

ثانياً: الأوامر الخارجية External Command:

هي مجموعة من الأوامر تحمل من القرص الصلب إلى الذاكرة عند الاستخدام ووجودها غير دائم بالذاكرة ويجب تحميلها كل مرة عند إعادة استخدامها على العكس من الأوامر الداخلية التي تحمل الى الذاكرة بمجرد تحميل الجهاز بالنظام واغلب الاوامر الخارجية ذات تأثير على منظومة الحاسب ويفضل عدم استخدامها الا من قبل المختصين، وهناك مجموعة من الايعازات او الاوامر الخارجية منها:

(1) الأمر (Diskcopy):

ويستخدم لنسخ قرص مرن الى قرص آخر مطابق له تماما من حيث النوع والسعة ويكتب بالصيغة التالية:

```
C:\>diskcopy [القرص الهدف][القرص المصدر]
```

```
C:\>diskcopy A: B:
```

(2) الأمر (Move):

يستخدم لنقل ملف او عدة ملفات في دليل من مكان إلى اخر.
امثلة:

*نقل الملف raad.jpg من القرص D إلى القرص E:

```
D:\>move raad.jpg e:
```

* نقل الملف new.txt ضمن الدليل aaa على القرص F إلى القرص E

```
F:\>move aaa\new.txt e:
```

(3) الأمر (Defrag):

ويستخدم لمنع تجزئة القرص الصلب او المرن حيث يساعد على تجميع الملفات المبعثرة وتوفير مساحة إضافية ويساعد ذلك على رفع كفاءة التشغيل ويكتب بالصيغة:

```
C:\>defrag c:
```

```
C:\>defrag A:
```

```
C:\>dfrac d:
```

وعند تنفيذ الأمر يقدم البرنامج تقرير تحليلي Analysis report عن مقدار مساحة الذاكرة للقرص الكلية وغير المستعملة ونسبة الملفات المجزأة وبعد اتمام العملية يقدم تقرير عن منع التجزئة Defragmentation report وهذه العملية من الضروري القيام بها باستمرار للحفاظ على كفاءة الحاسبة.. ويكون بالشكل التالي:

```
E:\>defrag e:
```

Windows Disk Defragmenter

Copyright (c) 2001 Microsoft Corp. and Executive Software International, Inc.

Analysis Report

37.31 GB Total, 18.63 GB (49%) Free, 1% Fragmented (3% file fragmentation)

Defragmentation Report

37.31 GB Total, 18.63 GB (49%) Free, 0% Fragmented (0% file fragmentation)

(4) الأمر (chkdsk):

يستخدم لفحص القرص واعطاء تقرير عن حالته من حيث المساحة الكلية والمساحة التي يشغلها العدد الكلي للملفات والاجزاء التالفة والمساحة التي تشغلها ملفات النظام والمساحة الفارغة ويكتب بالشكل التالي:

```
D:\>chkdsk
```

(5) الأمر (tree):

يستخدم لاستعراض الادلة بشكل شجري أي استعراض الادلة على القرص بما فيها الادلة الفرعية:
امثلة:

```
C:\>tree          لعرض ادلة القرص C بشكل شجري
```

```
D:\>tree e:       لعرض ادلة القرص E ومحث النظام على القرص D
```

```
D:\>tree physics  لعرض الدليل physics بشكل شجري
```

(6) الأمر (format):

وهو امر يستخدم لتهيئة القرص بشكل يتلائم مع النظام لكي يعمل عليه ويجب التعامل معه بحذر لان تنفيذه يؤدي إلى فقدان البيانات من القرص لذا يجب نقل البيانات المهمة إلى قرص اخر وله صيغ منها كما في الأمثلة:

```
c:\>format d:/q      *تهيئة القرص D بشكل سريع quick
```

```
C:\>format A:/s      *تهيئة القرص المرن من القرص C ونقل ملفات النظام اليه  
وعند تنفيذ الأمر تظهر رسالة تحذيرية كما مبين..
```

```
F:\>format d:/q
```

The type of the file system is NTFS.

WARNING, ALL DATA ON NON-REMOVABLE DISK

DRIVE D: WILL BE LOST!

Proceed with Format (Y/N)?

(7) الأمر (Edit):

ويعتبر من اهم الاوامر الخارجية ويمثل محرر نصوص في نظام الدوز اذ يتيح هذا الأمر للمستخدم عرض و إنشاء و تعديل الملفات النصية **Text Files**.
والصيغة العامة له:

```
C:\>EDIT          1. لغرض فتح ملف نصي جديد (فتح محرر النصوص)
```

```
C:\>EDIT file name  2. لغرض فتح ملف نصي موجود في الحاسبة
```

```
C:\>EDIT physics.txt  مثال: لفتح الملف النصي Physics.txt نكتب
```

وعند استخدام هذا الأمر ستظهر شاشة زرقاء تمثل منطقة العمل في محرر النصوص وتحتوي على 6 قوائم رئيسية وللوصول إلى القوائم نضغط على المفتاح **Alt** في لوحة المفاتيح فنلاحظ ان قائمة ملف file ستتطلب وتستخدم الاسهم للتنقل بين القوائم. ولفتح أي قائمة نضغط على زر الإدخال **enter** او الضغط على **الحرف الأول** من اسم القائمة.. وتتضمن كل قائمة ايعازات محددة:

أولاً: قائمة ملف File:



وتحتوي على الايعازات التالية:

1. New: لفتح ملف نصي جديد.
2. Open: لفتح ملف نصي محفوظ في الحاسبة.
3. Save: لحفظ ملف جديد لأول مرة او لحفظ التعديلات التي أجريتها على ملف مفتوح.
4. Save as: لحفظ الملف المفتوح باسم جديد مع الحفاظ على الملف القديم.
5. Close: لإغلاق الملف.
6. Print: لطباعة الملف.
7. Exit: للخروج من محرر النصوص.

ثانيا: قائمة تحرير Edit:

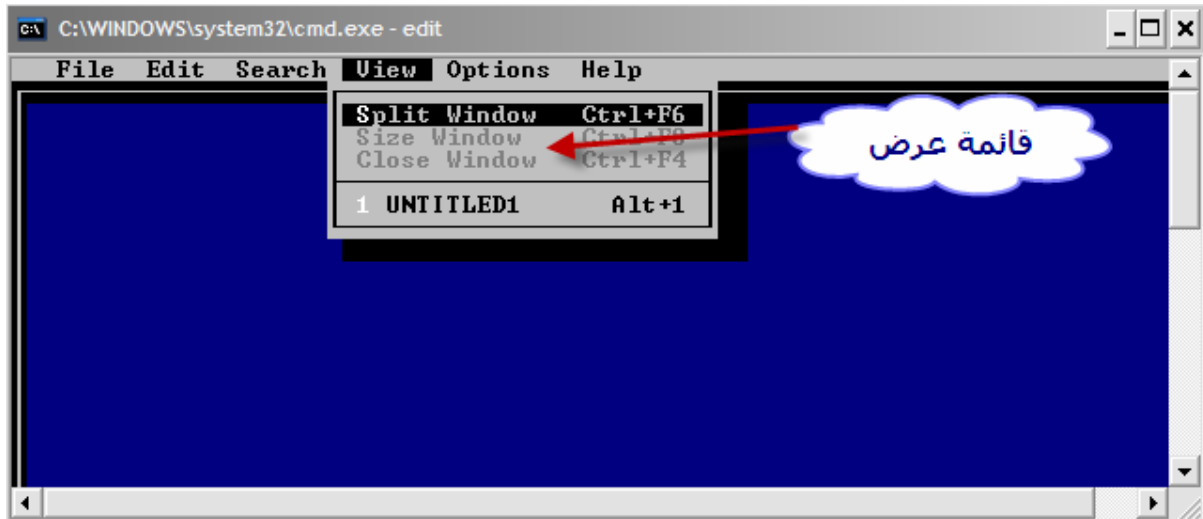
وتحتوي على الايعازات التالية:

1. Cut: ويستخدم لقص جزء معين من النص نقوم بتحديدده وذلك بوضع المؤشر في بداية المقطع وثم الضغط على مفتاح shift ومفاتيح الأسهم.
2. Copy: ويستخدم لنسخ جزء محدد من النص.
3. Past: ويستخدم للصق جزء من النص سبق نسخه او قصه.
4. Clear: ويستخدم لمسح جزء محدد من النص.

ثالثا: قائمة بحث Search:

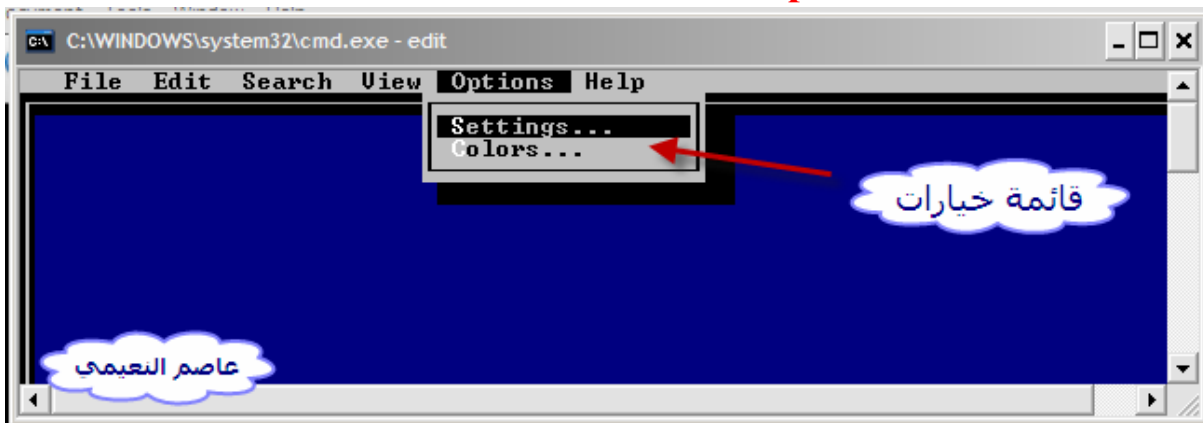
وتحتوي على الايعازات التالية:

1. Find: ويستخدم للبحث عن كلمة او مجموعة كلمات في النص.
2. Repeat last find: ويستخدم لتكرار اخر بحث تم بواسطة الأمر Find.
3. Replace: ويستخدم لاستبدال كلمة او عبارة في النص بدل أخرى.

رابعاً: قائمة عرض View:

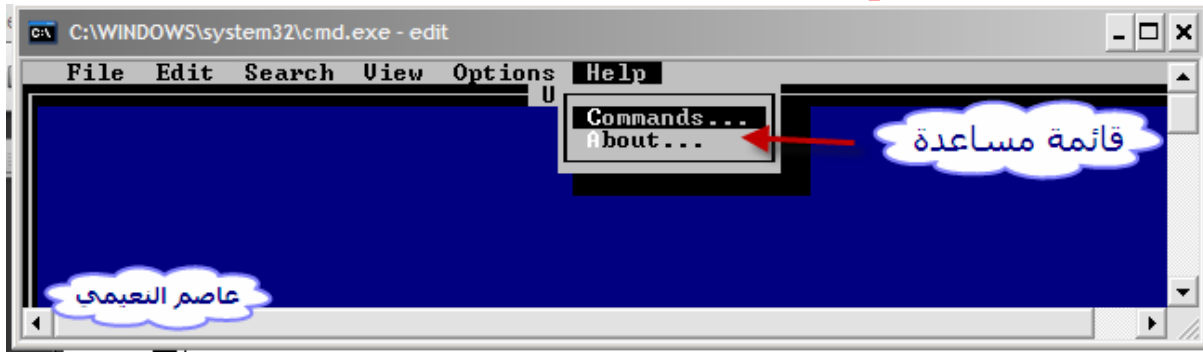
وتحتوي على الايعازات التالية:

1. Split window: ويستخدم لتقسيم شاشة العرض إلى قسمين بحيث يمكن فتح ملفين بنفس الوقت.
2. Size Window: لتصغير وتكبير قسمي الشاشة.
3. Close window: لغلق القسم الذي نعمل عليه.
4. الجزء الأخير من القائمة يعرض أسماء الملفات المفتوحة بالتسلسل.

خامساً: قائمة خيارات Options:

وتحتوي على الايعازات التالية:

1. Setting: لتحديد الفراغات التي يتركها مفتاح Tab والمنفذ الحالي للطابعة.
2. Colors: لتغيير ألوان الشاشة والخط حسب رغبة المستخدم.

سادسا: قائمة مساعدة Help:

وهي القائمة الأخيرة للحصول على المساعدة والمعلومات عن محرر النصوص.

يمكن الحصول على المساعدة Help لنظام التشغيل MS-DOS باستخدام الأمر **Help** حيث تظهر قائمة توضح الأوامر الموجودة وذلك بكتابة **help** بعد محث النظام كما مبين:

C:\>help

For more information on a specific command, type HELP command-name

ASSOC Displays or modifies file extension associations.

AT Schedules commands and programs to run on a computer.

ATTRIB Displays or changes file attributes.

BREAK Sets or clears extended CTRL+C checking.

CACLS Displays or modifies access control lists (ACLs) of files.

CALL Calls one batch program from another.

CD Displays the name of or changes the current directory.

CHCP Displays or sets the active code page number.

CHDIR Displays the name of or changes the current directory.

CHKDSK Checks a disk and displays a status report.

CHKNTFS Displays or modifies the checking of disk at boot time.

CLS Clears the screen.

CMD Starts a new instance of the Windows command interpreter.

COLOR Sets the default console foreground and background colors.

COMP Compares the contents of two files or sets of files.

COMPACT Displays or alters the compression of files on NTFS partitions.

CONVERT Converts FAT volumes to NTFS. You cannot convert the current drive.

COPY Copies one or more files to another location.

DATE Displays or sets the date.

DEL Deletes one or more files.

DIR Displays a list of files and subdirectories in a directory.

DISKCOMP Compares the contents of two floppy disks.

DISKCOPY Copies the contents of one floppy disk to another.

DOSKEY Edits command lines, recalls Windows commands, and creates macros.

ECHO Displays messages, or turns command echoing on or off.

ENDLOCAL Ends localization of environment changes in a batch file.

ERASE Deletes one or more files.

EXIT Quits the CMD.EXE program (command interpreter).

MS-DOS

- FC** Compares two files or sets of files, and displays the differences between them.
- FIND** Searches for a text string in a file or files.
- FINDSTR** Searches for strings in files.
- FOR** Runs a specified command for each file in a set of files.
- FORMAT** Formats a disk for use with Windows.
- FTYPE** Displays or modifies file types used in file extension associations.
- GOTO** Directs the Windows command interpreter to a labeled line in a batch program.
- GRAFTABL** Enables Windows to display an extended character set in graphics mode.
- HELP** Provides Help information for Windows commands.
- IF** Performs conditional processing in batch programs.
- LABEL** Creates, changes, or deletes the volume label of a disk.
- MD** Creates a directory.
- MKDIR** Creates a directory.
- MODE** Configures a system device.
- MORE** Displays output one screen at a time.
- MOVE** Moves one or more files from one directory to another directory.
- PATH** Displays or sets a search path for executable files.
- PAUSE** Suspends processing of a batch file and displays a message.
- POPD** Restores the previous value of the current directory saved by **PUSHD**.
- PRINT** Prints a text file.
- PROMPT** Changes the Windows command prompt.
- PUSHD** Saves the current directory then changes it.
- RD** Removes a directory.
- RECOVER** Recovers readable information from a bad or defective disk.
- REM** Records comments (remarks) in batch files or **CONFIG.SYS**.
- REN** Renames a file or files.
- RENAME** Renames a file or files.
- REPLACE** Replaces files.
- RMDIR** Removes a directory.
- SET** Displays, sets, or removes Windows environment variables.
- SETLOCAL** Begins localization of environment changes in a batch file.
- SHIFT** Shifts the position of replaceable parameters in batch files.
- SORT** Sorts input.
- START** Starts a separate window to run a specified program or command.
- SUBST** Associates a path with a drive letter.
- TIME** Displays or sets the system time.
- TITLE** Sets the window title for a **CMD.EXE** session.
- TREE** Graphically displays the directory structure of a drive or path.
- TYPE** Displays the contents of a text file.
- VER** Displays the Windows version.
- VERIFY** Tells Windows whether to verify that your files are written correctly to a disk.
- VOL** Displays a disk volume label and serial number.
- XCOPY** Copies files and directory trees.

C:\>

MS-DOS

وللحصول على المساعدة بخصوص امر معين يتم كتابة الأمر **help** ثم الأمر الذي نريد الحصول على المساعدة بخصوصه كما في المثال التالي:
للحصول على المساعدة بخصوص الأمر **vol** :

C:\>help vol

Displays the disk volume label and serial number, if they exist.

VOL [drive:]

او استخدام الصيغة التالية:

C:\>vol/?

Displays the disk volume label and serial number, if they exist.

VOL [drive:]

ملاحظة: هذا هو الجزء الثاني من كتاب نظام الدوز وللحصول على الجزء الاول من الرابط التالي:

<http://www.kutub.info/library/open.php?cat=43&book=5005>

ختاماً نسألکم الدعاء

اخوكم: عاصم النعيمي
كلية العلوم/ جامعة ديالى

asemalnuaimy@gmail.com