ...)

[/q] این سوئیچ در مورد دیسک‌هایی که قبلاً قالب‌بندی شده‌اند، مورد استفاده قرار می‌گیرد

و سبب می‌شود عمل قالب‌بندی با سرعت بیشتری انجام شود.

مثال ۷-۱

دستور زیر سبب قالب‌بندی دیسک نرم موجود در درایو A: می‌شود و آن را راه‌انداز نیز می‌کند.

Format A:/ S

نکته

دستور Format سبب از بین رفتن همه‌ی داده‌های سطح دیسک می‌شود، لذا از به‌کار بردن آن بر روی درایوهای دیسک‌سخت (مگر با راهنمایی مربی کارگاه خود) اجتناب کنید.

کنجکاوی

با رجوع به راهنمای دستور Format شرح کامل سوئیچ‌های این دستور را بررسی کنید.

دستور Chkdsk

این دستور برای بررسی وضعیت دیسک و رفع اشکالات موجود روی آن به صورت زیر مورد استفاده قرار می‌گیرد:

Chkdsk [Volume] [/F] [/V]

[Volume] مشخص‌کننده‌ی نام درایوی است که دستور باید روی آن عمل کند و در صورتی که ذکر نشود، درایو فعال در نظر گرفته می‌شود.

[/F] سبب رفع اشکالات احتمالی سطح دیسک می‌شود. بعضی مواقع این اشکالات سکتورهای دیسک را غیرقابل استفاده می‌کنند.

[/V] سبب نمایش نام و مسیر وجود همهی پرونده‌های روی دیسک می‌شود.

نکته

جابه‌جایی مکان سوئیچ‌ها در تایپ دستور، نقشی در عملکرد آن ندارد ولی ممکن است برخی از سوئیچ‌ها با یکدیگر ناسازگار باشند که در این صورت موضوع با نمایش پیغام مناسب به کاربر اعلان می‌شود.

تمرین

با رجوع به راهنمای دستورات، شرح عملکرد دو دستور دیگر مدیریت دیسک به نام‌های Diskcopy و Diskcomp را مشاهده کنید و با انجام چند تمرین، آنها را به کار گیرید.

۷-۸ دستوره‌ای مدیریت فهرست‌ها (پوشه‌ها)

دستور dir

از این دستور سیستم‌عامل، برای مشاهده‌ی پرونده‌ها و فهرست‌های دیسک به صورت زیر استفاده می‌شود:

Dir [drive: پرونده] [/P] [/W] [/B] [/a: attribute] [/s], ...

اطلاعاتی مانند: برحسب دیسک (Volume Label)، نام و پسوند پرونده‌ها، نام فهرست‌ها، فضای اشغال شده پرونده‌ها، تاریخ و زمان تشکیل پرونده‌ها، تعداد پرونده‌های مسیر و میزان فضای آزاد موجود روی دیسک، به وسیله‌ی این دستور ارایه می‌شوند. در شکل ۳-۷ می‌توانید نتیجه‌ی حاصل از اجرای این دستور روی ریشه‌ی درایو: C را مشاهده کنید.

```

C:\>dir
Volume in drive C: is labeled as local
Volume Serial Number is 0614-8167

Directory of C:\

01/18/2004 12:144 AM <DIR>          autoexec
11/06/2005 05:128 AM <FILE>          B AUTOEXEC.BAT
02/21/2004 11:135 PM <FILE>          % base.exe
12/21/2004 12:159 AM <DIR>          Challenge
11/06/2005 05:138 AM <DIR>          B COMPLOG.TXT
02/21/2004 11:057 AM <DIR>          Parameters and Settings
04/02/2004 05:141 AM <DIR>          DISKPOLA
11/06/2005 05:142 AM <DIR>          Instpath
02/21/2004 12:131 PM <DIR>          mypic
01/07/2004 11:158 PM <DIR>          my_pic
01/12/2004 05:143 AM <DIR>          my_work
01/12/2004 05:153 AM <DIR>          my_work.zip
02/21/2004 12:123 PM <DIR>          pko
02/21/2004 12:136 PM <DIR>          Program Files
02/21/2004 12:141 PM <DIR>          tak_university
11/12/2005 03:129 AM <DIR>          test.php
04/21/2004 03:159 AM <DIR>          windows

4 File(s)          1,712,334 bytes
12 Dir(s)          79,185,728 bytes free
  
```

شکل ۳-۷ نتیجه‌ی حاصل از اجرای dir روی فهرست ریشه‌ی درایو: C

اسامی که در مقابل آنها < DIR > نوشته شده است، نام فهرست‌های موجود در مسیر جاری است. در صورتی که بخواهید مشخصات تعداد خاصی از پرونده‌ها را مشاهده کنید، می‌توانید [مشخصه‌ی پرونده] را تعیین نمایید. مثال:

Dir autoexec.bat

این دستور تنها مشخصات پرونده‌ی autoexec.bat را نمایش می‌دهد.

نکته

در سیستم‌عامل به جای نام پرونده یا پوشه می‌توان از نویسه‌های * و ? استفاده کرد. * به مفهوم هر نویسه‌ی مجاز و هر تعداد مجاز و ? به مفهوم هر نویسه‌ی مجاز فقط به تعداد یکی می‌باشد.

Dir *.exe *.com *.bat

این دستور لیست مشخصات پرونده‌های اجرایی با پسوند exe, com و bat را نمایش می‌دهد.

[/P] در مواردی که لیست پرونده‌ها طولانی است، ذکر این سوئیچ، سبب نمایش صفحه

به صفحه‌ی لیست پرونده‌ها می‌شود.

[/W] تنها لیست اسامی پرونده‌ها و فهرست‌ها را بدون ذکر مشخصات کامل آنها و به صورت پنج ستونی نمایش می‌دهد.

[/a[:]attribute] سبب نمایش پرونده‌ها و فهرست‌هایی که صفت خاصی دارند، می‌شود. attribute می‌تواند یکی از مقادیر a, d, s, h, r را داشته باشد. این مقادیر به ترتیب مفهوم صفات پنهان، سیستمی، اسامی فهرست‌ها، آرشیو و فقط خواندنی است. علامت - سبب معکوس شدن صفت موجود می‌شود. به چند مثال توجه کنید:

Dir /a:-h

نمایش لیست مشخصات پرونده‌ها و فهرست‌های غیر پنهان در مسیر جاری

Dir /a:r /a:h /p

یا

Dir /arh /p

نمایش صفحه به صفحه پرونده‌هایی که پنهان و فقط خواندنی هستند.

کنجکاوی

با رجوع به راهنمای دستور Dir، عملکرد بقیه سوئیچ‌ها را بررسی کنید.

[/S] استفاده از این سوئیچ پرونده‌های داخل زیرفهرست‌ها را نیز نمایش می‌دهد. مانند Dir *.BMP /S که سبب نمایش پرونده‌هایی با پسوند BMP در فهرست جاری و زیرفهرست‌ها می‌شود.

دستور Md (Make directory)

از این دستور برای ایجاد فهرست (پوشه) روی دیسک استفاده می‌شود. شکل کلی این دستور به صورت زیر است:

Md [drive:] < نام فهرست >

[drive:] مشخص‌کننده درایوی است که فهرست در آن به وجود می‌آید و اگر ذکر نشود، درایو فعال در نظر گرفته خواهد شد. (این پارامتر اختیاری است.)

< نام فهرست > نیز نام فهرست مورد نظر است. مثال:

C:\> Md bookDir

این دستور، فهرستی به نام bookDir را در مسیر ریشه‌ی درایو C ایجاد می‌کند.

C:\>Md A:\NewDir\dir1

این دستور فهرستی به نام dir1 را در مسیر A:\NewDir ایجاد می‌کند.

دستور Cd (Change directory)

از این دستور برای **تغییر و تعیین مسیر جاری** استفاده می‌شود. شکل کلی این دستور به صورت زیر است:

Cd [drive:] [N] [نام فهرست] [..]

[drive:] نام درایوی است که دستور روی آن عمل می‌کند.

[نام فهرست] نام پوشه‌ی مورد نظر برای تغییر مسیر فعال است.

\Cd سبب تغییر مسیر فعال به ریشه‌ی درایو می‌شود.

..Cd سبب تغییر مسیر فعال به یک سطح بالاتر در ساختار درختی می‌شود. به عنوان

مثال، در صورتی که ساختار درختی نمودار (۷-۱) در درایو D وجود داشته باشد، تغییر فهرست جاری می‌تواند با چند مثال زیر بهتر درک شود.

D: \> Cd Project

D: \Project>Cd pr1

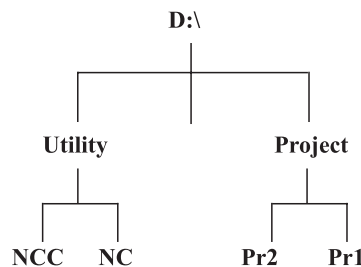
D: \Project\pr1>Cd ..

D: \Project>Cd \

D: \>

تمرین

با استفاده از دستور Cd ساختار درختی نمودار (۷-۱) را روی درایو D برابانه‌تان ایجاد کنید و تغییر مسیر جاری را با دستور Cd انجام دهید.



نمودار ۷-۱ ساختار درختی نمونه

دستور (Remove directory) Rd

از این دستور سیستم‌عامل، برای **حذف فهرست‌ها** استفاده می‌شود. شکل کلی این دستور به صورت زیر است:

Rd [drive:] < نام فهرست >

[drive:] نام درایوی است که قصد حذف فهرستی را از روی آن داریم. در صورتی که مشخص نشود، درایو جاری فرض می‌شود.

[نام فهرست] نام فهرستی است که قصد حذف آن را داریم.

نکته

با ایجاد هر فهرست جدید، سیستم‌عامل دو فهرست به نام‌های . و .. به صورت خودکار ایجاد می‌کند. فهرست . به مفهوم فهرست جاری و فهرست .. به مفهوم فهرست یک سطح بالاتر در ساختار درختی است.

نکته

برای حذف هر فهرست، مسیر فعال باید در فهرست بالاتر از فهرست مورد نظر باشد.

مثال ۲-۷

در صورت وجود ساختاری مشابه نمودار ۱-۷ در درایو D: به چند دستور زیر توجه کنید.

```
D:\Utility> Rd NC
```

```
D:\> Rd \Utility\NCC
```

نکته

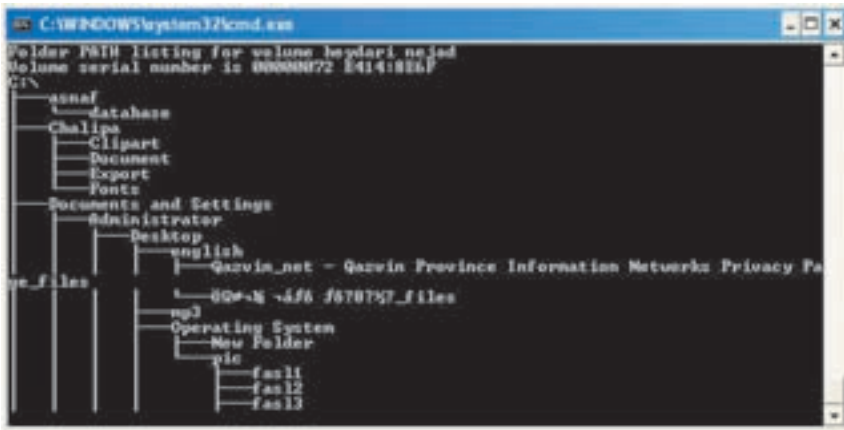
دستور Rd در صورتی موفق عمل می‌کند که فهرست مورد نظر برای حذف شامل زیر فهرست یا پرونده نباشد.

دستور Tree

این دستور سبب نمایش کلیه‌ی شاخه‌ها و زیرشاخه‌های مسیر فعال به صورت درختی می‌شود. شکل کلی این دستور به صورت زیر است:

Tree [drive:] [مسیر] [/f]

[مسیر] و [drive:] توضیحی مشابه دستورات قبل دارند. در صورتی که دستور Tree بدون /f مورد استفاده قرار گیرد، فقط ساختار فهرست‌ها نشان داده می‌شود حال آن‌که استفاده از /f علاوه بر ساختار درختی فهرست‌ها، پرونده‌های درون آنها را نیز نشان می‌دهد. در شکل ۷-۴، نمونه‌ای از ساختار درختی حاصل از اجرای دستور Tree روی درایو C: نشان داده شده است.



شکل ۷-۴ ساختار درختی حاصل از اجرای دستور Tree

تمرین

دستور Tree را روی درایو C: رایانه اجرا و نتیجه را مشاهده کنید.

کنجکاوی

اگر در نمایش ساختار درختی با دستور Tree لیست پوشه‌ها و پرونده‌ها بیش از یک صفحه باشد چگونه می‌توان آنها را صفحه به صفحه نمایش داد.

۷-۹ دستورهای مدیریت پرونده

دستور Copy

از این دستور برای ایجاد، نسخه‌برداری و ادغام پرونده‌ها استفاده می‌شود. روش‌های استفاده از این دستور به صورت زیر است:

- ۱) `Copy < نام پرونده > [درایو]` [نام جدید]
- ۲) `Copy < ۱ پرونده‌ی > + < ۲ پرونده‌ی > [درایو]`

مثال ۷-۳

```
C:\>Copy *.com D:\
```

این دستور همه‌ی پرونده‌های با پسوند .com موجود در فهرست جاری (ریشه‌ی درایو C) را به فهرست ریشه‌ی درایو D بدون تغییر نام کپی می‌کند.

مثال ۷-۴

```
D:\>Copy con New.txt
```

اجرای این دستور سبب می‌شود پرونده‌ی جدیدی به نام New.txt در ریشه‌ی درایو D به وجود آید (Con از کلمه‌ی Console گرفته شده است. کنسول ورودی استاندارد، صفحه‌کلید و کنسول خروجی استاندارد، صفحه‌ی نمایش است). بعد از اجرای این دستور، باید محتویات پرونده را تایپ کنید و برای خاتمه، کلید F6 یا Ctrl+Z را فشار دهید.

مثال ۷-۵

```
D:\>Copy file1.txt + file2.txt file3.txt
```

اجرای این دستور سبب می‌شود محتویات پرونده‌ی file2.txt به انتهای محتویات پرونده‌ی file1.txt اضافه شود و حاصل، درون پرونده‌ی file3.txt کپی شود.

مثال ۷-۶

```
C:\>Copy Mydoc.txt prn
```

اجرای این دستور سبب می‌شود محتویات پرونده‌ی Mydoc.txt چاپ شود (در صورت روشن بودن و اتصال چاپگر به سیستم). prn برگرفته شده از واژه‌ی Printer و یکی از کلیدواژه‌های سیستم‌عامل است.

نکته

واژه‌هایی مانند Aux، Prn و Con که جزو کلیدواژه‌های سیستم عامل هستند را نمی‌توان برای نامگذاری پرونده‌ها و فهرست‌ها به کار برد.

تمرین

با فرض وجود ساختار درختی نمودار ۱-۷ در درایو D:

الف) پرونده‌ای به نام book.tmp در فهرست D:\Utility ایجاد کنید و مشخصات تعداد دلخواهی از کتاب‌های خود را درون آن بنویسید.

ب) پرونده ایجاد شده در مرحله‌ی «الف» را به مسیر D:\Project\prz کپی کنید.

دستور (Erase) del

از این دستور برای حذف پرونده استفاده می‌شود و شکل کلی آن به صورت زیر است:

[P] / > مشخصه‌ی پرونده < [مسیر] Del

[مسیر] محل وجود پرونده را مشخص می‌کند. استفاده از نویسه‌های عمومی * و ? نیز در

این دستور مجاز است.

[P] / سبب نمایش پیام تأیید قبل از حذف پرونده می‌شود.

مثال ۷-۷

A:\>Del test.txt

اجرای این دستور سبب حذف پرونده‌ی test.txt از روی درایو A: (دیسک نرم) می‌شود.

مثال ۷-۸

D:\old-project>Del *.txt

اجرای این دستور سبب حذف پرونده‌هایی با پسوند *.txt در مسیر جاری می‌شود.

مثال ۷-۹

D:\Del b??.EXE

اجرای این دستور سبب حذف پرونده‌هایی با پسوند EXE از مسیر جاری که نام آنها سه حرفی است و با حرف b شروع می‌شوند، خواهد شد.

دستور Rename (Ren)

از این دستور برای **تغییر نام پرونده‌ها** استفاده می‌شود. به مثال زیر توجه کنید:

```
E:\Utility>Rename OldDoc.tmp Newdoc.tmp
```

پژوهش

با استفاده از دستور Move می‌توان پرونده‌ها را از یک مسیر به مسیر دیگر جابه‌جا کرد. با رجوع به راهنمای دستور، شکل کلی آن را مشاهده کنید. سپس دستوری بنویسید که پرونده‌ای به نام document.tmp را از ریشه‌ی درایو A: به مسیر D:\App جابه‌جا کند.

تمرین

زیر نظر هنرآموز درس، دستور /p *.* * Del >D:\ را اجرا و نتیجه را مشاهده کنید. در صورتی که مایل به حذف هیچ پرونده‌ای نیستید، نویسه‌ی N را تایپ کنید.

مطالعه‌ی آزاد

در جدول ۱-۷ لیست تعداد دیگری از دستورهای خط دستور همراه شرح مختصر آنها آورده شده است.

جدول ۱-۷ تعدادی از دستورهای اعلان سیستم

دستور	توضیح	شکل کلی دستور
Help	نمایش لیست دستورهای همراه شرح مختصر هر یک	HELP [command]
Cls	پاک کردن صفحه‌نمایش	Cls
Attrib	نمایش و تغییر صفات پرونده	ATTRIB [+R -R] [+A -A] [+S -S] [+H -H] [drive:] [path] [filename] [/S [/D]]
Type	نمایش محتویات پرونده‌های متنی	TYPE [drive:] [path] filename

جدول ۷-۱ (ادامه)

دستور	توضیح	شکل کلی دستور
Edit	اجرای یک ویراستار متنی ساده	EDIT [/B] [/H] [/R] [/S] [<nnn>] [/?] [file(s)]
Comp	مقایسه‌ی محتویات دو پرونده با یکدیگر (یا چند پرونده با یکدیگر)	COMP [data1] [data2] [/D] [/A] [/L]/[N=number]/[C]/[OFF [LINE]]
Ver	نمایش نسخه‌ی ویندوز	Ver
Time	نمایش ساعت جاری سیستم و تنظیم ساعت	TIME [/T time]
Xcopy	مشابه دستور Copy با قابلیت‌های بیشتر (مانند کپی فهرست‌ها و زیرفهرست‌ها)	XCOPY source [destination] [/A /M] [/D [:date]][/P] [/S [/E]][/V]/[W]/[C] [/I]/[Q]/[F]/[L]/[G]/[H]/[R] [/T]/[U] [/K]/[N]/[O]/[X] [/Y]/[-Y]/[Z] /EXCLUDE: file1 [+file2] [+file3] ...]
Exit	خروج از برنامه‌ی CMD.EXE	EXIT [/B] [exitCode]
Prompt	تغییر اعلان دستور ویندوز	PROMPT [text]
Print	چاپ یک پرونده‌ی متنی روی چاپگر	PRINT [/D: device] [[drive:] [path] filename [...]]
Tracert	نمایش رایانه‌های واقع در مسیر ارتباطی دو رایانه در شبکه	tracert [-d] [-h maximum_hops] [-j host-list][-w timeout] target_name
Ping	بررسی برقراری ارتباط دو رایانه در شبکه	ping [-t] [-a] [-n count] [-l size] [-f] [-i TTL][-v TOS][-r count][-s count] [[-j host-list]][-k host-list] [-w timeout] target_name
Path	نمایش و تنظیم مسیر جستجوی پرونده‌های قابل اجرا	PATH [[drive:] path [...]];%PATH% PATH;
Convert	تبدیل درایوهای FAT به NTFS	CONVERT volume /FS: NTFS [/V] [/CvtArea: filename]/[NoSecurity]/[X]