PN-ABU-[illegible]
[illegible]

FIELD PAPERS

YEMEN ARAB REPUBLIC

Microcomputer/Data Processing Course Outline (English with Arabic Notes)

IEES

Improving the Efficiency of Educational Systems

Florida State University
Howard University
Institute for International Research
State University of New York at Albany

United States Agency for International Development
Bureau for Science and Technology
Office of Education
Contract No. DPE-5283-C-00-4013-00

Improving the Efficiency of Educational Systems (IEES) is an initiative funded in 1984 by the Agency for International Development (AID), Bureau for Science and Technology, Office of Education. The principal goals of the IEES project are to help developing countries improve the performance of their educational systems and strengthen their capabilities for educational planning, management, and research. To achieve these goals, a consortium of U.S. institutions has been formed to work collaboratively with selected host governments and USAID Missions for ten years. The consortium consists of The Florida State University (prime contractor), Howard University, the Institute for International Research, and the State University of New York at Albany.

There are seven countries working with the IEES initiative to improve educational efficiency: Botswana, Haiti, Indonesia, Liberia, Nepal, Somalia, and Yemen Arab Republic.

Documents published by IEES are produced to promote improved educational practice, planning, and research within these countries. All publications generated by project activities are held in the IEES Educational Efficiency Clearinghouse at The Florida State University. Requests for project documents should be addressed to:

IEES
Educational Efficiency Clearinghouse
Learning Systems Institute
204 Dodd Hall
The Florida State University
Tallahassee, Florida 32306
USA
(904) 644-5442

Agency for International Development
Bureau for Science and Technology
Office of Education
Contract No. DPE-5823-C-00-4013-00
Project No. 936-5823

YEMEN ARAB REPUBLIC

Microcomputer/Data Processing
Course Outline
(English with Arabic Notes)

IEES Field Papers are the products of IEES assistance in collaborating countries. They are papers, outlines, guides, or summaries produced by consultants or staff as part of the long-term IEES strategy which is collaboratively developed with each country for improving educational efficiency. Some of these papers are products of USAID-funded and IEES-administered field projects now underway. These papers are copied and disseminated in their original form because of their potential usefulness to technical staff, planners, and decisionmakers in developing nations and to agencies assisting those nations in the improvement of their educational systems.

A complete list of **IEES Field Papers** may be obtained from:

Improving the Efficiency of Educational Systems
204 Dodd Hall
Florida State University
Tallahassee, FL 32306 USA

TABLE OF CONTENTS

Course Outline 1

Parts of the Computer System 4

Disk Drives 6

Floppy Disks 7

Files Overview 9

Glossary of Computer Terms 11

Disk Operating System (DOS) 17

Directories 27

Using ENABLE 39

Developing a Database for the School Statistics Survey 72

Steps in Data Processing 81

Data-Coding 82

Data-Processing Terminology 89

SPSS-PC+ Overview 91

Arabic Language Section 113

١- الأراضي المحيطة بالبيت

تلال ____ صخرية: ____ سهلية: ____ مستنقعية: ____

٢- درجة تعرض البيت للرياح :

شديدة التعرض ____ متوسطة ____ لا تتعرض للرياح ____

٣- عدد الطوابق للمبنى : طابق واحد ____ عدة طوابق ____

٤- في حالة تعدد الطوابق : عدد الطوابق ____ عدد الطوابق ____

٥- عدد الأسر المقيمة فعلياً في البيت ____

١- موقع البيت : في قمة جبل ____ في الهضبة ____

في سهل ____ في سفح جبل

٢- مواد البناء : حجر ____ طوب ____ أخرى ____

٣- مصادر المياه في البيت

شرب ____ شرب خاص ____ أخرى

٤- النشاط الاقتصادي : زراعة ____ تجارة ____ صناعة ____

حرف ____ صيد ____ أخرى ____

٥- التعليم : ابتدائي ____ إعدادي ____ إنتاجي ____

تجريبي ____

لا يوجد ____

تمرين

أجب عن الأسئلة التالية مستعينًا بالبيانات والتسهيلات المتاحة.

١- الأراضي المحيطة بالمدينة

تلال ____ صحراء: ____ سهل: ____ مستنقعات: ____ سكنية: ____

٢- درجة تعرض المدينة للرياح:

شديدة ____ متوسطة ____ لا تتعرض للرياح ____

٣- عدد أوقات المبنى: موقع واحد ____ عدة مواقع ____

٤- في حالة تعدد المواقع: عدد المواقع ____ عدد المباني ____

٥- عدد الأراضي المعروضة للبيع في المدينة ____

١- كم عدد المتغيرات في السؤال رقم ١ ؟

٢- كم عدد المميزات في السؤال " ١ ؟

٣- كم عدد المعيقات في السؤال رقم ٤ ؟

٤- " " المميزات " " " ٣ ؟

٥- ما هي القيم في السؤال الخامس تتراوح بين صفر و ٩٩ . كم عدد المطلوب لهذا السؤال ؟

٦- ما هي الأسئلة التي تتطلب تخصيص عمود واحد فقط في بطاقة البيانات ؟

٧- ما هي الأسئلة التي تتطلب تخصيص أكثر من عمود في بطاقات البيانات

٨- كيف ستترجم البيانات المنقولة في السؤال الخامس ؟ .

تمرين

أجب على الأسئلة التالية متعلقاً باحتياجات المرتبطة بالبيئة

١- موقع البيئة : بيئة جبلية ___ بيئة بعيدة ___
بيئة سهلية ___ بيئة سفح جبلي

٢- مجالات البيئة : بحور ___ بدون بحور ___

٣- مصادر الحياة في البيئة
مشروع ما ___ مشروع خاص ___ أخرى

٤- النشاط الاقتصادي : زراعة ___ تجارة ___ صناعة ___
حرف ___ صيد ___ أخرى ___

٥- التعليم في البيئة : ارشادي ___ إنتاجي ___
تجريبي ___
لا يوجد مشروع ___

١- كم عدد المتغيرات في السؤال رقم (١) ؟
٢- ... ٤ ؟
٣- ... ٥ ؟

٤- كم عدد المميزات في السؤال ٤ ؟
٥- ... ٢ ؟

٦- كم عدد الفئات المطلوبة لبيانات السؤال ٢ ؟
٧- هل الأسئلة التي تتطلب أكثر من محدود لبيانات ؟ نعم/لا
٨- كيف ستترجم البيانات المتوفرة في السؤال ٢ ؟
٩- ... ٤ ؟

MICROCOMPUTER/DATA PROCESSING COURSE OUTLINE

I. HARDWARE

-Computer components:
- --Central Processing Unit (CPU)
- --Disk drives
- --Memory (RAM, ROM)
- --Keyboard
- --Monitor
- --Printer

II. FLOPPY DISKS

-Components of Floppy disks
- --Read-Write access slot
- --Drive spindle hole
- --Write-protect tab
- --Write-enable notch
- --Index hole

-Care of Floppy Disks

III. FILES OVERVIEW

-Creation of file names
-Types of files
-File storage

IV. DISK OPERATING SYSTEM (DOS)

-DOS Overview- relation to hardware
-DOS commands:

--VER	--DELETE	--DATE
--FORMAT	--TYPE	--RENAME
--TREE	--RD	
--DIR (/P) (/W)	--CD	
--COPY	--MD	
--PRINT	--TIME	

-Resident (Internal) vs. Transient (External) Commands
-Interpretation of DOS Errors

V. DIRECTORIES

-Directory Structure
- --Root Directory
- --Subdirectories
- --Paths

VI. INSTALLATION OF SOFTWARE

-ENABLE Software
-SPSS-PC+ Software

VII. DATA PROCESSING

-Data Coding
  --Student Information Survey (Sample)
  --Teacher Survey (Sample)
  --Statistical Survey
-Development of Codebooks
  --Codebook of Student Information Survey
  --Codebook of Teacher Survey
  --Codebook of Statistical Information
-Use of Database Management System (DBMS) for data entry
  --Student Information (Sample)
  --Teacher Survey (Sample)
  --Statistical Survey

VI. SPSS-PC+

-Development of SPSS-PC+ program with ENABLE
  --Student Information Survey (Sample)
  --Teacher Survey (Sample)
  --Statistical Survey
-Run SPSS-PC+ Programs
  --Using Student Information, Teacher Survey and School Statistics Survey
  --Revisions of SPSS-PC+ programs for specific policy questions.
    (FREQUENCIES, CROSSTABS, SELECT IF)

محتويات دورة تشغيل البيانات في الحاسب

١- الأجهزة :-

- مكونات الكمبيوتر : وحدة العمليات المركزية

عمليات "جيوب" الاسطوانات

الذاكرة

المفاتيح

الشاشة

الطابعة /

٢- الاسطوانات المتحركة :

مكونات الاسطوانة المتحركة :-

- العناية بالاسطوانات المتحركة .

٣- الملفات : - ايجاد اسم الملف

- انواع الملفات

- خزن الملفات .

٤- نظام تشغيل المعلومات :

- الاوامر الداخلية والخارجية

١- VER ٢- تشكيل الاسطوانة - ٣- تغيير اسم الملف

٤- الطباعة Type ٥- الالغاء ٦- النسخ

٦- التشغيل ٧- محتوى "الفهرس" ٨- السحب Print

- تفسير اخطاء نظام التشغيل

٥- الفهارس Directories - ترتيب الفهرست : الفهرس الجذري ، الفهارس الفرعية ، الملفات .

٦- تركيب البرامج Software ١- برامج Enable

٢- برامج SPSS + PC

٧- استخدام البيانات : - الخطوات

- ترميز البيانات

- كتاب الترميز

- مصطلحات اساسية .

PARTS OF THE COMPUTER SYSTEM

The computer system is comprised of six basic components.

1) the central processing unit (CPU)
2) the memory (RAM, ROM stored in bytes)
3) disk drives
4) the keyboard
5) the printer

1) The Central Processing Unit (CPU)

The CPU is the "brain" of the computer. It performs all the analytical and computational functions that occur inside the system. The CPU operates by executing a list of instructions (programs).

2) Memory

The memory stores information that will be processed by the CPU. The memory is made up of bytes. A byte refers to a single character. Example: a computer with 640,000 bytes of memory can store about 640,000 characters.
There are two types of memory:

1) Random Access Memory (RAM): The computer has mostly this type of memory and it can be used to store and retrieve any type of information.
2) Read Only Memory (ROM): The contents of this type of information can not be changed. ROM stores information that the computer needs when it is first turned on.

3) Disk Drives

The disk drives are used to read and write information to and from a disk; The disk holds the information. The drive reads and writes to and from the disk. All disk drives have two elements:

1) a read-write head: This head is used to read and write information to the disk. This is similar to a play and record head on a tape recorder.
2) a means of spinning: Since information is spread over the surface of the disk, the disk must turn in order to access all the information

Computers can have two types of disk drives:

1) a floppy drive: This is given the name "A" or "B". A floppy drive gets its name because this is where you insert the floppy disk.
2) a hard drive: This is sometimes called a "fixed" drive. The hard drive can store more information than

the floppy. The read-write head of the hard drive is close to the surface of the magnetic medium. If you move the machine, the head may scratch the magnetic medium and cause a scratch. This causes a loss of information.

Always be careful handling the floppy disks that you insert into the floppy drive and avoid any movement of the machine to protect the hard drive.

When you close the door of the drive, three things happen:

1) This signals to the computer that there is a disk in the drive
2) This secures the disk to the turntable that spins the disk.
3) This allows you to use the read-write head which accesses the disk.

4) The Monitor

The monitor is the screen that displays the information. It is like a television screen. The monitor plugs into the CPU. Two types of monitors are:

(1) monochrome (one color) and
(2) color (displays many colors)

5) The Keyboard

The keyboard allows you to communicate with the computer. The keyboard consists of many kinds of keys. Some of the keys include:

1) letters (a,b,c...)
2) numbers (1,2,3...)
3) function keys (F1, F2, F3)
4) Arrows
5) Cap lock and num lock
6) Alt
7) Ctrl

6) The Printer

The printer provides a paper copy of what you store on the computer. The printer cable connects to the CPU.

DISK DRIVES

A disk drive is a device that transfers data between your microcomputer's memory and disk storage media. Each disk drive has an alphabetic **drive name.** A single alphabetic letter followed by a colon (:) is used for drive names.

The drive on the left of the machine is the **A:** drive. You are able to insert floppy disks into this drive. The drive on the right of the machine is the **C:** drive. You are **unable** to insert any disks into this drive. Drive C is referred to as the **hard drive.** Some microcomputers have space to insert two floppy disks. This type of machine has a dual disk drive. The drive on the left (or on top) is the A: drive and the drive on the right (or on the bottom) is the B: drive.

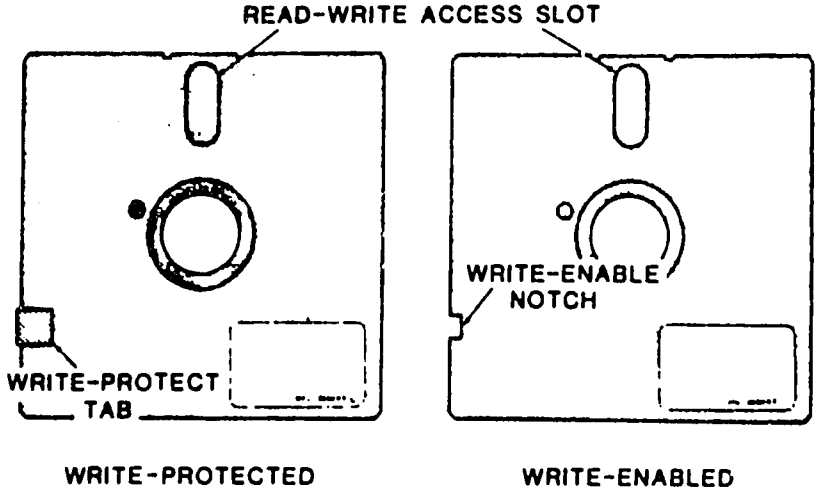
When a disk is in use, the small red light is on. Once the machine has completed the task assigned to that drive, the light automatically turns off. For example, you can see the different drives at work when you turn on the machine, store data or print.

The microcomputer has a **default drive.** This is the drive to which the machine looks to read or write information **unless** another drive name is specified in the command. The default drive for your machines is the C: drive. For example, if you create a new file in the ENABLE word processing program, you always type A: and this is followed by the file name. If you do not type in the A:, any information entered goes to the default drive and is automatically stored on the C: drive.

From: Zenith Personal Computer Manual. Heath Company, 1985, Benton Harbor Michigan.

FLOPPY DISKS

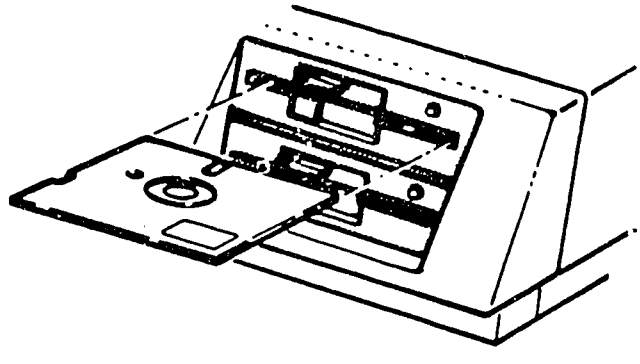
A floppy disk is a thin 5.25 inch circular sheet of plastic coated with a magnetic surface that is e closed in a square plastic cover. The plastic cover contains several openings through which the disk can be seen. These openings have various functions. The large slot on the top of the disk is called the READ/WRITE ACCESS SLOT (See Figure 1). This is the place where the disk drive reads the information stored on the disk. The large round hole in the center of the disk is called the DRIVE SPINDLE HOLE and used by the disk drive to spin the disk much in the same fashion (although much faster) as a record on a turntable. The small round hole near the center of the disk is the INDEX HOLE and insures the disk is in the right position in the disk drive. The square notch on the left side of the disk is the WRITE PROTECT NOTCH. When this notch is covered by a tab, information can not be written on the disk. Covering this notch with an adhesive tab protects the disk from accidental erasure.



5.25-Inch Floppy Disks

Figure 1

A floppy disk is inserted into a disk drive as shown in Figure 2.



Disk Insertion

Figure 2

CARE OF FLOPPY DISKS

A floppy disk consists of a 5.25 inch circular sheet of plastic coated with a magnetic surface and stored within a square plastic cover. **The disks and the data stored on them are fragile.** Here is a list of precautions you should remember when handling the disk.

* Touch only the disk cover. Do not touch the disk surface where it shows through the read-write access slots in the disk cover.

* If you are not using the disk, keep it stored in the paper dust cover.

* Do not allow dust, ashes, liquid, or any other foreign substance to contact the disk surface.

* Do not allow disks to go through X-ray scanners such as those used in airports. They may alter the magnetic impressions on your disk.

* Keep disks away from electric motors such as the central processing unit (CPU) of the microcomputer. The motors could alter the magnetic impressions on your disk.

* Do not insert the disk before you turn on the power. Also, do not turn off the power if the disk is still stored in the disk drive.

* Do not expose the disk to temperatures above 125 degrees Fahrenheit (52 Celsius) or below 40 degrees Fahrenheit (10 Celsius).

* Print on the disk label before you place the label on the disk. Do not use a ball-point pen or pencil on the cover of the disk.

From: Zenith Personal Computer Manual. Heath Company, 1985, Benton Harbor Michigan.

FILES OVERVIEW

The disks store information in files. These files are similar to the files you store in filing cabinets. The files can be stored on the floppy disk or the hard disk. A disk can hold several files just like a file cabinet can contain many folders.

**Remember, you can:

1) copy a file to another place
2) change the information in the file
3) add information to the file
4) change the name of the file
5) lose the file!!!!!

File Names

Each file must be given a unique name. The file name can be made up of two parts:

1) the file name: this can consist of numbers and letters but you may only use up to eight characters.
2) the file extension: this can also be made of numbers and letters but you can only use up to three characters.

An example of a good file name is:

LESSON1.WPF It has 8 or less characters in the filename and three letters in the extension.

An example of an incorrect file name is:

LESSONONE.WPF It has too many letters in the file name.

The file name and the extension are always separated by a period (.)

Extensions that are not allowed are:

.EXE .COM .BAT .SYS

Types of Files

Three types of files are (1) the text files, (2) the data files, and (3) the program files.

1) Text Files: These files contain information that you can retrieve and read. They consist of characters that can be displayed on the screen. (i.e. word-processing files)
2) Data Files: These files contain information that a program can read. It can not be displayed on the screen. Often, it is represented in binary code.
3) Program Files: These files contain programs that the computer can execute (i.e. SPSS-PC+)

Storing Files

The information you enter into the computer is recorded on the disk in concentric circles called tracks. Each track is made up of sectors. The exact position of the tracks and sectors is determined when the disk is formatted.

GLOSSARY OF COMPUTER TERMS

- A -

ALPHANUMERIC: A general term for alphabetic letters (A through Z), numerical digits (0 through 9), and special characters (- , / * & % $ # @ etc.) which are machine processable.

ANALOG COMPUTERS: A computer that measures a continuous change in the physical conditions, such as temperature, light, air pressure, and so on. An analog computer has two tasks: (a) to measure conditions that are always changing and; (b) to react with an electrical signal that changes. Analog computers control instruments in automatic planes.

ASCII: American Standard Code for Information Interchange. This standard code, used by MS-DOS and most other systems, turns letters, numbers, and symbols into electric pulses (bits) expressed as a binary number. The numeric values for each displayable character range from 0 to 255. W, for example is represented by the number 87 which in a binary system is 01010111. To the computer the "1" indicates a pulse is on while a "0" indicates the pulse is off. This standard insures that text which was produced by one computer system can be used by another.

- B -

BACKUP: A duplicate copy of a program, data file, or diskette which is stored in a safe place so that the working copy can be replaced in the event that it becomes damaged or erased.

BATCH FILE: A file which contains one or more command lines which can be executed as a group by entering the name of the batch file as a command.

BAUD: A unit of measurement indicating the speed at which data can be transmitted or received over long distances. One baud is equal to one bit per second. Some common baud rates are 300, 1200, 2400, and 9600.

BINARY DIGIT: Either of the characters 0 or 1. Abbreviated as "bit".

BIT: see BINARY DIGIT

BOOTSTRAP: A small program that is automatically loaded and executed by a computer instructing it how to load and execute either larger programs or the operating system.

BYTE: The number of binary digits needed to store one character of information in memory or on a disk. The most common size byte contains eight binary digits although seven is also found.

- C -

CATHODE-RAY TUBE: The computer screen. This is a vacuum tube. When it is on, tiny charges of its electricity race toward the phosphor screen. The computer controls the exact path of each electrical stream. These streams or "rays" hit the screen in the shape of the letter or number that is typed. Abbreviated as CRT.

CENTRAL PROCESSING UNIT: The central processing unit receives every instruction coming into the computer and sends out every result. It has: (a) a control unit; (b) work areas including the arithmetic unit; and (c) a place to store results. Everything works by a clock that measures time in millionths of a second. The central processing unit is the "heart" of the computer. Abbreviated as CPU.

CHARACTER: A general term for any of the letters, numerals, signs, and symbols used in computer programs and usage.

CONSOLE: The keyboard and display screen through which a user interacts with the computer.

CPU: see CENTRAL PROCESSING UNIT

CRT: see CATHODE-RAY TUBE

CURSOR: A pointer (usually a horizontal line or solid box) which indicates the location on the screen where the next character entered will be displayed.

- D -

d: The notation representing a disk drive letter (such as A:)

DATA: A general term for information such as words or numbers that is stored or processed by the computer.

DEFAULT: An assumed value or action that is automatically used when a different value or action is not specified by the user.

DIGITAL COMPUTER: A computer that works with specific numbers (including words that are coded by numbers). A digital computer can do two tasks with numbers; (a) it can calculate with or combine them as in "2 + 5", or (b) it can compare them as in determining if "A = 9".

DISK: A memory device consisting of a flat disk of plastic, coated with a magnetic surface, on which programs, data, and other information are recorded and stored as magnetic patterns.

DISK DRIVE: A piece of computer hardware which acts as a mass storage device for information. Microcomputers can have a hard disk drive and/or floppy disk drive(s).

DISKETTE: A floppy disk, pertaining to the media on which data are stored. Same as a DISK.

DISK OPERATING SYSTEM: A set of program instructions that remain in the computer's memory and enable the computer to manage the storage and retrieval of data from disks. This system also allows the user to interact with the computer by entering commands at the console. Two widely used systems are MS-DOS (Microsoft Disk Operating System) and CP/M (Control Program for Microcomputers). Abbreviated as DOS.

DISPLAY: The screen portion of the console by which the user can view printed or graphic information produced by the computer.

DOS: see DISK OPERATING SYSTEM

DRIVE: A device representing a floppy disk drive or a fixed (hard) disk drive.

- E -

EXTENSION: The optional three-character suffix of a filespec that distinguishes the file from others having the same filename.

- F -

FILE: A set of coded records that your computer stores under a single label (filename) that you invent. Computer files are stored on magnetic disks and tapes.

FILENAME: In DOS a one-to-eight-character name you assign to a file stored on a disk. A filename can also contain an optional three-character suffix or extension which is separated from the filename by a ".". An example of a legal filename with an extension would be LETTER.TXT.

FILESPEC: The combination of a drive letter, filename, and extension that defines a specific file on a particular disk. For example, B:FILE.EXT refers to the file located on the disk in drive B:, with the filename FILE, and the extension .EXT.

FIXED DISK: see HARD DISK

FLOPPY DISK: see DISKETTE

- H -

HARD DISK: Typically, a storage device built into the computer which will hold much larger quantities of information than can be stored on a floppy disk. Common hard disk sizes are 10 megabyte (mb), 20mb, and 30mb. Also called fixed disks.

HARDWARE: Any of the physical pieces of computer equipment such as monitors, keyboards, disk and tape drives, etc. Contrast with software.

- I -

INPUT DEVICE: Any device used to input data into the computer. Common input devices include the keyboard, disk, tape, optical scanners, etc.

- K -

K: see **KILOBYTE**

KILOBYTE: A measure of how much information a computer can store. One kilobyte equals 1,024 "bytes." Abbreviated as K or KB.

- M -

MB: see **MEGABYTE**

MEGABYTE: One million bytes. Abbreviated as M or MB.

MEMORY: All of the computer's information including the language it speaks, the facts you tell it, and the instructions it uses to do its work. There are two types of memory: (1) permanent memory called ROM or "Read-Only Memory" and (2)temporary memory called RAM or "Random-Access Memory."

MENU: The list of choices presented in many computer software programs.

MICROCHIP: A tiny piece of silicon covered with fine paths called "circuits." A chip works on a small current of electricity that moves along these circuits and are the workhorse of the computer. Often called a "chip".

MODEM: MOdulator-DEModulator, a device that changes computer code into signals that can travel over a telephone wire, and vice-versa.

MONITOR: The computer hardware that acts like a television screen and displays the computer information. See **CATHODE-RAY TUBE**

- O -

OPERATING SYSTEM: see DISK OPERATING SYSTEM

OUTPUT DEVICE: A device used for getting data out of a computer and presenting them in the desired form to the user. Output devices include the computer screen, printers, plotters, disk, tape, etc. Contrast with input devices.

- P -

PARITY: A condition that applies to a unit of information wherein the quantity of its true-valued bits is either even (even parity) or odd (odd parity). By appending an extra bit (called a parity bit) to the information, the computer can verify the accuracy of the information received since all units are of equal length.

PERIPHERALS: The extra equipment (hardware) you can buy for a computer. A printer is a peripheral as is a joy stick for playing games. Software is <u>not</u> a peripheral.

PIXEL: An individual point of light on a computer screen.

PROMPT: The character or character string which is displayed by the computer on the console screen when it requires information to be entered by the user.

- Q -

QUEUE: The lineup of work waiting execution. A queue may include: (a) programs waiting to be run; (b) incoming messages needing action; and (c) outgoing messages waiting for an open line.

- R -

RAM: Random Access Memory. The working space or temporary memory in a microcomputer in which programs and data are temporarily stored allowing them to be instantly retrieved and/or edited.

RESOLUTION: The amount of detail presented on the monitor or screen. A screen portraying chunky drawings has "low resolution" while a screen showing many small details has "high resolution."

ROM: Read Only Memory. The permanent memory stored on a small silicon chip inside the computer which always carries the same coded instructions. The instructions tell the computer how to: (a) start itself up; (b) interpret a language like BASIC; (c) add and subtract; and (d) check on the keyboard, screen and other parts of the computer.

READ/WRITE HEAD: A unit that reads, records or erases data on a storage medium, e.g., a small electromagnet used to read, write, or erase data on a magnetic disk.

- S -

SOFTWARE: Any programs, procedures, routines, and documents associated with the operation of a computer system. Software for a computer system can be categorized into application programs and systems programs. Contrast with hardware.

STORAGE DEVICE: Any device used for storing data with a computer system including hard disk, floppy disks, tape, etc.

SYNTAX: The general form or structure of a command line. A typical syntax defines the necessary and optional items that are found in command line.

- W -

WILD CARD CHARACTER: In MS-DOS, the characters "?" and "*" that are used in the construction of filenames representing a group of files. These characters indicate that any single character (?) or group of characters (*) in the corresponding position of the filename are acceptable.

WORD: The number of electronic pulses (bits) that a computer treats as one item.

DISK OPERATING SYSTEM (DOS)

The disk operating system (DOS) ties the components of the microcomputer together as a computer system. The components include the keyboard, monitor, disk drive and printer. The DOS is a program that also controls the use and execution of application programs. Application programs are designed to perform specific tasks. An example of an application program is the ENABLE wordprocessing package.

The DOS establishes the link between the application program and the computer. Also, DOS keeps track of where data and information are on the disk and retrieves the information when you request it.

Think of it this way, the floppy disk is like a file cabinet. Just as you store file folders of information in the file cabinet, you store files of your data on your disk. Each file is "assigned" a file clerk that manages these files and displays them at your command.

From: Beginner's Guide to MS-DOS. Heath Company, 1985.

RESIDENT AND TRANSIENT DOS COMMANDS

DOS has resident (internal) and transient (external) commands.

RESIDENT commands are stored in the computer memory. Examples of resident commands are:

COPY	DATE	DELETE
TIME	TYPE	DIRECTORY
PROMPT	RENAME	MAKE DIRECTORY
		REMOVE DIRECTORY

You can execute the resident commands at all times.

TRANSIENT commands are sotred in the formatted disk. This is done to conserve space (memory). These commands are not used as often as the resident commands. Examples of transient commands are:

FORMAT	PRINT	TREE

FORMATTING A DISK

Format is one of the most fundamental utilities in DOS. It records information on the surface of the disk which is then used by DOS to determine where to read or write information. A disk must be formatted before it can be used. FORMAT is the first program that you run on any new disk.

CAUTION: FORMAT is a powerful command. Any data previously stored on the disk will be removed as the disk is formatted. If any information is stored on a disk and then it is reformatted, the information will be erased.

The number of tracks per disk side depends on the type of floppy disk used (See Figure 2). Disks can be either single-sided, double-sided, and high capacity. We will use double-sided disks during this workshop.

RENAME

SYNONYM: REN

PURPOSE: Changes the name of the first parameter (filename1.ext) to the second parameter (filename2.ext).

SYNTAX: RENAME d:\pathname\filename1.ext filename2.ext

REMARKS: The drive designation can be omitted from filename1.ext if the disk resides in the default drive.

Wild card characters can be used with this command.

RENAME is a Resident DOS Command.

NOTES:

TYPE

PURPOSE: Displays the contents of a file on the console screen.

SYNTAX: TYPE d:\pathname\filename.ext

REMARKS: <Ctrl S> stops the file dump.
<Ctrl Break> ends dump and returns to DOS

TYPE is a resident DOS Command.

NOTES:

DEL

SYNONYM: ERASE

PURPOSE: Deletes all files with the designated filename.ext in the specified drive and pathname.

SYNTAX: DEL d:\pathname\filename.ext

REMARKS: Wild card characters can be used with this command.

If the filespec is *.*, the prompt

Are you sure (Y/N)?

appears. If a Y or y is typed as a response, then all the files are deleted as requested.

Hard disk user need to enter

DEL is a resident DOS Command.

NOTES:

COPY

PURPOSE: Copies one or more files to another disk. If you prefer, you can give the copies different names. This command can also copy files on the same disk or between to paths on a hard disk.

SYNTAX: COPY d:\pathname\filename1.ext d:\pathname\filename2.ext

REMARKS: Two wild card characters can be used. A question mark (?) indicates that any character can occupy that position. An asterisk (*) in a filename indicates that any character can occupy that position or any of the remaining positions in the filename ot the extension.

For a two floppy disk machine without a hard drive no pathname need be specified. The syntax is as follows:

COPY d:filename1.ext d:filename2.ext

COPY is a Resident DOS Command.

NOTES:

FORMAT

PURPOSE: Initialize the disk to a format acceptable to MS-DOS 2.00. Report status of disk capacity.

SYNTAX: FORMAT d:/S /V /1 /8 /B /O

REMARKS: /S Informs FORMAT to load the MS-DOS 2.0 operating formatted disk. It includes the directory search (DIR) command. Files copied are:

IBMBIO.COM
IBMDOS.COM
COMMAND.COM

IBMBIO.COM and IBMDOS.COM are marked as hidden files; they do not appear in the directory search (DIR) command.

/V Verifies that the disk was formatted correctly.

/M Format single-sided floppy disk (default double-sided).

/4 Format a disk in a high-capacity disk drive.

/8 Format 8 sector per track floppy disk (default 9 sector per track).

/B Causes FORMAT to create an 8 sector/track diskette with space allocated for the IBMBIO.COM and IBMDOS.COM modules. It does not place these files and the command processor on the disk.

The /S parameter cannot be used with the /B parameter.

FORMAT is a transient DOS Command.

NOTES:

VER

PURPOSE: Displays the DOS version that is installed.

SYNTAX: VER (press enter)

MESSAGE: MS-DOS version 3.10

NOTES:

DIR

PURPOSE: Lists the files in a directory. Files are listed with their size in bytes and the time and date of their last modification.

SYNTAX: DIR d:\pathname:/P or /W

REMARKS: The /P option invokes the Page Mode. With /P, display of the directory pauses after the screen is filled. To resume display output, press any key.

The /W option invokes the Wide Display. With /W, only filenames are displayed, without the other information. Files are displayed five per line.

Wild card characters can be used with this command.

DIR is a resident DOS Command.

NOTES:

PRINT

PURPOSE: Prints the contents of and ASCII file.

SYNTAX: d:\pathname PRINT filename.ext /C:n /L:n /P:n /R:n /T

REMARKS: /C:n produces n copies of the file. n can be any value from 1-255.

/L:n sets the left margin in the nth column.

/P:n sets the page length at n lines.

/R:n sets the right margin in the nth column.

/T terminates the PRINT function.

PRINT is a transient DOS Command.

NOTES:

DISK OPERATING SYSTEM ERRORS

1) Enter the A: drive and open the door of the A: drive.
   Type: DIR A: and press the ENTER key.
   An error message appears: Not ready error reading drive
   Abort, Retry, Ignore
   The error means that DOS can not read the disk in drive A: This error message can be seen if the door is open, or you have a faulty disk, or you are using an unformatted disk. DOS gives you three ways to respond.
   1) Abort- DOS stops trying to read the disk.
   2) Retry- This allows you to make corrections and try the command again.
   3) Ignore- This tells the computer to ignore the error and try again.

   Close the door and type "R" for Retry.

2) Type DUR and press the ENTER key. DOS does not understand this command and responds: Bad Command or file name
   Correctly type the command DIR and press ENTER.

3) Change to drive C:
   Change to drive Z: by typing Z at the C: prompt.
   The error message appears: Invalid drive specification
   This means the computer can not find the drive you specified.

4) The General Failure message appears when you attempt to access a disk that has not been formatted or is damaged.

5) The Insufficient Disk Space message appears when you have used up all the space (bytes) on a disk. To correct this error, use a new disk or remove files from the existing disk.

6) The Sector Not Found message appears when you have a faulty or damaged disk. Try retrieving the file on another machine or try using a different disk.

7) The Seek message appears when the disk is unable to find a track. This message may be due to:
   1) the disk drive being out of alignment--Get technical help to solve this problem.
   2) the disk was improperly inserted--Re-insert the disk and try again.
   3) the disk may be physically damaged--Get a new disk.

WHAT DOS COMMAND IS USED?

You want to know the name of a file	DIR
You want to see the content of a file	TYPE
You want to move a file to a different directory	COPY
You want to change the name of a file	RENAME
You want to remove a file	DELETE or ERASE
You want to view the directory a page at a time	DIR/P
You want to re-enter the time	TIME
You want to know how much space you have left	DIR look at available space--bytes
You want to know which DOS version is in use	VER

HOW TO REBOOT THE MICROCOMPUTER

There may be times you wish to clear the entire microcoputer screen and go back to the system prompt (A> or C>). To do this, you must "reboot" the machine. Follow the steps below to reboot.

1) Take out the data disk from Drive A.

2) Hold down the Ctrl and Alt keys and press the Del key.

3) You get a DOS (Disk Operating System) prompt. The prompt is C>.

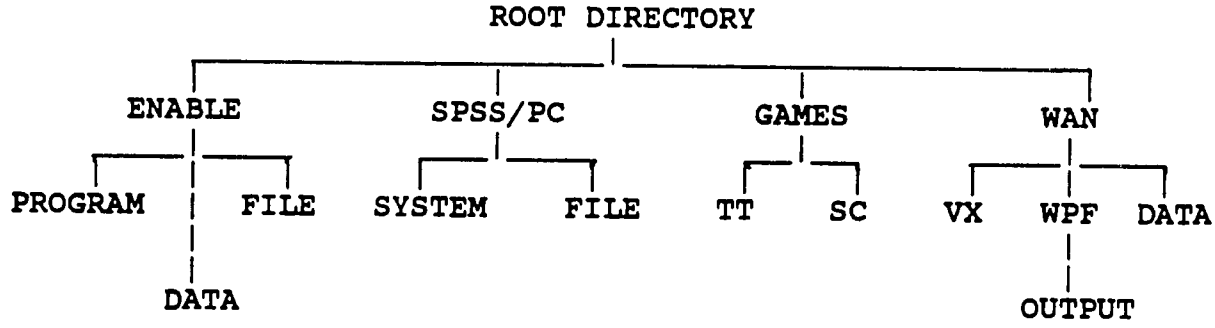
4) Now you are ready to insert the data disk into Drive A.

DIRECTORIES

Personal computers generally use two types of directory structures: flat and hierarchal. The flat directory structure allows a limited number of files to be stored in a single directory per disk. The hierarchical directory structure, like a tree, allows a disk to contain several directories. People often use root directories and subdirectories to distinguish the foundation of the directory structure from the branches of a tree which own their existence to the root of that tree.

The root directory is the directory that is automatically created when you format a disk. The tree directory structure grows as you create directories for groups of files that are related. With this structure you can go through the root directory to a subdirectory and get a specific file below it; you can also travel back to the root directory.

When files are created, names are given and saved. If you next request a file by name, DOS searches through the directory by looking for a file that matches the name you requested. The DIR command causes DOS to give you a list of all the files contained with a specific directory.



To move through the tree structure, you may issue commands that use a path name. A path name is a list of directories that DOS follows in order to find a given directory or file. The names of directories in a path name are separated by the backslash character [\]:

[\][directory][\][filename.ext]

EXAMPLE:

c:\SPSS\SLFS.PRG OR c:\SPSS\SLFS.DAT

COMMANDS THAT HELP TO MANIPULATE THE DIRECTORY:

DIR = to view directory of the disk in a drive [/p] [/w]

MKDIR (MD) = to make or create a subdirectory

CHDIR (CD) = to change a directory

RMDIR (RD) = to remove a directory

HOW TO CREATE A SUBDIRECTORY: لتكوين فهرس فرعي :

MKDIR C:\SPSS OR MD C:\SPSS

HOW TO CREATE ANOTHER DIRECTORY UNDER A DIRECTORY: لتكوين فهرس آخر تحت فهرس سابق

MDDIR C:\SPSS\PROG OR MD C:\ENABLE\OUTPUT

HOW TO COPY A FILE INTO A SUBDIRECTORY: لنسخ ملف الى فهرس فرعي :

COPY A:SLFS.PRG C:\SPSS\PROG
COPY C:\SPSS\PROG\SLFS.PRG A:

HOW TO SWITCH FROM ONE DIRECTORY TO ANOTHER DIRECTORY: للانتقال من فهرس الى آخر :

CHDIR\ OR CD\ = to bring you back to root directory

CD C:\ENABLE\ISDATA.ASC = to go to the data file in ENABLE from spss or other subdirectory

or

CD\SPSS\SLFS.DAT = to get to the SLFS.DAT file from a another file but in the same drive

HOW TO ACCESS TO PARENT DIRECTORY FROM A SUBDIRECTORY:

C>.. = to get to the parent directory (FROM \spss\prog TO \spss)

HOW TO REMOVE A DIRECTORY: للالغاء فهرس :

RMDIR C:\SPSS\PROG = to delete the (prog) subdirectory from its parent directory [\spss]

Note: It only operates when the directory to be removed is empty.

ملاحظة: لا تكون الفهرس، المراد الغاؤها خالية فقط.

MD

SYNONYM: MKDIR

PURPOSE: Makes a new directory on the hard disk.

SYNTAX: MD d:\pathname

REMARKS: On most hard disk machines, the drive specification will be C:.

MD is a Resident DOS Command.

NOTES:

CD

SYNONYM: CHDIR

PURPOSE: Changes current directory. الغرض : تغيير الفهرس الحالي

SYNTAX: CD d:\pathname

REMARKS: For most hard disk computers, the drive specification will be C:. الملاحظة : C تحدد الأمر لمعظم الحواسيب

pathname is a sequence of characters of the form:

\Directory\Directory...

CD is a Resident DOS Command.

NOTES: هذا أمر داخلي

RD

SYNONYM: RMDIR

PURPOSE: Removes a directory on the hard disk. الهدف : إزالة إدخال من الكارت الثابتة

SYNTAX: RD d:\pathname

REMARKS: Prior to using this command, the files in the directory must have been deleted using the DEL command.
قبل إستخدام هذا الأمر يجب أن تكون قد قمت بإزالة الملفات من المفكرة بواسطة أمر الإلغاء DEL
RD is a resident DOS Command.

NOTES: وهذا أمر داخلي .

TREE

PURPOSE: Displays a directory map.

SYNTAX: TREE

REMARKS: TREE is a transient (external) command.
The /F option displays the directory map with the name of files in each directory of the current drive.

NOTES:

CHANGING DIRECTORIES

Now that you have created three subdirectories, you will want to move back and forth among them. The CD (change directory) command is used to change the current directory. Just as you change the drives from C: to A:, you can change the current directory. You are in the PAYROLL directory. To change to the BUDGETS directory, type:
CD\BUDGETS

Now list the DIR You will see this display:

```
Volume in drive A has no label
Directory of A:\BUDGETS

.  DIR   date  time
..  DIR   date  time
```

The directory name is shown as A:\BUDGETS
In DOS, the backslash is used to represent the root directory which has no name. The \BUDGETS specifies a PATH to the BUDGETS subdirectory. The single dot is shorthand for current directory. The two dots are shorthand for the parent directory.

CREATING SUBDIRECTORIES WITHIN A SUBDIRECTORY

BUDGETS has two subdirectories within it. REPORTS has three subdirectories and PAYROLL has none. You create the subdirectories within a subdirectory the same way you create subdirectories in the root directory.
You are in the BUDGETS subdirectory. Type: MD TEACHERS
MD SCHOOLS
Display the DIR Move to the TEACHER subdirectory by typing: CD\TEACHERS
Display the DIR
The second line will read as:

```
Directory of A:\BUDGETS\TEACHERS
```

This explains the path to the TEACHER directory. The A:\BUDGETS\TEACHERS means that to travel to TEACHER, you must start at the root directory, move to BUDGETS, then go to TEACHER.
To return to the parent directory, type: CD..
To return to the root directory, type: CD\

CREATING MORE DIRECTORIES

To continue developing the tree structure in the picture, type: CD\REPORTS You are in the REPORTS directory.
Type: MD FINAL
MD QUARTER
MD SURVEY

PATHS AND PATH NAMES

The path to QUARTER begins at the root directory, moves to REPORTS, and then goes to QUARTER. The general form of a path name is \DIRECTORY NAME\DIRECTORY NAME

REMOVING A DIRECTORY

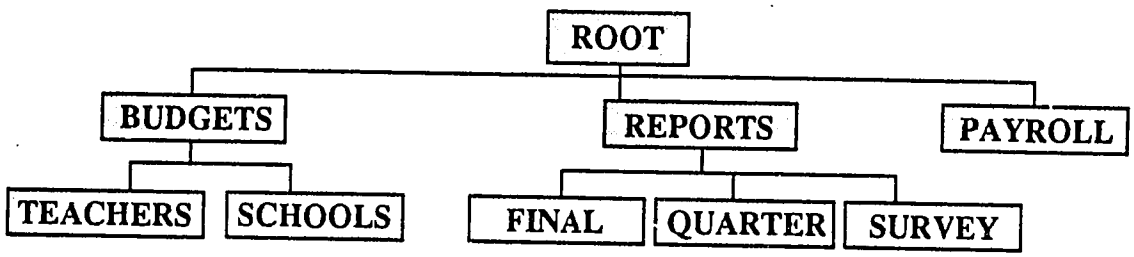
To remove a directory, you must use the RD (remove directory) command.
Directories can not be removed using DELETE Move to the REPORTS directory. Remove the survey directory by typing:
RD\REPORTS\SURVEY
List the DIR You will see SURVEY no longer appears.

TREE Command

The TREE command displays the names of all directory structures of a disk. The general form of the TREE command is:
TREE drive specifier
TREE is an external command. See how TREE works.
Type: TREE
This appears on the screen: Directory Path Listing
Path:
Sub-directories:
To include files in the display, type TREE/F

SUBDIRECTORIES EXERCISE

A disk can contain several directories, with each directory containing a group of related files. The ROOT DIRECTORY is created by the format process. You can also define subdirectories of the root directory. A subdirectory usually holds a group of related files. The directory that encloses a subdirectory is called the PARENT DIRECTORY. The disk directory structure used by DOS is called the TREE structure. This is because the root directory and subdirectories look like the root system of a tree. An example of a directory with subdirectories is shown below:



The root directory has three subdirectories: BUDGETS, REPORTS, and PAYROLL.
BUDGETS has two subdirectories and REPORT has three, and PAYROLL has none.

CREATING SUB-DIRECTORIES

Insert a formatted disk and change to drive A:
You will develop the directory in the picture above. To create a subdirectory, use the DOS command MD (make directory).
The general format of this command is MD\directory name
The directory name has up to eight characters and NO extension.
Type at A MD\BUDGETS
Display the DIR and you will see: BUDGETS DIR date time
The DIR indicates that BUDGETS is a directory, not a file.
Create the other two directories.
Type: MD REPORTS
MD PAYROLL
Display the DIR again to see the additional directories.

DOS COMMANDS EXERCISE

These commands can be printed in upper or lower case letters.

1) **VER**

This DOS command displays the current DOS version the message is MD-DOS version 3.4

2) **DIR**

This DOS command lists all the files in your current drive. It is like the table of contents in a book. Each directory line begins with two lines:

Volume in drive A has no label
Directory of drive A:

After all the files are listed, DOS returns the drive prompt to the screen. The DIR command provides information about:

1) the file name and extension
2) the size of the file
3) the date the file was created
4) the number of files on the disk
5) the amount of space available on the disk

Try the following directory commands:

--**DIR** (press ENTER)
--DIR/P (press ENTER) The directory appears page by page
--DIR/W (press ENTER) The directory appears wide
--DIR A: (press ENTER) This is the A: drive directory
--DIR C: (press ENTER) This is the D: drive directory
--DIR Z: (press ENTER) This directory does not exist

3) FORMAT

This is the DOS command that prepares the floppy disk for use. All new disks must be formatted.
CAUTION: If you format a disk that has files already stored on it, those stored files will be destroyed!
Format a new disk using the following command:

FORMAT A:/S

This command specifies the drive and the /s option. The /s option copies three files to the new disk. The new files are:

IBMDIO.COM (this is a hidden file)
IBMDOS.COM (this is a hidden file)
COMMAND.COM (this appears in the DIR command)

Press ENTER. The next message appears as:

Format complete
xxxxx bytes total disk space
xxxxx bytes available on disk
Format another (Y/N)

Now look at the A directory. You see the COMMAND.COM file listed

4) COPY

This DOS command allows you to copy files from one place to another. This command requires two pieces of information; the drive and the file name.
Try this command:

copy a:lesson2.wpf c:

This copies lesson2.wpf from the a: drive to the c: drive.
Try the next command:

copy a:lesson1.wpf a:

This tries to copy lesson1.wpf from drive a: to drive a:. A file can not be copied into itself so an error message appears.
Try the next command:

copy a:lesson2.wpf c:

This copies lesson2.wpf to drive c:
Look at the a: directory (DIR A:). There are 6 files and you copied two. Liik at the c: directory (DIR C:). It is missing: lesson3.wpf dosex1.wpf dosex2.wpf
Try the wildcard (*) command:

copy a:*.* c:

List the directory of c:. The wildcard (*) copied all the files from a: to file c:

5) RENAME

This DOS command gives a new name to a file. Rename the lesson1.wpf file in a: to first.wpf
The command you use is:

rename a:lesson1.wpf first.wpf

List the a: directory.
Try the next command:

rename c:lesson1.wpf first.wpf

Try the command:

rename a:first1.wpf new.wpf

An error message occurs:

Duplicate file name or file not found.

The a: directory could find a file called first.wpf but not first1.wpf

6) DELETE

This DOS command removes files from the directory. List the C: directory and locate dosex2.wpf How many files are there?

Type: del c:dosex2.wpf

List the directory again.

Now how many files are there?

Try:

del c:dosex2.wpf

An error message occurs:

File not found

This file is no longer stored on the c: drive and that is the reason for the message.

7) TYPE

This DOS command displays the contents of a file to the screen.

Try these commands:

Type: a:first.wpf

Type: c:lesson2.wpf

Type: a:dosex1.wpf

Type: a:lesson1.wpf (This file can not be found because we renamed it first.wpf)

USING ENABLE

INTRODUCTION TO KEY STROKES FOR ENABLE

PRESS	FUNCTION
ARROWS	Move cursor
Cap Lock	Turns cap mode on/off
Num lock	Turns Num mode on/off
Ins	Turns Insert mode on/off
Del	Deletes test to the right of the cursor
F1	Displays Help Message
F2	Combined with other keys to control the cursor
F3	Inserts line above the cursor
F4	Deletes a word at the cursor
F5	Find function
F6	Find and Replace function
F7	Marks a block of text
F8	Copies and moves the block of text
F9	Combined with other keys for Expert Commands
F10	Displays Topline Menu (except DBMS)

The following key strokes are a combination of the ALT key with function keys. The slash indicates that you have to hold down the ALT key first and press the function key sequentially to give the command.

PRESS	FUNCTION
ALT/F1	Directory of function keys
ALT/F2	Print a file
ALT/F3	Delete a line and delete ruler
ALT/F4	Center a line
ALT/F5	Copy block from another window
ALT/F6	Insert a ruler at cursor
ALT/F7	Clear existing block markers
ALT/F8	Move block of text
ALT/F9	Record and execute macros
ALT/F10	Display Save Menu
ALT/L	Set left margin at cursor
ALT/R	Set right margin at cursor
ALT/J	Right justification
ALT/T	Set tab at cursor

THE ENABLE STATUS LINE

The status line is located at the bottom of the screen and gives information about your present file and the modes that are active. The line appears as follows:

```
#1     REF/B  A:MEMO.WPF        DRAFT              L:01  C:001
```

#1	Refers to the window that is open and currently in use.
REF/B	Refers to the Reformat mode. If the text is edited, the block will readjust to fit within the margins
A:MEMO.WPF	Refers to the drive, file name and file extension.
DRAFT	The document is displayed in the draft mode and does not appear on the screen the way it will look when it is printed.
L:01	This tells the line of the screen on which the cursor is currently positioned.
C:001	This tells the column in which the cursor is currently positioned.

** CAP will also be visible on the status line when you are using the Cap Lock

SETTING A RULER WITH ENABLE

The ruler is part of the LAYOUT Menu and can be accessed using the following steps:

STEP 1: Press F10 to display the Top Line Menu

STEP 2: Select Layout by moving the cursor to that point OR press "L" for Layout. The Layout options appear.

STEP 3: Select #1 and the following screen appears:

```
L----------------------------+-------------------------------R
```

The "L" is the left margin and in column 1. The "R" represents the right margin in column 78. No Tabs are set on this ruler.

STEP 4: To set a ruler:

(a) Adjust the cursor to where you need the left margin and press "L".
(b) Position the cursor for the Tabs and press "T"
(c) Position the cursor to where you need the right margin and press "R".

PRACTICE EXERCISE:

--Set a ruler that has: Left margin in column 15
Tab in column 20
Right margin in 68

**Use the Status Line to locate the columns needed.

PRINTING A FILE

There are several options available for printing a file as discussed below.

1) One Touch Printing

You can use a function key to get a printed version of the file you are creating or editing. Press **ALT/F2**. This function key prints pages in the format established in your profile. If you have not established a print profile, your file will be printed on the default print form.

If you display the file in final form, you can see the way it will look in print. However, it does not have to be in final form to be printed. If you press **ALT/F2** while the file is in draft form, the system will convert it to the final version with the headers and footers you inserted before printing.

*One touch printing is available when you are using a word-processing or spreadsheet file.

2) Top Line Menu

The print form appears when you print using the Top line Menu.

***Press F10 /P(rint) /RETURN**

Enable will display the options shown below:

Print Form

Print: Entire File Selected Pages

Number of copies: 1
Paper type: Continuous Form Single Sheets

Unidirectional Print: No Yes
Print a title page: No Yes
Leading blank page: No Yes
List priint statistics: No Yes
Date Picture: Standard Military Numerical European Numerical

Once you have selected you print options, you may print the file by pressing **ALT/F2**. The file will be printed in the page layout designated in the Page Form which is explained below. The print form specification you have just selected will be used and then saved with your file. If you want to review Page Form, press **PGDN**.

If you decide not to print the file, press **ESC**. You can save these specifications with your file even if you decide not to print the file now by pressing **ALT/F10**.

3) Page Form

The Page Form allows you to determine the appearance of each page in your document.

To display Page Form:

Press **F10** to display the Top Line Menu.
Select **PRINT** by moving the cursor to **PRINT** and entering Return or simply entering **P**.
Press **PGDN**.

You will be given an opportunity to modify the page length, page width, lines per inch, top margin, bottom margin, blank lines between header and text, blank lines between text and footer, the left margin offset and the line spacing.

The down arrow will scroll to a second screen allowing you to specify if the pages should be numbered and if so where. You will also be able to indicate the location of footnotes, select a font, and indicate if proportional spacing and letter quality should be used.

If you want to print the file in this Page Form, press **ALT/F2**. The Page Form specifications you have just selected will be used and then saved with your file.

To avoid printing the file, press **ESC**. This will return you to your file. You can save the print specifications associated with your file even if you decide not to print the file while in Page Form by pressing **ALT/F10**.

WORD PROCESSING EXERCISE

Lesson 1

This exercise provides practice in the following word processing skills:

--Accessing an existing file
--Changing the ruler
--Cursor controls
--Inserting and deleting text
--Storing the edited file

Retrieving a File that is Stored:

--Access ENABLE
--Call up the Main Menu and select: **Use System**
Word Processing
Revise
--Retrieve the file named **A:WORDEX.1** This is the text you will use to complete this exercise

Setting the Ruler:

--Press F10; Select **Layout**; Select Insert Ruler (#1); Press **ENTER**
--Position the left margin in column 10; set a Tab in columns 13, 32 and 45; set the right margin in column 70. The entire text will "shift" when you press **ENTER** since the status line indicates REF (automatic reformat).

Cursor Control:

Move the cursor to the end of the document.	**CTRL/END** or **F2/END**
Move the cursor to the top of the screen.	**CTRL/HOME** or **F2/HOME**
Move down three lines	down arrow
Move to the next word on the line	**CTRL/→**
Move to the last word on the line	**F2/→**
Move to the previous word on the line	**CTRL/←**
Move to the first word on the line	**F2/←**

Inserting and Deleting Text:

--On the first line, change Three to Four.

--Add the following information to the list of names:
Joyce Brooks Manager 531/421

--Press the insert key and add the following phrase to the first sentence:
and enroll the new managers in the next "Management Guidelines" session.

--In sentence 3, change an additional session to:
a "special" session.

--Correct the typos in personel fyles.

--Add the following sentence to the end of the text:
Please contact these people and schedule an appointment for me to meet with them individually to congratulate them on their achievements with the company.

Storing the File:

To store a file in ENABLE: Press F10
Select SAVE
Select ACCEPT

PROMOTIONS

Three employees have been promoted this month. Please make any necessary changes in the personel fyles. You may need to consider an additional session due to the scheduled annual inventory next month. Provide each individual with an alternate date.

NAME	TITLE	DEPARTMENT
Steven Murphy	Asst. Mgr.	945/122
Betty Moore	Manager	531/245
Sandy Powell	Manager	939/689

ترقيات

ترقى ثلاثة موظفين خلال هذا الشهر. أدخل التغييرات اللازمة في السجلات الشخصية. قد تحتاج إلى إضافة جلسة إضافية بسبب الجرد السنوي المقرر الشهر القادم. زود كل فرد بتاريخ بديل.

الاسم	الوظيفة	القسم
ستيفن مورفي	مساعد المدير	٩٤٥/١٢٢
بيتي مور	مدير	٥٣١/٢٤٥
ساندي بويل	مدير	٩٣٩/٦٨٩

WORD PROCESSING EXERCISE

Lesson 2

This lesson provides practice of the following word processing skills:

- -Retrieving a file already stored
- -Inserting new text
- -Deleting text that is stored
- -Inserting a ruler (margins)
- -Adding lines to the text
- -Deleting entire lines from the text

Retrieving a File that is Stored

--Call up ENABLE
--Press the [End] key to bypass the prompts.
--Once a new screen appears, hit the Enter key till you are on the line which has the choices of Create, Revise, Print, or Mail Merge.
--Move the cursor to **Revise** by hitting the -- located on number 6 of the numberpad. Hit the enter key.
--Type in the assigned name: **A:LESSON2.WPF**

Inserting Text

--Move to line 3 and place the cursor after the word **Republic**. Hit the "ins" key.

--Add the initials **(YAR)** after the word **Republic**. The text will automatically reformat. Hit the insert key to cancel the insert command (the flashing square).

Deleting Text

--Move to line 4 and place the cursor under the **t** in the word **third**. This should read **half**. Press the "del" key and remove the word **third**. Press the "ins" key and add the word **half**. Hit "ins" again to cancel the insert square.

--Move to line 5 and locate **twoo**. Hit the "del" key and remove the word from the text.

--Move to line 7 and locate **Yar**. Place the cursor under the **a** in **Yar**. Press the shift key and type **AR**. Now it should read **YAR**.

Inserting A Ruler

--Move to the end of the text.
--Hit [F10] and a menu of options appears. Move the cursor to **Layout**. Hit return.
--Select the layout option you need. This would be number 1, "Insert Ruler". Hit "1" on the top row of the keyboard and the Enter key. A ruler appears at this spot in the text.
--Set the margins:
    Type an L in column 20 for the left margin.
    Type a T in column 30 and column 40 for tabs.
    Type an R in column 50 for the right margin.
--Hit return and this "sets" the margins.

Inserting Text

--Add the following lines of text:

SCHOOL	MALE	FEMALE
Hodeiah	264	21
Ibb	193	4
Sana's	481	5
Taiz	82	5
Ibb	193	4
Hodeidah	264	21

Inserting Lines in a Text

--Move the cursor above the word **SCHOOL**. Hit [F3] three times. This adds three new lines.
--Move the cursor up three spaces. Place the cursor at the left margin. Hit the "Caps Lock" key, located under the right shift key. (Notice the word Cap at the bottom of the screen.)
--Type in the following title for table 4.4:

SCHOOL DISTRIBUTION BY GOVERNORATE
AND SEX

Deleting Entire Lines from the Text

Task1

--Move the cursor to the line that starts with **Hodeidah**. Place the cursor under the **H** in **Hodeidah**.
--Hit the Alternate (Alt) key, located below the left shift key, and [F3]. This deletes the entire line.

Task 2

--Move the cursor to the line that starts with **Ibb**. Place the cursor under the I in **Ibb**.
--Hit Alt/[F3]. The line is deleted.

Save the Text

You may save your text in two ways.

[F10]/S or [F10] then select save from the menu

(line 1) 4.1.4.1 Student Enrollments and Characteristics

The aggregate pattern of enrollment growth in the Yemen Arab Republic has been dramatic over the last decade. Almost one-third of all enrollments are in the Sana'a and Taiz governorates. The estimated population for these two twoo governorates is approximately 37 percent of the total for the Yar so that there is a degree of relative advantage in education access indicated in terms of enrollments for these two regions.

The enrollment pattern is shown in Table 4.4

TABLE 4.4
SCHOOL AND CLASSROOM DISTRIBUTION
BY GOVERNORATE AND SEX

	Male		Female		Coeducational	
	Schools	Classes	Schools	Classes	Schools	Classes
Sana'a	481	1832	5	20	679	3610
Taiz	82	469	5	31	470	2898
Hodeidah	264	1015	21	149	55	420
Ibb	193	748	4	33	363	1745
Dhamar	296	1039	2	11	156	685
Hajjah	276	890	1	9	110	501
Beidah	99	427	3	13	56	306
Sa'ada	148	541	4	17	33	144
Mahweet	88	295	--	--	117	522
Ma'rib	76	275	--	--	21	96
Al-Jawf	27	83	--	--	34	121
TOTAL	2030	7614	45	283	2094	11048

Male Enrollment:	196,660	--	318,264
Female Enrollment:	--	12,111	75,177

Source: Ministry of Education, Educational Statistics, 1984.

From: Yemen Arab Republic Education and Human Resources Sector Assessment. January, 1986

WORD PROCESSING EXERCISE

Lesson 3

This exercise provides practice in the following word processing skills:

--Accessing an existing file
--Inserting and deleting entire lines of text
--Using the FIND command
--Using the FIND AND REPLACE command
--Using the COPY and MOVE commands

Retrieving a File that is Stored

--Access ENABLE
--Call up the Main Menu and select: **Use System**
Word Processing
Revise

--Retrieve the file named **A:LESSON3.WPF**

Making Spelling Corrections

--Move the cursor to line 3. The word **achieve** is spelled incorrectly. Place the cursor under the first e in acheive. Type in ie. Now the word should read **achieve.**

Deleting Text

--Move the cursor to line 4. The word **sciences** appears twice. Place the cursor under the s in **sciences.** Hit the delete key (del) which is located in the bottom row of the numberpad. Hit this key for each letter in the word science.

--There is a simpler and faster way to delete entire words. Move the cursor to the last line of the text. The work **perfecting** appears twice. Place the cursor under the p in perfecting and hit the key marked F4 on the far left side of the key board. The entire word is deleted.

--Move the cursor to the beginning of line 2 in the second paragraph. You will notice that it is the **same** as the first line. To delete the entire line, hold down the **ALT** key and press F3. The entire line is deleted.

Inserting Text

--Move the cursor to the first line of the text. The word **acadeic** should read **academic.** Place the cursor under the i. Hit the **Ins** key which is located at the 0 on the numberpad. The cursor now appears as a large flashing square. Type an **m** and the new word should read **academic.** Hit the insert key again to cancel the insert command (the flashing square).

--Move the cursor to the 6 underneath the title of the text. There should be a space separating this line from the title. Press F3 and a blank line will be inserted between the two lines.

Find Command

--This command allows you to quickly locate a word or sentence in your text. Position the cursor at the beginning of the text. Press F10 to display the Top Line Menu. Move the cursor to Find and press enter, or simply press F. The following menu will appear on the screen:

Select the option you want by typing the option number.

1. Find only
2. Find and replace
3. Find and mark

Press 1 for the first option. You will see the following:

Enter string to find:_____

Type in the word: students
The following search options menu will appear:

Accept Options	Change Options
	Case: Ignore
	From: Current
	To: Bottom
	Col: All
	Occurrences: 1

Press ENTER to accept these options. The cursor will now move to the first occurrence of the word students.

--Move the cursor back to the beginning of the text (CTRL/HOME). Press F10 again and select Find. Now press 2 for the Find and Replace option.
When Enter string to find:_____
appears, type in the word students. A second prompt will be displayed:
Enter Replace String_____
Type in the word pupils. The search option menu will appear again. Move the cursor to Change Options.

--Press ENTER when Case appears. This will select Ignore and all occurrences of students will be changed to pupils, regardless of whether the word is written in upper case or lower case letters.

--Press ENTER when Current is highlighted. This will begin the search from the current position of the cursor.

--Press ENTER when Bottom is highlighted. This will continue the search all the way to the end of the text.

--When **Column** appears, type in the word **ALL**. The search will continue through all columns of the text.

--When **Occurrences** appears, type in the word **ALL**. This will change every occurrence of the word students to pupils.

After you have completed the last section, the **Find and Replace** command will begin.

IF YOU DECIDE TO ACCEPT THE "SEARCH OPTION" MENU

F5-- If you decide to accept the "search options menu," you can repeat the "Find" procedure by pressing F5. After the first occurrence of the word is found, F5 will bring the cursor to the next occurrence.

F6-- Pressing this key repeats the "Find and Replace" procedure. The cursor will move to the next occurrence of the word and replace it with the new word.

<u>Copying and Moving Text</u>

ENABLE will duplicate any portion of your file or move a section from one place to another within your file. The COPY command duplicates text and the MOVE command relocates it. To designate the text to be copied or moved, you will have to set a BLOCK.

--Move the cursor to the beginning of the first paragraph. Press **F7** to set this end of the block.

--Move the cursor to the end of the first paragraph and press **F7** to set the end of the block.
You will see that the entire block is highlighted on the screen.

--To copy and move the highlighted paragraph:
Press **F10** to display the Top Line Menu. Select the **EDITOPS** Function to turn the automatic reformat OFF. If you do not do this, any blank spaces in you text will be removed. Simply press 3 and the automatic reformat is turned off.

--Move the cursor to the beginning of the first line after the second paragraph. Press **F8**. You will see the blacked text copied to the place where the cursor is positioned.

--Now move the cursor to the beginning of the block of highlighted text. You are going to delete the entire block of text. Press **F9**, then press **Del**, then press **B**. The entire block should be deleted.

--Move the cursor to the beginning of what is now the first paragraph. Press F7 to start the beginning of the block. Move the cursor to the end of the paragraph and press F7 to mark the end of the block.

--To move the highlighted paragraph back to its original position without copying it, move the cursor to the line just below the second paragraph at the point at which you want the text to be moved. Press ALT/F8. You will see the blocked text moved to the place where the cursor is positioned.

After you are done, you can turn on the automatic reformat function by pressing F10, select EPITOPS and press 3.

QUICK REVIEW OF FUNCTION KEYS LEARNED IN THIS LESSON

F3--Inserts a blank line in your text.

ALT/F3--Deletes a line in your text.

F5--Repeats the FIND procedure.

F6--Repeats the FIND AND REPLACE procedure.

F7--Highlights a block of text.

F8--copies a block of text.

ALT/ F8--Moves a block of text without copying it.

F9, DEL, B--Press in order and one at a time. This will remove a highlighted block of text.

ENABLE WORD PROCESSING: LESSON 3

6.1.4.2.4 Evaluation

The academic pace set in the Technical Secondary Schools is a competitive one and the student's major goal seems to be to acheive high grades in the scholastic subjects, particularly in the sciences sciences. These courses have the strongest impact on obtaining university admission. As the MOE commits itself to granting university admission to the top three students in each skill department of each TSS annually, students are highly motivated. There are few other advanced training possibilities for TSS students at this point with technical pedagogical training accounting for most of the opportunities. The remaining graduating students receive no other planned support from government. However, they have the opportunity to be hired as teachers or to join the government civil service or the private sector.

It generally is recognized that TSS graduates who enter immediately into technical work need substantial on-the-job training. Therefore, it is not unusual to find only a perfunctory evaluation of student's work at both schools with best projects chosen for exhibition. Students are graded on these projects and long hours are spent in perfecting perfecting them.

From: Yemen Arab Republic Education and Human Resources Sector Assessment. January,1986.

تطوير قاعدة لبيانات استمارة بيانات الطلاب

DEVELOPING A DATABASE FOR THE STUDENT INFORMATION SURVEY

I. DESIGNING THE DATABASE

١. تصميم قاعدة البيانات

Select: **USE SYSTEM**
DBMS/GRAPHICS
DESIGN
DATA DEFINITION

Type the database name: **A:STUDENT**
Press ENTER

Select: **NEW FILE**
Press ENTER

Enter database description: **STUDENT INFORMATION SURVEY**
Press ENTER

Enter default input form: **A:STUDIF**
Press ENTER

Enter default report form: **A:STUDRF**
Press ENTER

Now you are able to design the database fields:

Enter field name: **SCHNAME**
Select method: **QUICK**
Select type of data: **INTEGER**
Length of field: **2**

Enter field name: **GRADE**
Select method: **QUICK**
Select type of data: **INTEGER**
Length of field: **1**

Enter field name: **GENDER**
Select method: **QUICK**

```
Enter field name: AGE
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 2

Enter field name: MATH BK
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: ARABICBK
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

When you have entered each field,
Select: F10
        SAVE
        SAME NAME
        F10
        QUIT
```

II. DESIGNING THE INPUT FORM

Select: **DBMS/GRAPHICS**
DESIGN
INPUT FORM

Enter input form name: **A:STUDIF**

Select: **NEW FILE**

Enter name of database associated with this form: **A:STUDENT**

Enter input form description: **STUDENT INFORMATION INPUT FORM**

Screen color: **1=blk**

Character color: **8=white**

A screen with directions appears, explaining the neccessary steps for designing an input form.

Type the title you wish to use: **STUDENT INFORMATION INPUT FORM**

Press **ALT/F4**. This is the word processing command that centers a line. Press ENTER twice and type the input form as you wish it to appear. Design it to look similar to your survey form. This will cause less confusion for those completing data entry.

Type: **Name of School**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **SCHNAME**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Grade Level**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **GRADE**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Gender**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **GENDER**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Age**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **AGE**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Math Book**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **MATHBK**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Arabic Book**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **ARABICBK**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Select: **F10**
FORM DESIGN OPTION
SAVE
SAME NAME AND DISK

Select: **F10**
FORM DESIGN OPTION
QUIT

III. BUILDING THE DATABASE

Select: USE SYSTEM
DBMS/GRAPHICS
BUILD

The ADD screen appears.

Database: A:STUDENT

Using form: A:STUDIF Press ENTER

Add the data from each survey form.
To save the data, press F10
NEXT

or: F5

When you enter the last survey form, press F10
SAVE
F10
QUIT
ESCAPE

To view the data you entered, select: 9=Report
Database: A:STUDENT
Erase the report form that appears if you have not designed the form.
Index: Press ENTER
Select: TO SCREEN
Press ENTER at each prompt for WHERE, FIELD, TITLE
The data you entered will appear.
Press ESCAPE twice to go to the Command Chart.
Select: QUIT

STUDENT INFORMATION SURVEY INPUT FORM

Name of School _

Grade Level

Gender

Age _

Math Book

Arabic Book

SYS:RECORD	DELETED	SCHNAME	GRADE	GENDER	AGE	MATHBK	ARABICBK
1	No	1	1	1	6	1	1
2	No	1	1	1	7	1	1
3	No	2	1	2	6	1	1
4	No	2	1	1	6	1	2
5	No	1	1	2	8	1	2
6	No	2	1	1	6	1	1
7	No	1	1	1	6	2	2
8	No	2	1	2	7	2	1
9	No	1	2	1	7	1	1
10	No	1	2	2	8	1	1
11	No	2	2	1	8	1	1
12	No	2	2	1	7	0	2
13	No	1	2	2	7	2	1
14	No	1	2	1	7	1	1
15	No	2	2	1	7	2	2
16	No	2	3	2	8	2	1
17	No	2	3	1	9	2	1
18	No	1	3	1	9	1	2
19	No	1	3	2	8	1	1
20	No	1	3	2	10	2	1

DEVELOPING A DATABASE FOR THE TEACHER SURVEY

I. DESIGNING THE DATABASE

Select: USE SYSTEM
DBMS/GRAPHICS
DESIGN
DATA DEFINITION

Type the database name: A:TEACHER
Press ENTER

Select: NEW FILE
Press ENTER

Enter database description: TEACHER SURVEY
Press ENTER

Enter default input form: TEACHIF
Press ENTER

Enter default report form: TEACHRF
Press ENTER

Now you are able to design the database fields:

Enter field name: SURVEYID
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 4

Enter field name: SCHLOC
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 2

Enter field name: SCHOWN
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: SCHSTAGE
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

```
Enter field name: SCHTYPE
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: TAGE
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 2

Enter field name: TGENDER
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: TNATION
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: TQUAL
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1


When you have entered each field,
Select: F10
        SAVE
        SAME NAME
        F10
        QUIT
```

II. DESIGNING THE INPUT FORM

Select: **DBMS/GRAPHICS**
DESIGN
INPUT FORM

Enter input form name: **A:TEACHIF**

Select: **NEW FILE**

Enter name of database associated with this form: **A:TEACHER**

Enter input form description: **TEACHER SURVEY INPUT FORM**

Screen color: **1=blk**

Character color: **8=white**

A screen with directions appears, explaining the neccessary steps for designing an input form.

Type the title you wish to use: **TEACHER SURVEY INPUT FORM**
Press **ALT/F4**. This is the word processing command that centers a line. Press ENTER twice and type the input form as you wish it to appear. Design it to look similar to your survey form. This will cause less confusion for those completing data entry.

Type: **Questionnaire Number**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **SURVEYID**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **School Location**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **SCHLOC**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **School Ownership**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **SCHOWN**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: School Stage
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: SCHSTAGE
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Type: School Type
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field:SCHTYPE
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Type: Teacher's Age
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: TAGE
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Type: Teacher's gender
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: TGENDER
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Type: Teacher's nationality
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: TNATION
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Type: Teacher's qualification
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: TQUAL
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Select: F10
FORM DESIGN OPTION
SAVE
SAME NAME AND DISK

Select: F10
FORM DESIGN OPTION
QUIT

III. BUILDING THE DATABASE

Select: USE SYSTEM
DBMS/GRAPHICS
BUILD

The ADD screen appears.

Database: A:TEACHER

Using form: A:TEACHIF Press ENTER

Add the data from each survey form.
To save the data, press F10
NEXT

or: F5

When you enter the last survey form, press F10
SAVE
F10
QUIT
ESCAPE

To view the data you entered, select: 9=Report
Database: A:TEACHER
Erase the report form that appears if you have not designed the form.
Index: Press ENTER
Select: TO SCREEN
Press ENTER at each prompt for WHERE, FIELD, TITLE
The data you entered will appear.
Press ESCAPE twice to go to the Command Chart.
Select: QUIT

TEACHER SURVEY INPUT FORM

Questionnaire Number ___

School Location _

School Ownership

School Stage

School Type

Teacher's Age _

Teacher's Gender

Teacher's nationality

Teacher's qualification

SYS:RECORD	DELETED	SURVEYID	SCHLOC	SCHOWN	SCHSTAGE	SCHTYPE	TAGE	TGENDER
1	No	1001	1	1	9	3	21	2
2	No	1002	2	2	2	3	37	1
3	No	1003	3	1	1	2	42	2
4	No	1004	1	1	1	2	29	2
5	No	1005	2	1	3	1	25	1
6	No	1006	13	2	3	3	25	1
7	No	1007	1	2	1	3	36	2
8	No	1008	2	1	2	3	45	1
9	No	1009	3	2	3	2	63	2
10	No	1010	1	1	1	3	99	2
11	No	1011	2	2	2	3	25	1
12	No	1012	3	2	2	1	24	2
13	No	1013	1	2	2	9	99	1
14	No	1014	2	1	3	3	25	2
15	No	1015	2	2	2	3	99	2
16	No	1016	4	2	1	2	99	2
17	No	1017	4	1	2	1	37	1
18	No	1018	1	1	2	3	42	1
19	No	1018	1	1	1	2	37	2
20	No	1020	3	1	2	2	25	2

DEVELOPING A DATABASE FOR THE SCHOOL STATISTICS SURVEY

I. DESIGNING THE DATABASE

Select: **USE SYSTEM**
DBMS/GRAPHICS
DESIGN
DATA DEFINITION

Type the database name: **A:STAT**
Press ENTER

Select: **NEW FILE**
Press ENTER

Enter database description: **SCHOOL STATISTICS SURVEY**
Press ENTER

Enter default input form: **A:STATIF**
Press ENTER

Enter default report form: **A:STATRF**
Press ENTER

Now you are able to design the database fields:

Enter field name: **SURVEYID**
Select method: **QUICK**
Select type of data: **INTEGER**
Length of field: **4**

Enter field name: **GOVERN**
Select method: **QUICK**
Select type of data: **INTEGER**
Length of field: **2**

Enter field name: **BUILDING**
Select method: **QUICK**
Select type of data: **INTEGER**
Length of field: **1**

Enter field name: **STRUCTUR**
Select method: **QUICK**
Select type of data: **INTEGER**
Length of field: **1**

```
Enter field name: INSTRUC
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: SCHOWN
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: SCHCOND
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: CLASSRM
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 2

Enter field name: OFFICES
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: LIBRARY
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: BATHRM
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 2

Enter field name: LABS
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: ELECTRIC
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 1

Enter field name: WATER
Select method: QUICK
Select type of data: INTEGER
Length of field: 2
```

When you have entered each field,
Select: **F10**
SAVE
SAME NAME
F10
QUIT

II. DESIGNING THE INPUT FORM

Select: **DBMS/GRAPHICS**
DESIGN
INPUT FORM

Enter input form name: **A:STATIF**

Select: **NEW FILE**

Enter name of database associated with this form: **A:STAT**

Enter input form description: **SCHOOL STATISTICS INPUT FORM**

Screen color: **1=blk**

Character color: **8=white**

A screen with directions appears, explaining the neccessary steps for designing an input form.

Type the title you wish to use: **SCHOOL STATISTICS SURVEY**
Press **ALT/F4**. This is the word processing command that centers a line. Press ENTER twice and type the input form as you wish it to appear. Design it to look similar to your survey form. This will cause less confusion for those completing data entry.

Type: **Survey Number**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **SURVEYID**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Governorate**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field:**GOVERN**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Is there a school building?**
Move a space and press **SHIFT/F9**
Name of field: **BUILDING**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **What is the school structure?**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **STRUCTUR**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Where does instruction take place?**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **INSTRUC**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **What is the school ownership?**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **SCHOWN**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **What is the condition of the school?**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **SCHCOND**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Number of classrooms in the school**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **CLASSRM**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Number of offices in the school**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **OFFICES**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Number of libraries in the school**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **LIBRARY**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: **Number of bathrooms in the school**
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: **BATHRM**
Special processing options? **NO**
Press ENTER twice.

Type: Number of labs/shops in the school
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: LABS
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Type: Does the school have electricity?
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: ELECTRIC
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Type: Does the school have a water connection?
Move a space and press SHIFT/F9
Name of field: WATER
Special processing options? NO
Press ENTER twice.

Select: F10
FORM DESIGN OPTION
SAVE
SAME NAME AND DISK

Select: F10
FORM DESIGN OPTION
QUIT

III. BUILDING THE DATABASE

Select: USE SYSTEM
DBMS/GRAPHICS
BUILD

The ADD screen appears.

Database: A:STAT

Using form: A:STATIF Press ENTER

Add the data from each survey form.
To save the data, press F10
NEXT

or: F5

When you enter the last survey form, press F10
SAVE
F10
QUIT
ESCAPE

To view the data you entered, select: 9=Report
Database: A:STAT
Erase the report form that appears if you have not designed the form.
Index: Press ENTER
Select: TO SCREEN
Press ENTER at each prompt for WHERE, FIELD, TITLE
The data you entered will appear.
Press ESCAPE twice to go to the Command Chart.
Select: QUIT

SCHOOL STATISTICS SURVEY

Survey Number ___

Governorate _

Is there a school building?

What is the school structure?

Where does instruction take place?

What is the school ownership?

What is the condition of the school?

Number of classrooms in the school: _

Number of offices in the school:

Number of libraries in the school:

Number of bathrooms in the school: _

Number of labs/shops in the school:

Does the school have electricity?

Does the school have a water connection:?

SYS:RECORD	DELETED	SURVEYID	GOVERN	BUILDING	STRUCTUR	INSTRUC	SCHOWN	SCHC
1	No	1001	1	1	2	8	1	
2	No	1002	3	2	8	3	1	
3	No	1003	1	1	1	8	1	
4	No	1004	2	1	2	8	2	
5	No	1005	1	1	1	8	2	
6	No	1006	2	1	1	8	1	
7	No	1007	1	1	2	8	2	
8	No	1008	3	1	3	8	2	
9	No	1009	3	1	2	8	1	
10	No	1010	2	2	8	1	2	
11	No	1011	1	1	2	1	2	
12	No	1012	99	1	8	1	2	
13	No	1013	99	1	3	8	2	
14	No	1014	3	1	1	8	1	
15	No	1015	3	1	1	8	1	

STEPS IN DATA PROCESSING

1. Resource Planning: Data processing requirements such as time, cost, materials and services are identified as early as possible.

2. Analysis Outline: This outline includes information about the variables to be studied, the statistics to be run and the intended uses of the findings.

3. Instrument Development: A survey instrument is designed to collect appropriate data. Once the survey instrument (questionnaire) is developed, it is precoded and piloted and, if necessary, revisions are made.

4. Data Collection: Data is collected from the appropriate sources.

5. Data Coding: Answers are classified into numbered categories.

6. Transfer of Data: All codes are transferred to a separate coding sheet.

7. Data Entry: The numeric codes on the code sheets are typed ("keypunched") into a file created on the microcomputer.

8. "Cleaning" Data: Data is checked by computer for all types of possible errors of omitted or inconsistent coding.

9. Programming and Analysis: Instructions are written (SPSSPC+ program) to have the computer analyze the data.

10. Reporting the Results: Findings are documented.

DATA-CODING

Data-coding is the procedure whereby raw data are converted into numerical codes which represent attributes of variables. Three steps are necessary to code data into machine-readable form.

Step 1: Identify each variable
Step 2: Assign a value (code) for each attribute f the variable
Step 3: Assign one or more columns of a data card to each variable.

Example 1: The information below appears on the SLF survey. Here are the steps required to code the information for data analysis.

Sun: (1)Extreme (2)Fair (3)No Sun

---The **variable** for this data is "amount of sun". Let's call this variable "variable 1"

---The **attributes** of the variable are, "extreme", "fair", and "no sun".

---The **values** (code) given to the attributes are "1" for extreme, "2" for fair, and "3" for no sun.

---The values for this variable range from 1 to 3. Since all possible values are a single digit, variable 1 will require a single column of a data card.

Example 2:

Ownership of school: (1)Government
(2)Semi-government
(3)Private
(4)Public

---The **variable** for this data is "ownership of the school". This variable is coded as "variable 2".

---The **attributes** used to describe ownership of the school are "government", "semi-government", "private" and "public".

---The **values** given to the attributes are "1" for government, "2" for semi-government, "3" for private and "4" for public.

---The values for this variable range from 1 to 4. Since all possible values are a single digit, variable 2 will require a single column of a data card.

Example 3:

Open space: total area_____(square meters)

--The variable is "amount of total open space". This variable is coded as "variable 3".

---The attribute is "square meters".

---The value is the actual number of meters.

---We will say the value for this variable ranges from 0 to 999 square meters. Since all possible values may have as many as three digits (i.e. 999), variable 3 will require 3 columns of a data card.

MISSING VALUES

There will be times when a response on the survey has not been completed. This is referred to as missing data. A special number is used to code the missing value. For example, if the attributes for a survey question range from "1" to "5", the missing value could be coded as any single digit number excluding 1 through 5. A common value for missing data is 9. The value selected for missing data must be out of range of the attribute list AND maintain the appropriate column width. For example, if the value range for the variable requires 3 columns, the missing value must use 3 columns (i.e. 999). If the value range requires a single digit, only 1 column can be used (i.e. 9).

Example:

Electricity:

_____public project _____trade project
____cooperative _____private

---The variable is "source of electricity". We will call this variable 1.

---The **attributes** are "public project", "trade project", "cooperative", and "private".

---The **values** given to the attributes are "1" for public project, "2" for trade project, "3" for cooperative and "4" for private.

The value range for this variable is from 1 to 4. Since all possible values are a single digit, this variable will use one column of the data field.

The missing value will also require a single digit. The missing value for variable 4 can be any number from 5 to 9. Since 9 is a common missing value, any data that is missing about electricity will be coded as "9". The code book for variable 4 would look as follows:

VARIABLE	COLUMN	DESCRIPTION	VALUE
V 4	5	Source of electricity	1=public project 2=trade project 3=coop. 4=private 9=missing

DATA CODING EXERCISE

Using the SLF data below, answer the data coding questions.

1. Land surrounding the school:
   ____dry ____rocky ____populated
   ____salty ____agriculture

2. Climate/ Wind:
   ____extreme ____fair ____none

3. Location of building:
   ____one location ____several locations

4. If several, number of locations_____
   number of buildings_____

5. Number of projectors in the school_____

How many variables are in question 1? _____

How many attributes are in question 1? _____

How many variables are in question 4? _____

How many attributes are in question 2? _____

The values for question 5 range from 0 to 99. How many columns are required on the data card for this variable? _____

Which questions require a single column of a data card for their value? _____

Which questions require more than a single column of a data card for their value? _____

How would you code missing data for question 5? _____

DATA CODING EXERCISE

Using the SLF data below, answer the data coding questions.

1. Location of school:
   _____mountain top _____hill ___plain
   _____bottom of mountain

2. Surrounding of the location:
   _____with a fence _____without a fence

3. Source of water in school:
   _____public _____private _____other

4. Economic Activity:
   _____farming _____trade _____industry
   _____crafts _____fishing _____other

5. Agricultural project:
   _____instructive _____productive
   _____experimental
   Project name_____

How many variables are in question 1? _____

How many variables are in question 3? _____

How many variables are in question 5? _____

How many attributes are in question 4? _____

How many attributes are in question 2? _____

How many columns are required on the data card for question 3? _____

Do any questions require more than one column for the data field? Yes or No? _____

How should missing data be coded for question 2? _____

How should missing data be coded for question 4? _____

THE CODEBOOK

A codebook is...

The codebook is a document that describes the location of variables and the values given to the attributes composing those variables.

The purpose of a codebook is...

A codebook serves two functions. First, it is a guide used in the coding process. Second, it is a guide for locating variables and interpreting punches in your data file during analysis.

The codebook contains information about...

All survey responses must be coded into numerical responses before they can be entered into the microcomputer. A codebook is a permanent guide to how variables were coded. All codebooks should include:

--- the variable identification number that was given to each survey question

--- the location (column) of each survey question

--- a description of the survey question

--- the codes (values) for each survey question

In a small study where there are few variables and a small data set, a codebook may fit on a single sheet of paper. For large studies, such as the SLF study, the information is compiled into a book.

QUESTIONS TO CONSIDER AS YOU DEVELOP A CODEBOOK

WHAT ARE THE VARIABLES?

HOW MANY COLUMNS ARE NEEDED FOR THE RESPONSE?

HOW WILL YOU CODE THE MISSING VALUES?

WHAT IS THE COLUMN LOCATION FOR EACH VARIABLE?

DATA-PROCESSING TERMINOLOGY

ATTRIBUTES Characteristics of persons or things.

CARD/CARD IMAGE A card is a major means to input data. Data is "punched" on the card; the card can then be "read" by a computer. The card layout has 80 columns numbered 1 to 80 and each column holds a single digit.

CASE A unit of analysis. The letter n is used to designate the number of cases. If 100 schools are being studied, the unit of analysis is schools and n=100.

CODEBOOK The document that tells the location of different data items in a data file. The codebook identifies the card and column locations of data items and the meaning of the punches used to represent different attributes of variables.

CODING Transformation of raw data into standardized form suitable for machine processing and analysis.

DATA FIELD Each measure or code recorded on the codesheet. If the measure or code uses only a single digit, it is referred to as a one-digit field.

FILE The collection of data pertaining to a particular case. Thus, all the information obtained about a governorate would be that governorate's file.

RECORD A file is composed of one or more records. Often, a record is a data card, and the data file for a particular subject may be recorded on one or more cards.

RECORD LENGTH The most common record length is 80 columns or 80 bytes.

RESPONSE CATEGORIES All the possible responses given to a particular item on a survey. The response categories must be mutually exclusive and exhaustive.

mutually exclusive: this means that the survey response can fit ONLY ONE of the categories listed.
exhaustive: this means that every survey response fits into one of the possible categories.

UNIT OF ANALYSIS the object or induvidual being studied.

VARIABLE The logical grouping of attributes.

SPSS-PC+ OVERVIEW

SPSS-PC+ is a general statistics and report package. SPSS-PC+ commands let you manipulate and manage data, produce reports and perform simple or complex statistical analyses.

SPSS-PC+ performs these functions using three types of commands: operation, data definition and manipulation, and procedure commands.

OPERATIONS COMMANDS

These commands affect the system rather than your data. You use them to get information about the way SPSS-PC+ works or to change the way it operates.

Operation commands allow you to modify the format of SPSS-PC+ output and choose its destination. Also, you are able to request assistance during a session or end an SPSS-PC+ session with an operation command. Operation commands are executed as soon as they are entered. Examples of operation commands are HELP, SET, and INCLUDE.

DATA DEFINITION AND MANIPULATION COMMANDS

These commands describe, label and transform data. They are used to tell SPSS-PC+ (1) where to find data, (2) how to read the data and (3) how to label variables and their values.

Data definition and manipulation commands let you compute new variables, change the values of existing variables, identify values that should be treated as missing, label variables and values and select cases to use in an analysis. These commands are executed when you give a procedure command. Examples of data definition and manipulation commands are: DATA LIST, VALUE LABELS and VARIABLE LABELS.

PROCEDURE COMMANDS

These commands tell SPSS-PC+ to do something with your data, such as produce reports, perform statistical analyses and save data to a file.

When you enter a procedure command, SPSS/PC+ first executes any preceding data definition and manipulation commands. This creates an **active file**. The active file contains the data you tell SPSS/PC+ to read, the results of any transformations you request and a dictionary of information you have provided about each variable. The active file is the working file for the current SPSS/PC+ session. **To interrupt a command while it is executed, hit the CRTL/C or CRTL/BREAK.**

SPSS-PC+ PROGRAM COMMANDS

SET

PURPOSE:
The SET command specifies the running options of SPSS-PC+. For example, SET specifies if the screen (monitor) is on or off, and specifies if the printer is on or off. The set command is processed immediately. This is the first command of your SPSS-PC+ program.

SYNTAX:
Several subcommands follow the SET command. Check the manual for possible options.

EXAMPLE: SET SCREEN=ON/PRINTER=OFF/DISK=ON.

DATA LIST

PURPOSE:
The DATA LIST command assigns names to variables and provides information about the column location and format. This command explains how the data is organized in the database. For example, if the first variable uses four columns, the data list will specify that variable 1 is found in columns 1 to 4.

SYNTAX:
Specify the file name of where the SPSS-PC+ program is stored. Separate the DATA LIST command and the variable list with a slash.

EXAMPLE: DATA LIST FILE='STAT.DAT' /V1 1-2 V2 3-6 V3 10-13.

MISSING VALUES

PURPOSE:
The MISSING VALUES commmand explains how missing values are coded for each variable the same way the codebook describes this information.

SYNTAX:
Include the variable and missing value. Separate each new missing value with a slash.

EXAMPLE: MISSING VALUE V1 V4 (99)/V2 V3 (9).

VARIABLE LABELS

PURPOSE:
The VARIABLE LABELS command assigns a description label of up to 60 characters.

SYNTAX:
The list of variables is followed by at list one blank or command and the associated label. Apostrophes must enclose the variable label.

```
EXAMPLE:  VARIABLE LABELS  V1 'SURVEY ID'
            /V2 'SCHOOL ID'
            /V3 'GOVERNORATE'.
```

VALUE LABELS

PURPOSE:
The VALUE LABELS command provides descriptive labels for individual values of a variable.

SYNTAX:
The value labels for one variable must be separated from the next variable by a slash. Each value label can have up to 60 characters.

```
EXAMPLE:  VALUE LABELS  V1  1 'YES' 2 'NO'.
```

RUNNING AN SPSS-PC+ PROGRAM

Move to the SPSS-PC+ directory by typing CD\SPSS

At the C:SPSS prompt, type: SPSSPC
The SPSS screen appears and you insert the key diskette.
Type OK

Now you are in the SPSS-PC+ Review Editor. Leave this area by pressing F10/E

At the SPSSPC prompt, type INCLUDE 'FILENAME.EXT' and press ENTER.
All the commands and the description of the data will be processed. Your program will appear on the screen. The word MORE will appear in the upper-right hand corner. This signals you the press ENTER for the program to continue.

When the program run is completed, type FINISH and the C SPSS prompt will re-appear.

BASICS CONCEPTS OF SOME SPSS-PC+ COMMANDS

I. DATA TRANSFORMATION COMMANDS

PROCESS IF

* Process If is a temporary transformation designating cases for inclusion in the next procedure.

* The specification is a simple logical expression that can be evaluated as true of false. If the logical expression is true, the case is processed. If it is false or missing, the case is not processed in the next procedure.

* String values (alphanumeric values) must be enclosed in apostrophes or quotation marks and must match the length of the short string being tested.

* The six relational operators are: EQ (equal), NE (not equal), LT (less than), LE (less than or equal), GT (greater than), GE (greater than or equal).
  Symbolic forms (=, = <, < =, >, > =) are accepted.

examples:

```
PROCESS IF (AGE GT 50)
PROCESS IF (AGE > 50)
PROCESS IF (SEX EQ 'FEMALE')
PROCESS IF (SEX = 'FEMALE')
```

SELECT IF

* The Select If transformation permanently selects cases for analysis based upon logical conditions found in the data. These conditions are specified in a logical expression. The logical expression can contain relational operators, logical operators, missing value functions, and arithmetic operations and functions allowed in COMPUTE transformations. For temporary selection, use PROCESS IF.

* The logical expression must be enclosed in parentheses.

* Relational operators are EQ, NE, LT, LE, GT, GE , and their symbolic equivalent.

* Logical operators are AND, OR, and NOT (& | ~)

* The logical expression is evaluated as true or false. When true, the case is selected. If it is false or missing, the case is not selected.

* Multiple SELECT IF commands issued prior to a procedure command must all be true for a case to be selected.

* SELECT IF should be placed before other transformations for efficiency considerations.

<u>examples:</u> SELECT IF (SEX = 'MALE')
SELECT IF (INCOME GT 65000)

RECODE

* The RECODE command changed the coding scheme of an existing numeric or short string variable on a value-by-value basis or for a range of values. When it can be used, RECODE is much more efficient than the series of IF commands that produce the same transformation.

* The variables to be recoded must already exist.

* Each set of value specifications is enclosed in parentheses.

* Input values are specified first (to the left of the equals sign), followed by a single output value (to the right of the equals sign).

* THRU specifies a value range, inclusive of specified end values.

* LO and HI specify the lowest and highest values encountered in the data. They include user-missing values but not system-missing values.

examples:

```
RECODE AGE (1 THRU 25=1) (26 THRU 50=2)
RECODE GRADE ('A','B','C'= 'A')
```

Note: Each string value is enclosed within apostrophes.

COMPUTE

* The COMPUTE transformation creates a new variable or modifies the values of an existing variable for each case in your active file. The variable name on the left of the equal sign is the target variable. The variables, values, and specifications on the right side of the equals sign from an assignment expression.

* You can use both arithmetic operations and functions in the transformation of numeric variables. The assignment expression can include a combination of arithmetic operations, constants, and functions. Parentheses are used to indicate the order of operations and to enclose the argument for a function.

* You can create and modify short string variables using COMPUTE. A variable name can be set equal to a string constant or to an existing string variable. The LAG function is available for cross-case transformation of short string variables. All other functions are available for numeric transformations only.

examples:

To add:

```
COMPUTE  CHILDREN=MALES+FEMALES
```

To subtract:

```
COMPUTE  SECOND GRADE=ALL FIRST-RETAINED FIRST
```

To multiply:

```
COMPUTE  COST=SALARY* NUMBER OF TEACHERS
```

To divide:

```
COMPUTE STUDENT COST=TOTAL AMOUNT/# OF STUDENTS
```

Other data transformation commands are IF and COUNT. For detailed information, check the SPSS-PC+ Manual.

II. STATISTIC COMMANDS

FREQUENCIES * The **FREQUENCIES** procedure produces frequency tables, bar charts (for discrete variables), histograms (for continuous variables), and various descriptive statistics (means, standard deviations, percentiles, and so forth).

FREQUENCIES operates via subcommands. Only the **VARIABLES** subcommand is required.

The **VARIABLES** subcommand names the variables to be analyzed. Simply specify the names of the variables you want to analyze.

No other specification or subcommand is needed when only frequency tables are desired. You can use the keyword **ALL** to name all variables in the file, and the keyword **TO** to refer to consecutive variables in the file.

```
* FREQUENCIES VARIABLES=ALL

* FREQUENCIES VARIABLES=DEPT AGE GRADE

* FREQUENCIES VARIABLES=SALARY78 TO SALARY85 SEX AGE
```

STATISTICS AVAILABLE WITH PROCEDURE FREQUENCIES

In addition to frequency tables, bar charts, and histograms procedure, **FREQUENCIES** calculates univariate statistics for all variables named on the **VARIABLES** subcommand. To request statistics, use the **STATISTIC** subcommand followed by an equals sign and the keywords that correspond to the statistics you want.

EXAMPLE:

```
* FREQUENCIES VARIABLES=ALL
  /STATISTICS=ALL.

* FREQUENCIES VARIABLES=SALARY TO SALARY85 SEX AGE
  /STATISTICS=MEAN SKEWNESS RANGE SUM
```

NOTE: refer to Section Two of SPSS/PC manual for detailed information on optional statistics subcommands.

CROSSTABS (chi-square)

Procedure **CROSSTABS** (alias **XTABS**) produces tables showing joint distribution of two or more variables that have a limited number of distinct values. The frequency distribution of one variable is subdivided according to the values of one or more variables. The unique combination of values for two or more variables defines a cell, the basic element of all tables.

* The minimum specification is a single **TABLES** subcommand with a tables list. The actual keyword **TABLES** may be omitted

* The minimum tables list specifies a list of row variables, the keyword **BY**, and a list of column variables.

* Subcommands are separated by slashes, and they can be specified in any order.

* You can invoke procedure **CROSSTABS** with the **XTABS** command.

EXAMPLE:

* CROSSTABS TABLES=GRADE BY SEX BY DEPT/SEX BY SALARY /STATISTICS=1. (It is a code number for Chi-square)

* XTABS TABLES=JOBCAT BY EDCAT/SEX BY INCOME.

ANOVA (VARIANCE ANALYSIS FOR FACTORIAL DESIGNS)

Procedure **ANOVA** performs analysis of variance for factorial designs. The default is the full factorial model if there are five or fewer factors. Analysis of variance tests the hypothesis that the group means of the dependent variable are equal. The dependent variable is interval level, and one or more categorical variables define the groups. These categorical variables are termed factors. **ANOVA** also allows you to include continuous explanatory variables, termed covariates. Other SPSS/PC+ procedures that perform analysis of variance are **ONEWAY** and **MEANS**.

* The minimum specification is a single **VARIABLES** subcommand with an analysis list. The actual keyword **VARIABLES** may be omitted.

* The minimum analysis list specifies a list of dependent variables, the keyword **BY**, a list of factor variables, and the minimum and maximum integer values of the factors in parentheses.

* subcommands can be specified in any order and must be seperated by slashes [/].

EXAMPLE:

```
* ANOVA VARIABLES=YVAR1, XVAR2, BY XVAR(1,3).

* ANOVA PRESTIGE BY REGION (1,9) SEX, RACE(1,2) WITH
  EDUC
  /STATISTICS=2.
```

ONEWAY (ONE-WAY ANALYSIS OF VARIANCE)

Procedure **ONEWAY** produces a one-way analysis of variance for an interval level dependent variable by one numeric independent variable that defines the groups for the analysis. Other **SPSS/PC+** procedures that perform analysis of variance are **MEANS**, **ANOVA**, and **MANOVA** (in Advanced Statistics). Some tests not included in the other procedures are available as options in **ONEWAY**.

By default, **ONEWAY** produces a labeled table for each dependent variable by the independent variable. The table contains the between-groups sums of squares, mean squares, and degrees of freedom. The F ratio and the probability of F for the test are displayed. Cases that are missing on both variables used in each test are excluded from the calculation of the test statistics.

* The minimum specification is the **VARIABLES** subcommands with a single analysis list. The actual keyword **VARIABLES** may be omitted.

* The minimum analysis list specifies a dependent variable, the keyword **BY**, and independent variable, and the minimum and maximum values of the independent variable in parentheses.

* The **VARIABLES** subcommand must be specified first. Other subcommands can be specified in any order.

* Subcommands must be separated by a slash.

EXAMPLE:

```
* ONEWAY VARIABLES=SALARY BY EDUC(1,6)
  /STATISTICS=ALL.

* ONEWAY VARIABLES=EDUC BY FAMILIES
  /STATISTICS=ALL.
```

CORRELATION: Procedure (CORRELATION) (alias PEARSON (CORR)) product-moment correlations with one-tailed probabilities and, optionally, univariate statistics, covariances, and cross-product deviation. Other procedures that read and write correlation matrices are FACTORS & REGRESSION:

* The minimum specification is the **VARIABLES** subcommand with a single analysis list. The keyword **VARIABLES** can be omitted.

* Subcommands are separated by slashes [/].

* You can invoke **CORRELATION** with its alias, PEARSON CORR.

EXAMPLE:

```
* CORRELATION VARIABLES=SALARY WITH SEX
  /STATISTICS=ALL.

* CORRELATION VARIABLES=WEIGHT WITH INTELLIGENCE
  /STATISTICS=1.
```

```
SET SCREEN=ON/PRINTER=OFF/DISK=ON.
DATA LIST FILE = 'EX.DAT' /V1 1-2 V2 V3 3-4 V4 5-6 V5 V6 7-8.
MISSING VALUES V1 V4 (99)/ V2 V3 V5 V6 (9).
VARIABLE LABELS V1 'SCHOOL'
  /V2 'GRADE LEVEL'
  /V3 'GENDER'
  /V4 'AGE'
  /V5 'MATH BOOK'
  /V5 'ARABIC BOOK'.
VALUE LABELS V1 01 'BLOSSOM SCHOOL' 02 'LINCOLN SCHOOL'
  /V2 1 'FIRST GRADE' 2 'SECOND GRADE' 3 'THIRD GRADE'
  /V3 1 'BOYS' 2 'GIRLS'
  /V5 V6 1 'YES' 2 'NO'.
FREQUENCIES VARIABLES = ALL/STATISTICS = ALL.
```

01110611
01110711
02120611
02110612
01120812
02110611
01110622
02120721
01210711
01220811
02210811
02210712
01220721
01210711
02210722
02320821
02310921
01310912
01320811
01321021

```
SET SCREEN=ON/PRINTER=OFF/DISK=ON.
DATA LIST  FILE='TEACH.DAT' /V1 1-4 V2 5-6 V3 TO V5 7-9 V6 10-11
  V7 TO V9 12-14.
MISSING VALUES  V1 (9999)/ V2 V6 (99)/ V3 TO V5 V7 TO V9 (9).
VARIABLE LABELS  V1 'SURVEY ID'
  /V2 'SCHOOL LOCATION'
  /V3 'SCHOOL OWNERSHIP'
  /V4 'SCHOOL STAGE'
  /V5 'SCHOOL TYPE'
  /V6 'TEACHERS AGE'
  /V7 'TEACHERS GENDER'
  /V8 'TEACHERS NATIONALITY'
  /V9 'TEACHERS QUALIFICATION'.
VALUE LABELS  V2 01 'SANAA' 02 'TAIZ' 03 'IBB'
  /V3 1 'GOVERNMENT' 2 'PRIVATE'
  /V4 1 'PRIMARY' 2 'PREPARATORY' 3 'SECONDARY'
  /V5 1 'ALL MALES' 2 'ALL FEMALES' 3 'MIXED'
  /V7 1 'MALE' 2 'FEMALE'
  /V8 1 'YEMENI' 2 'EGYPTIAN' 3 'SUDANESE' 4 'SAUDI' 5 'SYRIAN'
      6 'OTHER ARAB' 7 'NON-ARAB'
  /V9 1 'EXPERIENCE ONLY' 2 'PREPARATORY CERT' 3 'GENERAL CERT' 4 'TTI 5 YEAR'
      5 'TTI 3 YEAR' 6 'BA OR BS' 7 'GRADUATE DEGREE'.
FREQUENCIES  VARIABLES=ALL/STATISTICS=ALL.
```

10010119321221
10020222337194
10030311242214
10040111229241
10050213125116
10061323325146
10070121336249
10080212345197
10090323263272
10100111399214
10110222325154
10120322124227
10130122999135
10140213325291
10150222399219
10160421299229
10170412137124
10180112342111
10180111237241
10200312225215
10210211399915
10220313228126
10230313137121
10240123232226

```
SET SCREEN=ON/PRINTER=OFF/DISK=ON.
DATA LIST  FILE='STAT.DAT' /V1 1-4 V2 5-6 V3 TO V7 7-11 V8 12-13 V9 V10 14-15
  V11 16-17 V12 TO V14 18-20.
MISSING VALUES V1 (9999)/ V2 V8 V11 (99)/ V3 TO V7 V9 V10 V12 TO V14 (9).
VARIABLE LABELS V1 'SURVEY ID'
  /V2 'GOVERNORATE'
  /V3 'SCHOOL BUILDING'
  /V4 'SCHOOL STRUCTURE'
  /V5 'INSTRUCTIONAL PLACE'
  /V6 'SCHOOL OWNERSHIP'
  /V7 'SCHOOL CONDITION'
  /V8 'NUMBER OF CLASSROOMS'
  /V9 'NUMBER OF OFFICES'
  /V10 'NUMBER OF LIBRARIES'
  /V11 'NUMBER OF BATHROOMS'
  /V12 'NUMBER OF LABS AND SHOPS'
  /V13 'ELECTRICITY'
  /V14 'WATER CONNECTION'.
VALUE LABELS  V2 01 'SANAA' 02 'TAIZ' 03 'IBB'
  /V3 1 'YES' 2 'NO'
  /V4 1 'STONE' 2 'BLOCK' 3 'BRICK' 8 'NO SCHOOL'
  /V5 1 'MOSQUE' 2 'UNDER TREES' 3 'TENT'  8 'HAVE SCHOOL'
  /V6 1 'GOVERNMENT' 2 'PRIVATE'
  /V7 1 'GOOD' 2 'NEEDS REPAIR' 3 'POOR' 8 'NO SCHOOL'
  /V8  V11 88 'NO SCHOOL'
   V9 V10 V12 8 'NO SCHOOL'
  /V13 V14 1 'YES' 2 'NO' 8 'NO SCHOOL'.
FREQUENCIES  VARIABLES=ALL/STATISTICS=ALL.
SELECT IF (V3 EQ 1).
FREQUENCIES VARIABLES=ALL/STATISTICS=ALL.
```

```
10010112812071105111
10020328312888888888
10030111811101103111
10040212823151105112
10050111821201105111
10060211811051102111
10070112823072205111
10080313823101106111
10090312812141203111
10100128122888888812
10110112121021101111
10129918121888888899
10139913823081102111
10140311811201202112
10150311812151205111
```

PARTS OF THE COMPUTER

اجزاء نظام الكمبيوتر

يتكون نظام الكمبيوتر من ستة عناصر اولية وهي كالتالي:

١-مركز العمليات او الوحدات (وهو اهم عنصر)
٢- الذاكرة
٣- الاسطوانات (لخزن المعلومات)
٤- الشاشة
٥- المفاتيح
٦- الطابعة

١- مركز العمليات

يعتبر مركز العمليات العقل المسيطر في جهاز الكمبيوتر حيث يقوم بتنفيذ وتحليل الوظائف الحسابية المعقدة. كما يعمل مركز العمليات على إخراج قائمة المعلومات و البرامج حسب الطلب.

٢- الذاكرة

وظيفة الذاكرة هي مخزن المعلومات التي تتلقاها من مركز العمليات CPU وتسمى الذاكرة بـBytes.
Bytes وهي عبارة عن حرف فردي مثال على ذلك :
كمبيوتر سعة ذاكرته ٦٤٠٠٠٠ Bytes وهذا يعني ان الكمبيوتر يستطيع ان يخزن ٦٤٠٠٠٠ حرف.
وهناك نوعان من الذاكرة :
ا-RAM إنجاز الذاكرة : اغلب الاجهزة توجد لديها هذا النوع من الذاكرة وبإستطاعة تلك الاجهزة بخزن و إسترجاع اي نوع من المعلومات في اي وقت.
ب-ROM إقراء الذاكرة : محتويات هذا النوع من الذاكرة لايمكن تغييره. ولذلك فإن الكمبيوتر يحتاج لهذه الذاكرة عند بداية تشغيل الجهاز.

الاسطوانات

تستخدم الاسطوانات لقراءة وكتابة المعلومات من و الى الاسطوانات كما وتستخدم لحفظ المعلومات. الاسطوانات بالمعلومات
جميع الاسطوانات تتكون من عنصرين :
١-قراءة وكتابة الرأس : رأس الاسطوانة يستخدم لقراءة وكتابة المعلومات الى الاسطوانة ذاتها. كما هو موجود في أشرطة الكاسيت المسجلة.
٢- معنى الغزل (الانتشار) : عند انتشار او نشر المعلومات على سطح الاسطوانة تقوم الاسطوانة في نفس الوقت لإنجاز جميع المعلومات.

٤- الشاشة

الشاشة هي الوحيدة التي بإستطاعتك ان تشاهد وتلاحظ كل المعلومات من خلالها كما هو موجود في جهاز التليفزيون.
يجب ان يربط جهاز الشاشة الى جهاز الكمبيوتر. (إذا كان هناك شاشة منفصلة)
وهناك نوعان من الشاشات :
١-لون واحد
٢-عدة الوان

٥- المفاتيح

يسمح لك من خلال المفاتيح ان تتعامل مع جهاز الكمبيوتر من خلال الضغط على اي مفتاح. و المفاتيح تحتوي على انواع كثيرة منها :
ا- مفاتيح الاحرف الابجدية (ABC...)
ب-مفاتيح الارقام (١٢٣..)
ج-مفاتيح الوظائف (F1.F2.F3.)
د-مفاتيح الاسهم ( )
هـ- المفاتيح (Cap Loc and num lock)
و- المفتاح Alt
ز- المفتاح Ctrl

Previous PagesBlank
Pgs. 110-112

٢. حاويات" جيوب" الاسطوانات : تستخدم جيوب الاسطوانات لقراءة وكتابة المعلومات من وإلى الاسطوانات ، وتحتفظ الاسطوانات بالمعلومات . تتكون جيوب الحاويات الاسطوانات من عنصرين : ١- رأس القراءة والكتابة: يستخدم هذا الرأس لقراءة وكتابة المعلومات من وإلى الاسطوانات ، كما هو الحال في مفتاح التسجيل في أجهزة التسجيل " الكاسيت " Record. Play .

٢- آلة الدوران : تدور المعلومات تنتشر على سطح الاسطوانة ، فلابد أن تقوم بالدوران ليتم البحث عن المعلومات وقراءتها .

توجد هناك نوعين من حاويات الاسطوانات :

١- حاويات سطحية Floppy drive ، تسمى بالحاوية A أو الحاوية B ، تبعاً للمكان الذي تدخل فيه الاسطوانة المتحركة Floppy disk.

٢- حاويات ثابتة : Hard drive تحتفظ هذه الحاويات بقدر أكبر من المعلومات من الحاويات السطحية . ويقع رأس القراءة والكتابة في الحاوية الثابتة بالقرب من سطح الأداة المغناطيسية . فإذا حركت الجهاز من مكانه ، فقد يحدث الرأس خدشاً في الأداة المغناطيسية الأمر الذي يؤدي إلى ضياع جزء المعلومات . لذلك يجب العناية والاهتمام عندما نمسك بالاسطوانات المتحركة التي تدخل الى الحاوية الثابتة وأن تجنب تحريك الجهاز حفاظاً للحاوية الثابتة .

ثمرة أشياء تحدث عندما نغلق باب الحاوية :

١- يشير ذلك للكمبيوتر بأنه توجد إسطوانة في الحاوية

٢- تثبت الاسطوانة على السطح الدوار الذي يجعل الاسطوانة تدور

٣- يمكنك البدء من إستخدام رأس القراءة والكتابة لذي access information.

٦- الطابعة

تقوم الطابعة بنسخ المعلومات المخزونة او المطلوبة في الكمبيوتر وتربط المطبعة رأسا بالكمبيوتر .

DISK DRIVES

حاويات الاسطوانات

الاسطوانات المتحركة هي الجهاز الذي يقوم بنقل وربط المعلومات بين الذاكره و المعلومات المخزونة في الاسطوانة (DISK).

كل حاوية اسطوانة لها علامتها في تسمية الملد .بعد اظهار الحرف :A على الشاشة بامكانك صياغة وكتابة اي اسم مكون من ٨ احرف بعد الحرف :A

تسمى حاوية الاسطوانة الموجودة في الجانب الايسر من الجهاز بالحرف :A

وتسمى حاوية الاسطوانة الموجودة في الجانب الايمن : C ولايمكن ادخال اي اسطوانة اليها لانها اسطوانة ثابتة وليست متحركة

- بعض الاجهزة الصغيرة لديها إمكانية وسعة لاستقبال اسطوانتين الاسطوانة التي في اعلى او في يسار الجهاز تسمى :A اما التي في اسفل او في يمين الجهاز تسمى :B وعند استخدام الاسطوانة نشاهد ضوء احمر مضيء وعند اختفائة ذلك يدل على ان التشغيل قد انتهى.

وينطفيء الضوء حسب متطلباتة و إستخدامة.

مثال على ذلك :

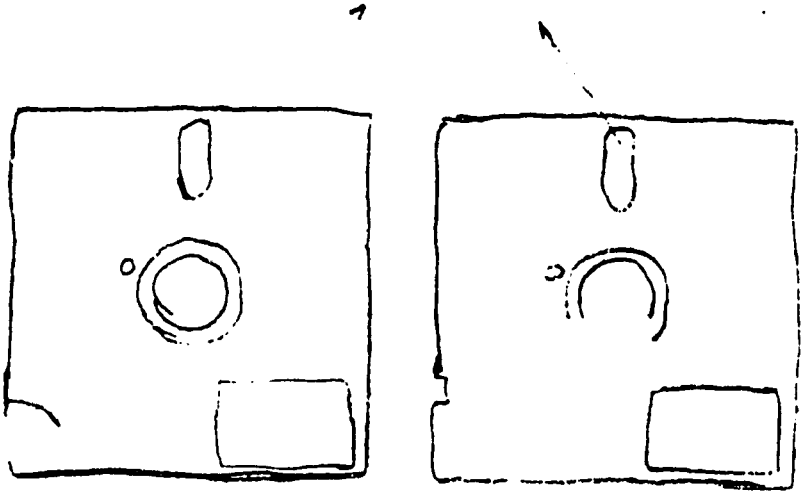
نشاهد الضوء بين الاسطوانات فعند بدء التشغيل ترى عملية انتقال الضوء من اسطوانة الى اسطوانة ثانية على بدء التشغيل و الاستعداد منه .

الكمبيوتر الشخصي يوجد فيه عاده قصور او اهمال (DEFAULT) في الاسطوانة وهذا يحدث عندما تقوم الاسطوانة بعملية القراءة و الكتابة للمعلومات اي عندما تكون الاسطونة مشغولة او عاملة.

قصور الاسطوانة بالنسبة للجهاز في الاسطوانة :C

مثال على ذلك : اذا قمت بعملية تكوين ملد جديد في برنامج ENABLE دائما اطبع :A وبعد ذلك اطبع اسم الملد ستجد في الحالة ان كل المعلومات تذهب اوتوماتيكيا الى الاسطوانة :C

نصب القراءة والكتابة



FLOPPY DISKS

الاسطوانة المتحركة

مقاس الاسطوانة المتحركة ٣٥. ٥ وتحتوي على قطعة بلاستيك مغلقة مع سطح مغنطيسي وذلك باحتوائه قطعة مربعة بلاستيكية
القطعة البلاستيكية المغلقة تحتوي على عدة فتحات، من خلالها يمكنك مشاهدتها وتلك الاسطوانة -بما فيها من فتحات- لها مميزات ووظائف خاصة؛ فالفتحة الواسعة التي أعلى الاسطوانة يتم بواسطتها تنفيذ أوامر القراءة والكتابة فمن خلال هذه الفتحة يتم عملية القراءة والكتابة في الاسطوانة ذاتها.
اما الثقب الكبير الموجود في وسط الاسطوانة فيسمى ثقب عمود الاسطوانة، ويتم تشغيله بواسطة الاسطوانة المتحركة عند ادخالها في المكان المخصص لها وذلك بالسرعة القصوى.
اما الثقب الصغير الموجودفي اعلى اليسارمن الثقب الكبيرفيسمى "ثقب الفهرس" ومن خلاله يتم التاكد بان الاسطوانة في محلها الصحيح داخل الحاوية المتحركة
اما الفجوة الموجودة في نهاية الاسطوانة فيتم بواسطتها حماية المعلومات من الفقدان، وعندما تغطي تلك الفجوة بقطعة خاصة من المعدن تكون قد حميناه من التلف. غير ان تغطيته تحول دون اضافة اي معلومات جديدة اليه.

العناية بالاسطوانات المتحركة

CARE OF FLOPPY DISKS

الاسطوانات والمعلومات تخزن فيها ولهذا فهو معرض للكسر ويجب عليك المحافظة عليه .

* عند استخدام الاسطوانة يجب ان لاتمسكها الا من خلال المكان المخصص لذلك
* تحفظ الاسطوانة - في حالة عدم استخدامها - في مكان آمن لايدخله الغبار
* يجب ابعاد السوائل او اي مواد اخرى-كالمغناطيس- عن الاسطوانة
* يمنع التدخين منعا باتا في غرفة الحاسب
* يجب ابعاد الاسطوانة عن الاجهزة الكهربائية وخاصة الموجودة داخل الكومبيوتر
* يجب أن لا تدخل الاسطوانة الى الكومبيوتر قبل تشغيل الجهاز . كما يجب أن لا تغلق الجهاز الا بعد أن تخرج الاسطوانة
* يجب ان لا توضع الاسطوانات في المخازن حيث الحرارة العاليةفي الصيف والبرودة الشديدة في الشتاء. الدرجة المثلى للاسطوانةما بين٥٢ و ١٠درجات مئوية .
* عند الكتابة على اللاصقة لاتضغط على الاسطوانة والافضل ان تكتب على اللاصقة اولا ثم تضعها على الاسطوانة.

FILES

الملفات

حفظ الملفات في الاسطوانات : الاسطوانات تخزن المعلومات في ملفات و
~~بإمكانك حفظ الملفات فيها~~ كما تحتفظ بالملفات و الكتب في درج المكتب وفي الوقت ذاته يمكنك الاحتفاظ بالملفات ايضا سواء كان في الاسطوانة المتحركه او الاسطوانة الثابتة .
باستطاعة الاسطوانة حفظ الملفات وبحسب السعة الخاصه بها كما هو الحال في دولاب الملابس لايمكن ان يستوعب اكثر من سعته.
*و الآن تذكر انه بإمكانك:
١- نقل المعلومات من ملف الى ملف آخر.
٢- تغيير المعلومات في الملف ذاته .
٣- إضافة المعلومات الى الملف.
٤- استبدال اسم الملف المخزون بإسم جديد اخر.
٥- أن تفقد الملف .

FILE NAME
اسم الملف

كل ملف يجب ان يعطى له اسم خاص به.
و الاسم يحتوي على قسمين:

١- اسم الملف: يمكننا تسمية الملف بحيث يتكون هذا الاسم من ارقام او احرف شريطة ان لاتزيد عن ثمانية احرف فقط.
٢- توسيع (تمديد) اسم الملف: يحتوي توسيع اسم الملف على ارقام و احرف ولكن يستعمل الى حدود ٣ احرف.
وعلى سبيل المثال :

الاسم مناسب — LESSON1.WPF
٣ احرف ٨ احرف

الاسم غير مناسب — LESSONONE.WPF لانه اكثر من اللازم اي اكثر من ٨ احرف

* اسم الملف و التوسيع دائما يفصل بنقطة (.)
~~لنرى بعض التوسيعات التمديدات~~ بعض التوسيعات المديدة مثل :

.EXE .COM .BAT .SYS

FILE TYPES
انواع الملفات:

توجد ثلاثة انواع من الملفات :-
١- المعلومات
٢-محتويات الملف
٣-برنامج الملفات [لغة الحاسب]
اولا : المعلومات : يحتوي الملف على معلومات يمكن استرجاعها وقراءتها لاحتوائها على رموز [احرف] مما يتيح لنا مشاهدتها على الشاشة مثل كتابة الملفات و الرسائل .
ثانيا: محتويات الملفات
تحتوي الملفات على معلومات ~~يمكن قراءتها~~ ولا يمكن ~~طباعتها~~ على الشاشة لانها تحتوي على ارقام حسابيه خاصة بلغة الجهاز ذاته .
ثالثا : برنامج الملفات :-
تحتوي تلك الملفات على برامج يستطيع الحاسب الالي ان يخرجها مثل SPSS.PC

خزن الملفات : String files

ان جميع الملفات التي يتم ادخالها للكمبيوتر تسجل على اسطوانة ذات شكل دائري، وتسمى هذه الاسطوانة TRACKS ، وكل دائرة مكونة من عدة مقاطع ويتحدد الوضع الدقيق لل TRACKS عندما يتم تملئة الاسطوانة وهي جديده .

.DISK OPERATING SYSTEM

نظام عمليات الحاسب الالي

تقوم اسطوانة نظام الكمبيوتر [DOS] باجراء العمليات التى تربط اجهزة الكمبيوتر بعضها ببعض حيث تعطى المعلومات من خلاله .
اما التركيبات التى يقوم على اساسها النظام باصدار الاوامر الى المفاتيح فهى ثلاثة : المكونات
١- الشاشة ٢- الاسطوانه ٣- الطابعه
يعتمد نظام الكمبيوتر على تلك الاسطوانة اعتمادا كليا وبدونها لانستطيع برمجة او ادخال او اخراج المعلومات من و الى الكمبيوتر وذلك لان كل البرامج المستخدمه و الجاهزه وغير الجاهزه تحتاج الى اسطوانة [DOS] .
ومن خصائص ذلك النظام انه :
- يربط البرامج الجاهزه مع الكمبيوتر
- يسهل كثيرا من الامور مثل خزن البيانات و اعادتها عند الحاجة اليها .

DOS OVERVIEW

مراجعة شاملة لنظام الكمبيوتر

نظام الكمبيوتر [DOS] عباره عن برنامج ضرورى وهام يمكن جهاز الكمبيتر من القيام بالوظائف الاساسيه .
وهذا النظام له خاصيه هامه تمكنه من القيام بالمراجعه و التحكم بالتركيبات الداخليه لجهاز الكمبيوتر .
مثالا على ذلك عندما يكون نظام [DOS] موضوع في الاسطوانه الثابته ستجد انه بامكانك مشاهدة C > على الشاشة اتوماتيكيا وهذا يدل فى الوقت ذاته انك فى الاسطوانة الثابته . وبدون [DOS] لن تعرف ذلك ولن تتمكن منه .
- DOS يعطيك الطريقه الصحيحه للتعامل مع الكمبيوتر [بواسطة الاوامر] كما يقوم بارشادك . فمن خلال مشاهدتك للضو الاحمر تستطيع التعرف على ان هناك اسطوانه مستخدمه .

أوامر الإدخال والإخراج في نظام الحاسب ، Resident / Trans.

هناك نوعين من الأوامر : داخلية وخارجية .

١- الأوامر الداخلية Resident وهي مخزونة في ذاكرة الكمبيوتر . ومنها مثلاً :

- النسخ - الطبع - الإلغاء
- التاريخ - الوقت - المحتويات
- إعادة التسمية - عمل الفهرسة - إظهار الفهرسة .

٢- الأوامر الخارجية : Transient وتخزن في الاسطوانة التي تم تشكيلها .. منها مثلاً :

- Tree - Print ~~الحاسب~~ Format لتشكيل .. ويتم استخدام هذا النوع من الأوامر كثيراً كالأوامر الداخلية .

١- تشكيل الاسطوانة : Formatting A Disk

أمر تشكيل الاسطوانة هو إحدى الوظائف الأساسية في نظام تشغيل الحاسب ، حيث تسجل المعلومات على سطح الاسطوانة التي يستخدمها نظام التشغيل لتحديد أماكن قراءة وكتابة المعلومات . ولابد أن يتم تشكيل الاسطوانة قبل تم استخدامها .

تحذير : أمر التشكيل أمر قوي . إعادة تشكيل الاسطوانة تم تشكيلها واستخدامها يمكن أن يؤدي إلى محو وإلغاء المعلومات السابقة التي تم تسجيلها .

إذا كانت الاسطوانة المشكلة مرئية - فسوف تظهر كما هو موضح بالشكل (١) أدناه .

RESIDENT AND TRANSIENT DOS COMMANDS

اوامر لادخال و اخراج نظام الحاسب الالي

ومنها :

- COPY :هذا الامر يعني نسخ ملف من اسطوانة A الى اسطوانة C او العكس فقط .
- DELETE :هذا الامر يعني الغي .
- PRINT :هذا الامر يعني اطبع .

نظام الكمبيوتر DOS يقوم بضبط التغيرات الاتيه حالا .وقد جاء هذا النظام تتابعا للتقدم العلمي وكبديل للنظام VER.1.00 الذي لم يكن لديه القدره على تنفيذ العديد من الاوامر .
حيث احتوى نظام DOS كنظام حديث . تم اضافة بعض التحسينات و المعلومات الكثيره عليه بما مكنه من تنفيذ قدر اكبر من الأوامر .
وعليه تستطيع التعرف على مراحل تطور هذا النظام DOS بواسطة الامر VER حيث يظهر امامك في الشاشة رقم يوضح لك عدد المرات التي تم فيها مراجعة هذا النظام ومتى تم صنعه ايضا .

١ - تغيير اسم الملف RENAME

اللفظ المرادف : REN
ويتم استخدامه اذا اردنا ان نغير اسم الملف القديم الى اسم جديد عن طريق كتابة اسم الملف مع التمديد بحيث لايزيد اسم الملف عن ٨ احرف و التمديد ٣ احرف .حيث يتم طبع اسم الملف و الضغط على مفتاح التحكم [ENTER] .

ملاحظة هامه :

تحدث احيانا بعض الاخطا الغير مقصوده مثل :
قد تكون في اسطوانة A وتقوم بطبع اسم ملف موجود في الاسطوانة C وهو غير موجود في الاسطوانة A لذا يقوم الحاسب برفض هذا الاسم .
*وكلمة RENAME تعتبر من ضمن الاوامر ~~الداخلية~~ الداخلي .

٢ - امر اظهار محتويات الملف على الشاشه TYPE

ويستخدم هذا الامر لاظهار محتويات الملف على الشاشة .
فعندما تكون محتويات الملف اكبر من سعة الشاشة نقوم باستخدام مفتاح التحكم CTRL S معا فعند الضغط على هذا المفتاح نتمكن من تثبيت جزء من النص على الشاشة حتى نستطيع مشاهدته .
وباستخدام مفتاح التحكم CTRL BREAK عند الانتهاء من مشاهدة محتويات ذلك الملف يمكنك هذا الامر من الرجوع الى نظام الكمبيوتر DOS
* وكلمة TYPE امر من ضمن الاوامر الداخلية في النظام DOS .

٣ - امر الالغاء DELETE

يقوم هذا الامر بالغاء الملفات وغيره من الاحرف و الكلمات .
فاذا اردت ان تمحي اسم ملف معين يجب عليك ذكر اسم الملف وتمديده اذا كان هناك تمديد و المثال التالي يوضح ذلك :

```
DEL BOOK.SCH
```

في حالة الغاء جميع الملفات نستخدم الامر الاتي :

```
A> DEL *.*
```

وفي هذه الحاله ستلاحظ ان الكمبيوتر وجه لك سؤال للتاكد عماتريد

```
ARE YOU SURE
```

*DELETE امر من ضمن الاوامر الداخلية .

امر النسخ COPY

يستخدم هذا الامر لاجراء عملية نقل الملفات من اسطوانة الى اسطوانة اخرى
مثال :

```
A> COPY *.* C:
```

يقوم هذا الامر بنقل جميع الملفات الى الاسطوانة الثابتة C

```
A> COPY FILENAME.EXE B:
```

يقوم هذا الامر بنقل الملف الى الاسطوانة B
*وكلمة COPY احدى اوامر النظام DOS

التشكيل - التخطيط FORMAT

اي اسطوانة جديده لابد من تشكيلها قبل التشكيل لاتستطيع الاسطوانة اعطاء او اخذ اي معلومات .
ولهذا نقوم بتشكيل الاسطوانة بواسطة الامر FORMAT لقبول استيعاب المعلومات بشكل جيد . وعملية التشكيل تتيح لنا التعرف على سعة الاسطوانة وكم السعة المتبقية بعد تشكيلها لادخال المعلومات .
وعند عملية التشكيل نستخدم الامر A> FORMAT B/S حيث يعني الرمز S نظام اى SYSTEM يقوم هذا الامر بنقل النظام من الاسطوانة الاصليه DOS الى الاسطوانة الجديده .
مع ملاحظة انه يمكنك استخدام الاسطوانة الجديده بدون الرجوع الى DOS .
وعندما نريد الاطلاع على الملفات فى الاسطوانة الجديده سنجد فقط اسم ملف واحد وهو COMMAND.COM .
وهناك اسمان اخرين لاتستطيع ان تراهما كونهما مكتوبان بلغة الالة .
وهما : IBMBIO.COM
IBMDOS.COM
والذان يظهران على الشاشة بهذه الصوره [. . . .]

DIRECTORY

DIR يقوم هذا الامر باظهار الملفات الموجوده فى الاسطوانه المستخدمه حيث يظهر لنا حجم السعة الموجوده فى الاسطوانة والمتبقي منها كما يظهر ايضا الوقت والتاريخ لكل ملف .
ففي حالة ما اذا كنا في احدى الاسطوانات ونريد الانتقال لمعرفة بيانات اسطوانة اخرى نستخدم الامرين التاليين :

- A> DIR C: اذا اردت ان تعرف البيانات الموجودة في C
- C> DIR A: اذا اردت ان تعرف البيانات الموجودة في A

اما اذا اردت استعراض البيانات (الملفات) على صفحه صفحه نستخدم الامر التالي :

DIR/P حيث ان P تعني PAGE صفحه

ونقوم بالضغط على ENTER في حالة الرغبه في الاستمرار .
اما اذا اردنا ان نستعرض جميع البيانات في وقت واحد وبطريقه عرضيه على الشاشة نستخدم الامر التالي:

DIR/W حيث W تعني WIDE اي العرض وهذا الامر يسهل عليك البحث بصورة جيدة .

DOS ERRORS
اخطاء اسطوانة النظام

١- ادخل الاسطوانة في الحاوية A و اغلق باب الاسطوانة .
اطبع :DIR A ثم اضغط مفتاح الادخال (ENTER KEY) سيظهر على الشاشة نص بان هناك خطاء .

NOT READY ERROR READING DRIVE

غير قادر على قراءة الاخطاء في الاسطوانة .
العبارة معناها ان الاسطوانة ليست جاهزة لقراءة الاسطوانة A .
ونظام الكمبيوتر DOS سيعطي لك ثلاث طرق للاجابة :
١- ABORT = وقوف .
٢- RETRY = اعادة .
٣- IGNORE = رفض .
-وقوف : يعمل على ايقاف القراءة ومن يعود الى A
- اعادة : يقوم بتمكينك من تصحيح و اعادة الصيغة مرة اخرى و الاستمرار.
- الرفض : يخبر الكمبيوتر برفض الخطاء في النص و العودة الى النص مرة اخرى
و الان اغلق باب الاسطوانة و اطبع R . وستلاحظ ذلك الخطاء على الشاشة عندما يكون باب الاسطوانة مفتوح - بها عطل -لاتوجد بها اية معلومات .

٢- اطبع DUR و اطبع كلمة ENTER ستجد ان الكمبيوتر لم يفهم هذا الرمز وستظهر على الشاشة الجملة التالية :

BAD COMMAND OR FILE NAME

وهذا يعني ان هذه الصفة غير مفهومة و الاسم غير صحيح و الكلمة الصحيحة هي DIR . اذا اعدت طباعتها مرة اخرى وضغطت على المفتاح ENTER سيظهر على الشاشة قائمة الملفات المخزونة في الاسطوانة .

٣- التحويل الى الاسطوانة الثابتة (C DRIVE) .
اذا اردنا ان نتحول من الاسطوانة المتحركة الى الاسطوانة الثابتة .
فاذا كنت مثلا في الاسطوانة المتحركة A> وطبعت الحرف :Z بدلا من الحرف :C في الوقت الذي لم تكن فية تعليمات لدى الحاسب بقبول الحرف Z ستظهر على الشاشة العبارة التالية :

THE ERROR MESSAGE APPEARS
INVALID DRIVE SPECIFICATION

هذا يعني انة لاتوجد اسطوانة بهذا الاسم Z .

٤- تظهر الاخطاء الشائعة و العامة في الحاسب عندما تكون هناك اخطاء في الاسطوانة نفسها او عندما تكون فارغة ايضا.

٥- عدم وجود السعة لخزن المعلومات في الاسطوانة لذا يجب استبدالها باسطوانة اخرى لنقل البيانات اليها .

٦- اذا كان احد المقاطع في الاسطوانة غير موجود تظهر على الشاشة FAULTY عطل او كسر لذا يتم استرجاع الملفات الى اسطوانة اخرى او تشغيل الاسطوانة في جهاز اخر.

٧- ابحث SEEK :
تظهر هذة الكلمة عندما تكون الاسطوانة غير قادرة علىاعطائك النص وتحصل نتيجة للاتي :
- عطل الحاوية فنيا
- عدم صلاحية الاسطوانة للعمل ..... وهنا يجب اعادة ادخال الاسطوانة مرة اخرى .
- استبدال الاسطوانة باخرى نتيجة لحدوث عطل فني فيها .

WHAT DOS COMMAND IS USED ?

كيفية استخدام نظام الاوامر ؟

DIR ---------- لاظهار اسماء الملفات الموجوده في النظام . كذلك يبين الفراغ المتبقي في الاسطوانة و المتاح لك استخدامه .
TYPE----------لطباعة الملف الذي تريد ان تشاهد ماهي محتوياته .
COPY----------نقل الملف من اسطوانة الى اسطوانة اخرى ، كذلك نقل بيانات من ملف الى ملف اخر .
RENAME-------لتغيير اسم ملف الى اسم اخر حسب رغبتك في التغيير .
DELETE-------لازالة و الغاء الملف ؟
DIR/P---------لاظهار البيانات في الشاشه على صفحه صفحه .
TIME---------- اعادة ادخال الوقت .
DATE---------- اعادة ادخال اليوم .
VER----------هذا الامر يظهر لك النوعيه بالنسبه DOS يوضح في اي سنة صنع وتاريخ اخر تعديل .

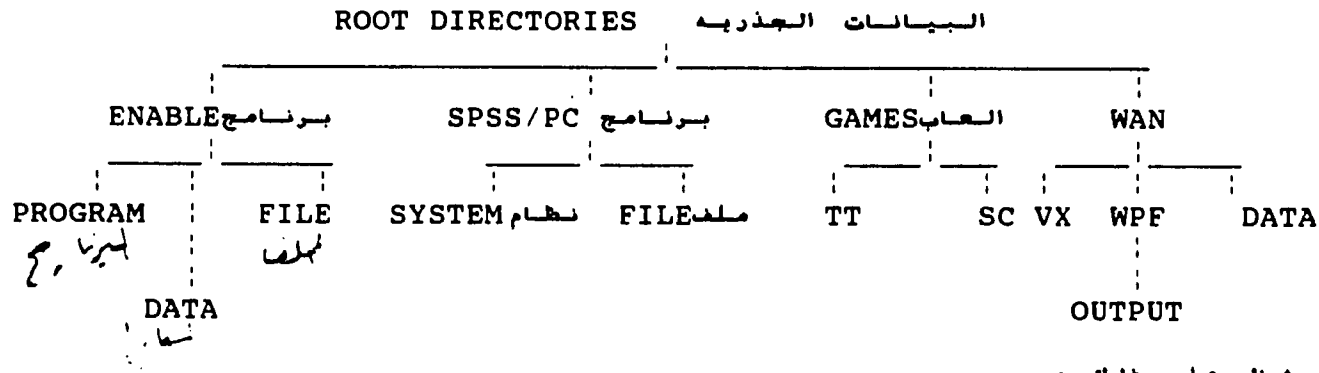
HOW TO REBOOT A COMPUTER

كيفية ازالة ماهو موجود على الشاشة بواسطة المفاتيح :-
- اضغط على المفاتيح الثلاثة الاتية في وقت واحد CTRL ALT DEL مع بعض .
- بعد ذلك تنتقل الى نظام الكمبيوتر وستظهرلك على الشاشة انك في الحاويه C> او الحاويه A> .

اذا أردت أن تنتقل إلى ما هو موجود على الشاشة - تعمد مرة أخرى الى بداية النظام
مثلا A> ، اذا اردت ذلك إتبع الخطوات التالية :
١- إخراج إسطوانة البيانات من الحاوية أو
٢- إضغط على المفاتيح Ctrl + Alt معا ثم إضغط في حقل الانتظار Del بالإنجليزية ،
٣- تظهر لك الشاشة إستعداد بدء إدخال C>
٤- تنتقل لك الى الاشارة لإسطوانة الحاوية A>

DIRECTORIES

الكمبيوترات الشخصية عامة تستخدم نوعين من البيانات التقسيمية افقي وراسي.
السطحي : البيان السطحي يسمح لخزن ملفات محدودة على الاسطوانات .
الراسي: تقسيم الراسي مثل (الشجرة فلها جذور وفروع) ويتيح للاسطوانة باحتوائها عدة بيانات . و اغلب المستخدمين غالبا مايستخدمون البيانات الجذرية وتكوين تقسيم البيانات يعتمد على فروع الشجرة وبطريقة منظمة .
تتكون البيانات الجذرية اتوماتيكيا عندما تشكل الاسطوانة الجديدة .
البيانات الثلاثية تنقسم كما هو الحال في البيانات الجذرية الى مجموعة من الملفاتالتي لها علاقة مع هذا التقسيم . وباستطاعتك الوصول الى الجذر البياني الذي من خلاله تحصل على الملف المطلوب وذلك بكتابة اسم الملف وباستطاعتك العوده مرة اخرى الى الجذر البياني .
عند تحرير الملفات تحفظ الاسماء المعطاه .
وعند طلب اسم اي ملف يقوم نظام الكمبيوتر (DOS) بالبحث عن اسم الملف في البيانات (DIRECTORIES) .و الشكل الاتي يوضح ذلك:



مثال على ذلك :

```
C: \SPSS\SLFS.PRG
C: \SPSS\SLFS.DAT
```

MKDIR	(MD)	تكوين تقسيم البيانات
CHDIR	(CD)	تقسيم البيانات
RMDIR	(RM)	الغاء البيانات

لتكوين تقسيم البيانات نتبع الاتي:

```
MKDIR C:\SPSS     OR
   MD C:\SPSS
MKDIR C:\SPSS\PROG    OR
MD C:\ENABLE\OUTPUT
```

لنقل ملف من اسطوانة الى اخرى نستخدم الامر التالي :

```
COPY A:SLFS.PRG C:\SPSS\PRG
```

عملية التغيير و الانتقال من البيانات الجذرية نستخدم الامر الاتي :

```
CHDIR\    OR    CD\
```

لاعادة البيانات او المعلومات نستخدم الامر الاتي :

```
CD C:\ENABLE\ISDATA.ASC
```

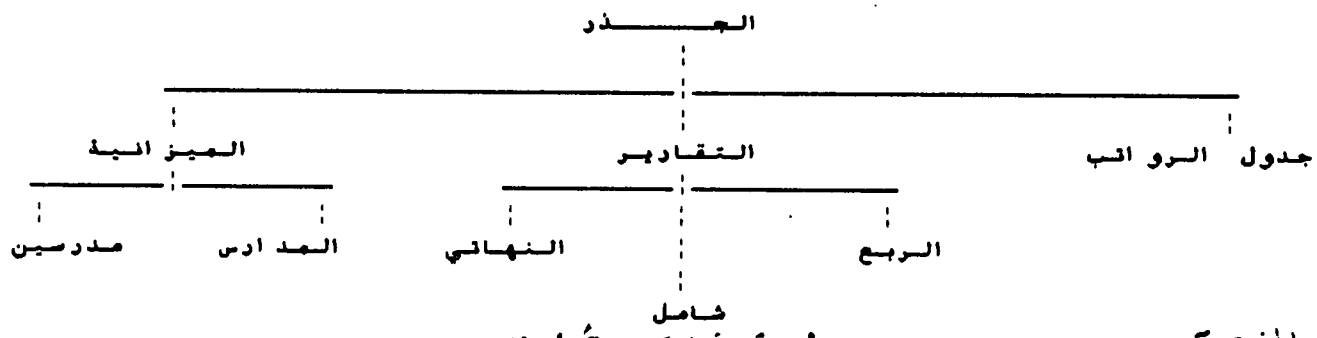
لنحصل على اصل البيانات

```
C>...
```

MD تعني تكوين بيانات جديدة وهي احدى او امر نظام الكمبيوترDOS COMMAND
CHDIR تعني تغيير البيانات المستخدمة وهي احدى او امر النظام DOS COMMAND
RD تعني ازالة البيانات من الاسطوانة المختارة وهي احدى الاومر DOS COMMAND

SUBDIRECTORIES EXERCISE
تقسيم البيانات

دائما و ابدا تقسم البيانات من خلال الحاوية الثابتة HARD DISK
و الحاوية الثابتة تحتوي على عدة بيانات وكل بيانات تحتوي على مجموعة من الملفات .
الجذرية ROOT DIRECTORY تعمل على تشكيل العمليات ومن خلال ذلك يتم توزيع البيانات وبامكانك ايضا ان تعرف تقسيم البيانات من خلال الجذر الرئيسي وتقسيم البيانات عادة تخزن مجموعة كبيرة من الملفات .
و البيانات التي تحتوي على تقسيم البيانات تسمى (اصل او مصدر البيانات) THE PARENT DIRECTORY .
تقسيم البيانات في الاسطوانة تتم عن طريق او امر نظام الكمبيوتر DOS و التي تدعى شجرة التقسيمات TREE STRUCTURED وسبب ذلك ظهور جذر وتقسيم البيانات على شكل النظام الجذري للشجرة . كما هو مبين في الشكل الاتي:



البيانات الجذرية تحتوي على تقسيمات للبيانات:
١- الميزانية ٢- التقارير ٣- جدول الرواتب
الميزانية تحتوي على تقسيمين للبيانات
التقارير تحتوي على تقسيمات للبيانات
جدول الرواتب لا يحتوي على اي تقسيم للبيانات

CREATING SUBDIRECTORIES
احداث تقسيم البيانات:

ادخل الاسطوانة المشكلة FORMATING الى الحاويه A
ستقوم بتطوير البيانات كما هو موجود في الصورة الموضحه اعلاه لتكوين تقسيم البيانات نستخدم امر نظام الكمبيوتر DOS الاتي :
تكوين البيانات MAKE DIRECTORY = MD
و اختصارا سوف نستخدم دائما MD .
الاسم المتكون يجب ان لا يزيد عن ثمانية احرف و ان لايكون له تمديد.
مثال على ذلك :
اطبع :A ثم اضغط على المفتاح ENTER
اكتب MD
و اطبع BUDGETS
بحيث يظهر على الشاشة A: MD BUDGETS
وبعد ذلك اطبع DIR لترى ماذا يحتوي هذا البيان سنلاحظ يظهر الاتي :

BUDGETS	<DIR>	DATE	TIME

DIR يبين لنا ان الميزانية BUDGETS هي تقسيم للبيانات وليس ملف
و الان كون البيانات الاخرى:
اطبع تقارير TYPE .MD REPORTS
اطبع شامل MD PAYROLL
اطبع الان DIR لتشاهد جميع البيانات

CHANGING DIRECTORIES

تغيير الدلائل :

و الان بعد ما تم تكوين الثلاثه الدلائل سيتيح لك العودة لهم في اي وقت.
(CD= CHANGE DIR) تغيير الدلائل هو عبارة عن امر يستخدم لتغيير الدلائل
للاسطوانة نفسها

مثال على ذلك :
اذا كنت الان في دليل التقرير PAYROLL DIRECTORY و المطلوب انتقالك الى
بيان الميزانية اطبع الاتي :

```
CD BUDGETS
```

و الان اطبع DIR لترى الاتي على الشاشة:

```
VOLUME IN DRIVE A HAS NO LABEL
DIRECTORY OF A: \BUDGETS
.   <DIR>   DATE   TIME
..  <DIR>   DATE   TIME
```

يظهرفي اسم الدلائل الاسم الاتي :

```
A:\BUDGETS
```

في نظام الكمبيوتر DOS توجد علامة \ التي يمكن استخدامها كالاتي A:\WP
وهي تستخدم لتمثيل الجذر البياني .

BUDGETS

الميزانية

تمثل الطريق الى تقسيم الدلائل للميزانية.
و النقطة المفردة (.) هي اختصار للبيان المستخدم .
و النقطتين (..) هي اختصار لاصل البيان .
اذا طبعنا الدليل بهذه النقطة سيظهر الجذر البياني كالاتي :

```
DIR . THE ROOT DIRECTORY APEARS
```

اذا طبعنا البيان وبعده نقطتين سيظهر اصل البيان كالاتي :

```
DIR .. THE (PARENT) DIRECTORY APPEARS
```

تكوين نهايات فرعية داخل فهرست فرعي :

CREATING SUBDIRECTORIES WITHIN A SUBDIRECTORY

تكوين تقسيمات الميزانيات مع الميزانيات

الميزانية يوجد لها تقسيمين للبيانات .
التقرير يوجد له تقسيمين للبيانات ثلاثة نهايات فرعية
بتكوين تقسيمات ~~الميزانيات~~ تماما هو موجود لتكوين تقسيم ~~الميزانيات~~ الفهرست في الجذر البياني .

- اذا كنا في الجذر البياني اطبع MD TEACHER
MD SCHOOLS

بعد ذلك اكتب DIR سيظهر لك الاتي :

DIRECTORY OF A:\BUDGETS\TEACHER

وهذا يعني ذهابك الى ~~بيان~~ فهرست المدرس .
A:\BUDGETS\TEACHER هذا يعني انتقالك الى ~~بيان~~ فهرست المدرس وستبدأ من الجذر البياني وتنتقل الى الميزانية من ثم الى المدرس .

- للعوده الى اصل البيان اكتب .. CD
- للعوده الى الجذر البياني اكتب \CD

CREATING MORE DIRECTORIES

تكوين ~~بيانات~~ فهارس اضافيه

لتطوير تقسيم الصورة في الشجرة الموجودة اكتب CD\REPORTS
انت الان في ~~بيان~~ فهرست التقرير اكتب الاتي :

MD FINAL
MD QUARTER
MD SURVEY

PATHS AND PATH NAMES

طريقة الاسماء

الطريقة الى بيان الربع يبدأ عند الجذر البياني
انتقل الى التقرير وبعدها الى الربع
و الطريقة العامة لتكوين الاسم هي :

\DIRECTORY NAME\DIRECTORY NAME

اسم ~~البيان~~ الفهرست\ اسم ~~البيان~~ الفهرست\

REMOVING A DIRECTOTY

ازالة او الغاء البيانات

لازالة البيان يجب عليك استخدام امر RD
لاتستطيع ازالة البيانات باستخدام الامر DELETE
انتقل الى بيان الشامل عبر بيان التقرير كالاتي :

RD\REPORTS\SURVEY

اطبع الان DIR ستلاحظ عدم وجود بيان الشامل

TREE COMMAND

امر الشجرة

بالنسبة لشجرة الجذور ستظهر لك جميع الاسماء على البيانات في الاسطوانة
و الامر العام للشجرة هو TREE.
امر الشجرة عبارة عن امر خارجي
عند طباعة TREE سيظهر لك على الشاشة الاتي : DIRECTORY PATH LISTING
PATH:
SUB-DIRECTORIES:

TREE/F

INTRODUCTION TO KEY STROKES FOR ENABLE

مقدمة في استخدام المفاتيح في برنامج ايبيول

اضغط	الوظيفة
الاسهم الرباعيه	تحريك الشفره (الومضة)
مفتاح الـCAPS LOCK	افتح المفتاح مفتوح/مغلق
مفتاح الادخال INS	افتح او اغلق مفتاح الادخال
الغي DEL	لالغاء الاحرف او الكلمات
F1 وظيفة ١	يساعد على اظهار الرسائل
F2 وظيفة ٢	يقوم بعملية التركيب
F3 وظيفة ٣	يقوم بادخال سطر جديد
F4 وظيفة ٤	يمحي اي كلمة من بداية الومضة
F5 وظيفة ٥	لايجاد الوظيفة
F6 وظيفة ٦	لايجاد و الغاء الوظيفة
F7 وظيفة ٧	لتحديد القالب
F8 وظيفة ٨	نقل وتحريك قالب النص
F9 وظيفة ٩	يشترك مع مفاتيح اخرى لعمل وظائف اخرى
F10 وظيفة ١٠	باظهار القائمة الرئيسية
ALT/F1	قاموس مفاتيح الوظيفة
ALT/F2	اطبع الملف/ الغي الملف
ALT/F3	الغي السطر
ALT/F4	مركز السطر
ALT/F5	انقل القالب او الصفحة من مكان الى مكان
ALT/F6	ادخل المسطرة حيث الومضة
ALT/F7	الغي الصفحة
ALT/F9	يسجل ويخرج المايكرو
ALT/F10	لحفظ القائمة
ALT/L	ضع يسار العاشية عند الومضة
ALT/R	ضع يمين العاشية عند الومضة
ALT/J	التعديل الصحيح

او امر التحكم الاتية تضغط متتالية (واحد تلو الاخر).

F9 . S . E	احفظ التغيير او التصحيح
F9 . O . D	تغيير التخطيط الى الصورة النهائيه

ب المفاتيح التالية عبارة عن اتحاد المفتاح ALT مع مفاتيح وظيفية اخرى.
[illegible] (/) يوجد بأنه لاحداث [illegible] اولاً [illegible] نضغط على المفتاح
ALT ثم نضغط على المفتاح الآخر.

THE ENABLE STATUS LINE

مكان السطر الحالي في برنامج اليبول

مكان السطر الحالي في اسفل الشاشة وهو يبين لك المعلومات الفعالة في الشاشة ويظهر لك الاختيارات الاتية :

رقم واحد #١	المرجع	REF/P	اسم الملف	A:Memo.wpf
تخطيط DRAFT	الطول	L:01	العمود	C:001

١- الرمز(#١) يمكنك من العودة الى الملف المطلوب في اي وقت ترغب به.
٢- المرجع(REF/P) يمكنك من اعادة التشكيل بعد تصحيح الملف .
٣- الرمز(A:Memo.wpf) يمكنك من العودة الى الاسطوانة بكتابة اسم الملف وتمديده .
٤-تخطيط (DRAFT) هذا الرمز يساعدنا على القيام بالتخطيط النموذجي للوثيقة المعروضة ولايمكن ان نرى التخطيط على الشاشة بل يمكن ملاحظته على الطابعة.
٥- الطول (L:01) هذا الرمز يعرفنا في اي سطر عرضي نحن فية .
٦- العمود (C:001) هذا الرمز يعرفنا في اي عمود راسي نحن فية .
٧- الرمز (CAP) يمكننا هذا المفتاح من اجراء عملية الطبع بالاحرف الصغيرة والكبيرة ويمكن ملاحظة ذلك على الشاشة عند فتحه او اغلاقة.

ENABLE RULER العاشية في برنامج اليبول

تعتبر العاشية جزء من القائمة الرئيسية والتي يمكنك الدخول اليها باتباع الخطوات التالية :

١ - الخطوة الاولى : اضغط على المفتاح الوظيفي F10 وستشاهد بداية السطر الاول من القائمة < اي سيرجعك الى بداية الشاشة >
٢ - الخطوة الثانية : اختار LAYOUT بتحريك الومضه الى ذلك المكان المطلوب او بطبع الحرف L .
٣ - الخطوة الثالثة : تختار الرمز رقم واحد #١ وسيظهر على الخط الاول من الشاشة الحرف L من الجهه اليسرى في العمود رقم واحد والحرف R في الجهه اليمنى من العاشية في العمود ٧٨.
٤ - الخطوة الرابعة : لتثبيت العاشية تتبع الاتي :
١- اضبط الومضة الضوئية في المكان الذي ترغب فية من الجهه اليسرى من الشاشة ثم اطبع الحرف L .
٢-ضع الومضة الضوئية في المكان الذي ترغب فيه واطبع الحرف T .
٣- ضع الومضة الضوئية في المكان الذي ترغب فية في الجهه اليمنى من العاشية واطبع الحرف R.

كون هامش بالمواصفات التالية : الهامش الايسر من العمود ١
حد Tab من العمود ٣٠
الهامش الايمن من العمود ٧٨

PRINTING A FILE
طباعة ملف

هناك عدة اختيارات متاحة للطباعه :

١- ONE TOUCH PRINTING

باستطاعتك استخدام مفاتيح الوظائف لتحصل على نوعية الطباعه للملفات التي عزلتها او صححتها من قبل .

* اضغط ALT/F2 هذه الوظيفه لكل الصفحات في الشكل المطلوب فاذا لم تتحدد نوعية الطابعه المستخدمة وتعريفها للكمبيوتر سوف تحصل على ملفات ليس لها صله بالطابعه .

عند ظهور الملف المعين بالشكل الاخير .باستطاعتك ان تشاهده بنفس الطريقه التي ستطبعها .

اذا ضغطت على المفتاح ALT/F2 بينما الملف لايزال تحت التغيير فان النظام سوف يحوله الى نوع اخر حسب المعلومات المدخله قبل الطباعه.

٢- TOP LINE MENU

يظهر شكل الطباعه عند استخدامك (بدايه السطر)للقائمه MENU .

* اضغط F10 ثم ENTER

يقوم برنامج ENABLE باظهار الاختيارات المبينه ادناه

PRINT FORM

PRINT: ENTIRE FILE SELECTED PAGES

NUMBER OF COPIES: 1

PAPER TYPE: CONTINUOUS FORM SINGLE SHEETS

وتمكنك هذه الاختيارات من التالي :

١- طباعه الملف بالضغط على المفتاح ALT/F2 .

٢- اجراء عمليه المراجعه او التصحيح من خلال الضغط على المفتاح PGDN .

٣- اذا لم تريد مراجعه صفحات الملف اخرج من الملف بالضغط على ESC .

٤- بامكاننا حفظ المعلومات بالضغط على المفتاح ALT/F10 .

٣- PAGE FORM

يمكنك من تشكيل الملفات او التي سوف يعطيها الحاسب الالي لالة الطباعه من خلال الضغط على المفتاح F10 فتظهر امامك قائمة الاختيارات PRINT MENU بتحريك الومضه الضوئيه الى الكلمه ذاتها و الضغط على ENTER او الحرف P .

- اضغط على المفتاح PGDN يمكنك الحاسب من عدة اختيارات :

١- تحديد طول الصفحه وعرضها .

٢- تحديد بدايه ونهايه الحاشيه .

٣- تحديد الفراغات الفرديه او الثنائيه وكذا تحديد عدد الاسطر. ومتى اردت طبع المعلومات اطبع على المفتاح ALT/F2 .

اذا لاتريد ان تطبع الملف [illegible] وسترجع مؤشر الملف، وتستطيع ان تخزن موضعات الصفحة التي تحتاجها في الملف اذا قررت عدم الطباعة وانت مازلت في شكل الصفحة وذلك بالضغط على المفتاح ALT/F10 .

شكل الطلب

Print form

إطبع Print	ادخل الملف Enter file	صفحات مختارة Selected pages

Number of copies : ١ — عدد النسخ : ١

Paper type : Continuous form — طبع على الصفحة : شكل مستمر / صفحات منفصلة

Unidirectional print : NO YES

Print a title page : NO Yes — - إطبع الغلاف لا نعم

Leading blank page : NO Yes — - إترك صفحة فاضية لا نعم

List print statistics NO Yes

Date picture . Standard. Military. Num.

WORD PROCESSING LESSON 1

يتطلب استخدام برنامج ENABLE بعض المهارات منها :
١- عمل و انجاز الملفات .
٢- تغيير الحاشيه ومراقبه الومضه وضبطها .
٣- ادخال و الغاء الملفات وحفظها وتصحيحها .

استرجاع الملف المخزون :

- انجاز ENABLE .

من خلال استدعاء القائمه الرئيسيه و اختيار اي امر منها باستخدام اسطوانه النظام USE SYSTEM and WORD PROCESSING لاسترجاع الملف الذي تم خزنه .

* اعاده اسم الملف

من خلال كتابه اسم الملف وتمديده A:WORDEX.1 سننتهي من كل التمارين المتضمنة فيه.

تثبيت الحاشيه :

من خلال الضغط على F10 و اختيار LAYOUT .ومن ثم اختار الحاشيه INSERT RULER#1 ثم اضغط على المفتاح ENTER .
- ضع يسار الحاشيه في العمود رقم ١٠
- ضع TAB في العمود ١٣ . ٢٢ . ٤٥
- ضع يمين الحاشيه في العمود ٧٠ الملف سيتحول عندما تضغط على ENTER وعندما يكون الخط الحالي عند REF هذا يعني اعادة التشكيل الاتوماتيكي AUTOMATIC REFORMAT .

ضبط ومراقبة الومضه

Move the cursor to the end of the document CTL/END or F2/END
Move the cursor to the top of the screen CTL/HOME or F2/HOME
حرك ثلاثه اسطر الى اسفل باستخدام السهم المشي الى اسفل .
تحرك الى الكلمه التاليه على نفس السطر باستخدام المفتاح CTRL/—>
تحرك الى اخر كلمه في السطر باستخدام المفتاح F2/—>
تحرك الى الكلمه السابقه على نفس السطر باستخدام المفتاح CTRL/<—
تحرك الى الكلمه الاولى في بدايه السطر باستخدام المفتاح F2/<—

ادخال او الغاء الملف :

في السطر الاول غير رقم ثلاثه الى اربعه وبعدها اضف المعلومات التاليه الى قائمه الاسماء :

Joyce Brooks Manager 531/421

اضغط مفتاح الادخال ins و اضف الجمله الاتيه الى العباره الاولى
and enroll the new managers in the next "Management Guidelines"session.
في العباره او الجمله ثلاثه غير العباره الخاطئه بالعباره الصحيحه.

- الجمله الثالثه غير العبارة " on additional session " الى العبارة " special session "
- صحح العبارة " Personal " الى " Personnel " .
- اضف الجمله التاليه في نهاية الملف " Please contact these people and schedule them with the company. "

حفظ الملف :

لكي يتم حفظ الملف في نهاية عملك اضغط المفتاح F10
Save ثم
Select ثم

DATA CODING WORKSHOP
Word Processing

الدرس الثاني :

هذا الدرس يتيح لنا بتطبيق برنامج W.P بمهاره
١- اعادة اي ملف قد سبق عزله
٢- ادخال ملف جديد.
٣- الغاء اي ملف قد سبق عزله.
٤- ادخال الحاشيه .
٥- اضافه سطور الى الملف .
٦- الغاء اي سطر او سطور من الملف .

line 1 4.1.4.1 Student Enrollments and Characteristics
The aggregate pattern of enrollment growth in the Yemen Arab Republic has been dramatic over the last decade. Almost one-third of all enrollments are in the Sana'a and Taiz governorates. The estimated population for these two twoo governorates is approximately percent of the total for the Yar so that there is a degree of relative advantage in education access indicated in terms of enrollments for these two regions
The enrollment pattern is shown in Table 4.4

اعاده ملف قد سبق عزله
١- استدعي برنامج enable
٢- اضغط على مفتاح end لتنتقل الى السطر الاخر .
٣- عندما تظهر الشاشة الجديده اضغط على مفتاح enter لتكون على السطر
وهذا سيتيح لك عدة اختيارات في القائمه هي :
Create Revise Print Mail Merge
تعرير تصحيح اطبع الدمج البريدي
حرك الومضه الى revise وذلك بالضغط على مفتاح السهم الايمن الذي يقع على المفتاح رقم ٦ ثم اضغط على مفتاح enter
اطبع اسم الملف الاتي :

A:LESSON2.WPF

ادخال النص:
تحرك الى السطر الثالث و اضبط الومضه الضوئيه بعد كلمة REPUBLIC وبعدها اضغط على المفتاح INS
اضف الاختصار YAR بعد كلمه REPUBLIC .
سيقوم الملف الوماتيكيا باعادة التشكيل .
اضغط على المفتاح INS لالغاء او امر الادخال (الومضه المربعه).

الغاء نص
حرك الومضه الضوئيه الى السطر الرابع و اضبطها تحت الحرف T في الكلمه Third سوف تقراء Half وبعدها اضغط على المفتاح del و ازيل كلمه Third
اضغط الان على مفتاح الادخال ins ثم ضد كلمه Half اضغط على المفتاح ins مرة اخرى لالغاء الومضه المربعه .
حرك الومضه الى السطر الخامس و اضبط موقع twoo .
اضغط على المفتاح del ثم ازيل الكلمه من الملف .
حرك الومضه الى السطر السابع و اضبط موقع yar.
ضع الومضه تحت الحرف a في yar .
اضغط على Shift و اطبع AR وبعد التصحيح سوف تقراء yar .

ادخال الحاشيه :

حرك الومضه الى نهايه الملف .
اضغط على مفتاح الوظيفه F10 سوف تظهر لك القائمه الرئيسيه ثم حرك الومضه الى Layout وبعدها اضغط على enter .
اختار اي رقم تريده من Layout وذلك بكتابه الرقم ١ ادخل الحاشيه ثم اضغط على المفتاح رقم ١ في اعلى لوحة المفاتيح key board الى اليسار وسترى الحاشيه ظاهرة على الملف .

اضبط الحاشيه :

بطبع الحرف L في العمود ٢٠ يسار الحاشيه .
وبطبع الحرف T في العمودين ٣٠، ٤٠ لتثبيت الـTAB .
وبطبع الحلاف R في العمود ٥٠ في الجهه اليمنى من الحاشيه .
اضغط على المفتاح enter وذلك لضبط الحاشيه .

ادخال النص:

ضد الاسطر التاليه الملف

المحافظه	ذكور	اناث
الحديده	٢٦٤	٢١
اب	١٩٣	٤
صنعاء	٤٨١	٥
تعز	٨٢	٥
اب	١٩٣	٤
الحديده	٢٦٤	٢١

ادخال الاسطر في النص :

حرك الومضه حتى تكون فوق كلمه school و اضغط على مفتاح الوظيفه F3 ثلاث مرات سيؤدي ذلك الى اضافه ثلاثه اسطر جديده .
حرك الومضه ثلاث فراغات الى اعلى .وضع الومضه في يسار الحاشيه و اضغط على المفتاح caps lock و اطبع العنوان التالي :

School Distribution by Governorate and Sex

الغاء سطور كامله من النص:

فرض ١
حرك الومضه الضوئيه الى السطر الذي يبدا بالحديده وضع الومضه تحت الحرف h في كلمه الـ hodeidah . اضغط على المفتاحين ALT/F3 معا سترى ان السطر قد الغي بكامله .
فرض ٢
وهكذا بالنسبه لمحافظه اب.

خزن وحفظ النص :

يتم خزن الملف بطريقتين هما :

١- بالضغط على المفتاح F10 مع اختيار save من القائمه الرئيسيه
٢- بالضغط علىالمفتاحين F10/S مع اختيار save من القائمه الرئيسيه

بيانات حول الدرس الثالث :
ادعي برنامج enable وغير اسم الملف بـ A:lesson3.wpf وسيتم معالجه ذلك على النحو الاتي :

التصحيح باستخدام القاموس :

حرك الومضه الى السطر الثالث تحت الحرف e في الكلمه acheive و اطبع ie وستكون الكلمه الصحيحه هي chieve.

الغاء النص :

الفرض الاول :
حرك الومضه الى السطر الرابع عند كلمه sciences التي تظهر مرتين في الملف الان ضع الومضه تحت الحرف s في بدايه الكلمه نفسها . اضغط على المفتاح del في كل حرف من كلمه sciences.

الفرض الثاني :
هناك طريقه اسهل و اسرع لالغاء الكلمات باكملها وهي كالاتي :
حرك الومضه الى السطر الاخير في الملف عند الكلمه perfecting التي تظهر مرتين في الملف. ضع الومضه تحت الحرف p الذي في بدايه الكلمه . و اضغط على المفتاح الوظيفي F4 ستلاحظ بان الكلمه باكملها سوف تختفي .

الفرض الثالث :
حرك الومضه الى بدايه السطر الثاني للقطعه . سوف تلاحظ نفس الشيء في السطر الاول اي مكرر .
لتلغي السطر باكمله اضغط المفتاح ALT و اضغط على المفتاح الوظيفي F3 ايضا بعد هذه العمليه سيقوم بحذف السطر باكمله.

ادخال النص :

الفرض الاول :
حرك الومضه الى السطر الاول في الملف . الكلمه acadeic يجب ان تقراء Academic .ضع الومضه تحت الحرف i ثم اضغط مفتاح الادخال ins ستلاحظ الومضه تظهر بشكل مربع . اطبع حرف m ستلاحظ بعد التغيير الكلمه الصحيحه وهي academic اضغط مفتاح الادخال مرة اخرى لالغاء امر الادخال .

الفرض الثاني :
حرك الومضه الى الرقم ٦ تحت عنوان الملف .هناك فراغ يفصل هذا السطر من العنوان .ثم اضغط على مفتاح الوظيفه F3 ستجد ان هناك سطر فارغ دخل بين السطرين .

امر الايجاد FIND COMMAND

هذا الامر يتيح لك عمليه الايجاد السريع للكلمه او العباره في ملفك الخاص. ضع الومضه في بدايه الملف و اضغط على مفتاح الوظيفه F10 لاظهار بدايه القائمه ثم حرك الومضه الى كلمه FIND ثم اضغط على المفتاح ENTER اضغط الان على الحرف F سوف تظهر على الشاشة القائمه التاليه ثم اختار اي رقم لاظهاره :

١ -FIND ONLY
٢ -FIND AND REPLACE
٣ -FIND AND MARK

اضغط على الرقم ١ سوف تلاحظ على الشاشة :
ENTER STRING TO FIND :----------
الان اطبع كلمه طالب STUDENTS
اضغط على المفتاح ENTER ليقبل الاختيارات . وستنتقل الومضه الى الكلمه الظاهره وهي الطالب.

الفرض الثاني :
حرك الومضه الى بدايه الملف ثم اضغط على مفتاح الوظيفه F10 مره اخرى
و اختار كلمه FIND او باختصار اضغط على الحرف F و الان على الرقم ٢
لايجاد و ازاله الاختيار .
اضغط على المفتاح ENTER بعد ظهور كلمه FIND اطبع الان كلمه STUDENTS
للمرة الثانيه ستظهر العلامه الاتيه ---- وهذه تعني --ENTER REPLACE STRING
الان اطبع كلمه PUPILS سوف يظهر لك مرة اخرى القائمه الرئيسيه ثم حرك
الومضه الى CHANGE OPTIONS .
اضغط بعد ذلك على المفتاح ENTER عندما تظهر كلمه CASE ذلك سوف تختار
كلمه IGNORES وجميع الكلمات التي على صورة STUDENTS ستتغير الى الكلمه
PUPILS سواء كانت الكلمات مكتوبه بالاحرف الكبيره او الصغيره .
اضغط على المفتاح ENTER عند ظهور كلمه CURRENT بضوء عالي.
عند ئذ سوف يبداء عمليه الوميض .
اضغط على المفتاح ENTER عند ظهور كلمه BOTTOM بضوء عالي هذا يعمل على
تنظيم النص من بدايه الملف الى نهايته .
عند ظهور كلمه COLUMN اطبع الكلمه ALL ذلك التنظيم سيستمر خلال جميع
الاعمده في النص .
عند ظهور كلمه OCCURENCES اطبع الان كلمه ALL .
هذا سيغير كل الكلمات التي على الصوره STUDENTS الى PUPILS عند
انتهائك من القسم الاخير لايجاد و الغاء الاوامر سوف تبداء بالاتي :

IF YOU DECIDE TO ACCEPT THE "SEARCH OPTIONS" MENU

اذا قررت ان تذهب الى SEARCH OPTIONS اضغط على مفتاح الوظيفه F5 .
باستطاعتك العوده الى الامر FIND بواسطه الضغط على مفتاح الوظيفه F5 .
بعد الظهور الاول من كلمه FIND عند الضغط على مفتاح الوظيفه F5 يجلب
لك الومضه الى الظهور التالي :
عند الضغط على مفتاح الوظيفه F6 فهو يقوم بالعمل الاتي :

FIND AND REPLACE

الومضه سوف تتحرك الى الظهور التالي من الكلمه وستزيحها مع استبدالها
بكلمه جديده .

نقل وتحريك الملف : COPYING AND MOVING TEXT

سوف يقوم برنامج ENABLE بطباعه اي جزء من برنامجك اوملفك . و التحركه
و النقل من مكان الى اخر .
امر النقل يتيح لك الطبع و النقل للملف وكذلك امر MOVE يقوم باعادة
التمديد الى المكان .

الفرض الاول :
حرك الومضه الى بدايه القطعه او الملف ثم اضغط على مفتاح الوظيفه F7
لتثبيتها في نهايه الملف.
حرك الومضه الى بدايه اخر كلمه في القطعه ثم اضغط على مفتاح الوظيفه F7

الفرض الثاني :
لنقل او تحريك جزء من النص اضغط على مفتاح الوظيفه F10 لاظهار القائمه
الرئيسيه ثم اختار رمز التصحيح EDITOPTS لتحويل التشكيل الاتوماتيكي .
اضغط الان على المفتاح رقم ٣ لغلق التشكيل .
حرك الومضه الى بدايه السطر بعد القطعه الثانيه ثم اضغط على مفتاح
الوظيفه F8 .
الان حرك الومضه الى بدايه الملف سوف تقوم بالغاء الملف الحالي اضغط الان
على مفتاح الوظيفه F9 ثم اضغط على المفتاح DEL وبعدها اضغط على المفتاح
B .

الفرض الثالث :
حرك الومضه الى بدايه النص و اضغط على مفتاح الوظيفه F7 للبدايه .
حرك الومضه الى نهايه النص ثم اضغط على مفتاح الوظيفه F7 .
لنقل النص الى مكانه الاصلي بدون طبعه الى مكان اخر حرك الومضه الى النص الثاني ثم اضغط على ALT/F8 .
اضغط على F10 ثم اختار EDITOPTS

<u>اعاده سريعه لمفاتيح التشغيل (التحكم) في هذا الدرس .</u>

F3 ادخل فراغ بين الاسطر في ملفك .
ALT/F3 الغي السطر في ملفك
F5 اعاده او ايجاد .
F6 اعاده او ايجاد و ازالة الاجراءات .
F7 لاضاءة الومضه اي التحكم .
F8 لاجراء عمليه النقل
ALT/F8 النقل بدون الطبع .
F9.DEL يقوم بازالة الاضاءة مره واحده بازاله الاضاءة .

STEPS IN DATA PROCESSING
خطوات تشغيل المعلومات

١- مصادر الخطه RESOURSE PLANNING

تتطلب عمليات المعطيات ماياتي :-
الوقت ، التكلفة ، الادوات والخدمات ، الزمن المبكر لمعرفتها قدر الامكان

٢- تحليل البيانات الاوليه ANALYSIS OUTLINE
تشتمل البيانات الاوليه على معلومات حول المتغيرات وذلك لعمل الاحصائيات وقراءتها باستخدام البيانات

٣- تطوير الجهاز INSTRUMENT DEVELOPMENT
الجهاز الشامل يصمم لجمع المعطيات التقريبية وذلك بتطوير الاسئلة واعادة ترميزها -اذاكان ضروريا - ومراجعتها .

٤- جمع المعطيات [المعلومات] DATA COLLECTION
يتم جمع المعلومات من اقرب مصدر .

٥- ترميز البيانات DATA CODING
يتم ترميز الاجابات الى ارقام تدريجيه .

٦- تفريغ البيانات TRANSSFER OF DATA
حيث يتم تفريغ الارقام الكوديه الى الاوراق الخاصة بها

٧- ادخال البيانات او المعلومات DATA ENTERY
يتم ادخال الارقام الكوديه من صفحة الترقيم الكوديه كما يتم نقلها الى ملفات خاصه بها فى الحاسب .

٨- تصحيح المعطيات CLEANING DATA
حيث يتم تصحيح المعلومات بواسطة الكمبيوتر من حيث اخطاء الطابعه او الاخطاء الممكن حدوثها اثنا تعبئة البيانات

٩- البرمجة والتحليل PROGRAMMING AND ANALYSIS
تكتب التعليمات بواسطة البرنامج SPSS-PC فيقوم الكمبيوتر بتحليل المعطيات .

١٠-نتائج التقرير REPORTING THE RESULTS
ايجاد النتائج والتقارير .

DATA CODING

ترميز المعطيات

هى الطريقة التى يتم بها تحويل المعلومات الى ارقام كوديه تمثل المميزات الخاصة للمتغيرات .
وهناك ثلاث خطوات لادخال المعطيات وقراءتها بالشكل المطلوب وهى :-
١- تعريف كل متغير .
٢- تحليل قيمة كل ميزة من المتغير .
٣- تحديد عمود او اكثر من عمود لكل متغير من المعطيات .

مثال ١

المعلومات ادناه تظهر على SLF الشامل لترميز المعلومات وتحليلها

'3'NO SUN'	'2'FAIL	'1'EXTREME'	SUN
غير مشمس	معتدل	شديد	شمس

المتغيرات لهذه المعطيات هو "غير مشمس " وتسمى متغير ١ مثلا
المميزات للمتغيرات هى [شديد ، معتدل ، غير مشمس]
التقديرات او الشفره تعطى الى المميزات وهى :
١- شديد
٢-معتدل
٣- غير مشمس
التقديرات لهذه المتغيرات تشمل من ١ الى ٣ بينما التقديراتالمحتمله هى ارقام مفرده تغير "١"يحتاج الى عمود فردي من المتغيرات

مثال ٢
ملكية المدرسة
١- حكومي
٢-مشتركة
٣-خاصة
٤-عامة
المتغير لهذه المعطيات [ملكية المدرسة]
المتغيرات لهذا الرمز هو المتغير ٢
المميزات تستخدم لنوعيةالملكية للمدرسة وهى الحكومه ، المشتركة ، الخاصة ، العامة
التقديرات تعطى للمميزات وهى ١-الحكومة ٢- المشتركة ٣-الخاصة ٤-العامة

مثال ٣
افتح فراغ ----------متر مربع
المتغير هو كمية المجموع للفراغ المفتوح
وهذا المتغير VARIABLE يسمى V1مثلا
اما المميزات فهي متر مربع
التقديرات هى الرقم الحقيقى للمتر
مثلا التقدير لهذا المتغير من صفر الى٩٩٩ متر مربع
اذا متغير ٣ يتطلب ثلاثة اعمده

فقدان التقديرات MISSING VALUES
سيكون هناك وقت للاجابه الشامله الغير مكتمله وهذا يعود الى نقص المعطيات .
وهناك رقم خاص يستخدم لرمز التقدير المفقود

مثال على ذلك اذا كانت المميزات للمؤال الشامل او الكامل ينظم من ١-٥
التقديرات المفقوده تكون اى رقم عددي باستثناء من ١الى ٥
التقديرات المشتركة للمعطيات المفقوده هى "٩" والتقدير المختار للمعطيات المفقوده يجب ان يكون خارج التسلسل للمميزات المرسومه

مثال
الكهربا
مشروع عام ---------- مشروع تجاري ----------
تعاون ---------- خاص ----------
المتغير هو [المصدر الكهرباشي] نسمه متغير ١ مثلا
المميزات هى [عام تجاري خاص تعاون]
التقديرات تعطى للمميزات وهى [١ ٢ ٣ ٤]على الترتيب
التقديرات المسلسله لهذه المتغيرات من ١-٤
التقديرات المفقوده تتطلب رقم فردي والتقديرات المفقوده لمتغير ٤ ممكن يكون اى رقم من ٥ الى٩ بينما ٩ قيمة مفقوده مشتركة واى معطيات مفقوده ستكون الشفره ٩

التقديرات	نوعيه	عمود	متغير
مشروع خاص =١	مصدر الكهربا	٥	V4
تجاري =٢			
تعاون =٣			
خاص =٤			
فقدان =٩			

THE CODE BOOK

A CODE BOK IS

كتاب الشفره او الترميز هو عباره عن وثيقه تميز وتحدد النوعيات والقيم المعطاه التى لها مميزات مركبه .

THE PURPOSE OF CODE BOOK

الغرض من كتاب الشفره [الترميز].

كتاب الشفره يخدم وظيفتين :-

١- يعتبر المرشد لاستخدام عملية الترميز

٢- يعتبر المرشد والمحدد لانواع المعلومات التى من خلالها يتم التحليل

THE CODE BOOK CONTAINS INFORMATION ABOUT

جميع الاجابات الشامله يجب ان تتحول الى اجابات رقميه قبل ادخالها الى الكمبيوتر

كتاب الشفره هو المرشد دائما لاستخدام الشفرات المتغيره وتشمل جميع كتب الترميز على :

١- تعريف الرمز المعطى لكل سؤال تخطيطى

٢- تحديد موقع العمود لكل سؤال تخطيطى .

٣- مواصفات السؤال المسجل

٤-رمز القيمه لكل سؤال تخطيطى

بالنسبة للدراسة الصغيره المبسطة تكون هناك تغيرات طفيفه وعطيات قليله فان كتاب الشفره يمكن ان تكون صفحه واحده من الاوراق المفرده .

وبالنسبة للدراسات الواسعه او الكبيره مثل برنامج SLF تجمع المعلومات وتخرج بصورة كتاب .

QUESTIONS TO CONSIDER AS YOU DEVELOP A CODE BOOK

WHAT ARE THE VARIABLES؟

ماهى المتغيرات ؟

HOW MANY COLUMNS ARE NEEDED FOR THE RESPOSE

كم عدد الاعمده المطلوبه للاجابه ؟

HOW WILL YOU CODE THE MISSING VALUES

كيف ترمز التقديرات المفقوده؟

WHAT IS THE COLUMN LOCATION FOR EACH VARIABLE

ما هو الموقع المحدد [المناسب] لكل متغير

DATA PROCESSING TERMINOLOGY
~~معلومات~~ مصطلحات عمليات المعلومات

ATTRIBUTES المميزات
تتميز باشياء اوباشخاص

CARD IMAGE صورة البطاقه
البطاقة هى الشيء الرئيسي لادخال المعلومات .
المعلومات تثقب على البطاقة ومن ثم يستطيع الكمبيوتر قراءتها
تحتوي البطاقة على ٨٠ عمود ويتم ترقيمها من ١ الى ٨٠ وكل عمود يحتوى على رقم فردي .

CASE حاله
الحاله هى وحدة التحليل . الحرف N يستخدم لتصميم فاذا كان هناك ١٠٠ مدرسة قيد الدراسة فان وحدة التحليل ستكون هى مدرسة والحرف N =100 .

CODE BOOK كتاب الترميز
هو وثيقه مرجعيه ترشدك بمختلف العناصر فى ملف المعلومات وكتاب الترميز يعرف بالبطاقة وتحيد العمود من خلال العناصر المعطاه والتثقيب للبطاقة يمثل مميزات مختلفة للمتغيرات .

CODING الترميز
نقل المعلومات الخاصه فى شكل يتفق او يتناسب مع الة التشغيل والتحليل .

DATA FIELD
كل مقياس او تسجيل الشفره على كتاب او صفحة الترميز

FILE
عباره عن عدد من الحقول وكل مجموعة بيانات تسمى ملف .

RECORD
عباره عن عددمن الملفات والتي تكون سجل بيانات.

RECORD LENGTH
طول السجل
اغلب السجلات يتكون طولها من ٨٠ عمود والبعض يحتوي ١٣٠ ..

~~اصناف~~ فئات الاجابات
جميع الاجابات الممكنه تكون شاملة العناصر ويجب ان تكون متبادله ومشتركه وفعاله .

مستنفذ للموضوع
وذلك يعني كل جواب شامل يصاغ الى صنف معين .

وحدة التحليل
تحليل موضوعي او شخصي .

SPSS/PC+ OVERVIEW

استخدام الاحصاء في العلوم الاجتماعية

SPSS/PC هو عباره عن برمجة تقارير احصائيه ،
اوامر البرنامج تتيح لك المعالجة بمهاره وذلك لادارة المعلومات والتقارير الانتاجيه .
هذه الوظائف تستخدم لعدد من الاوامر :
العمليات - تعريف المعطيات - المعالجة -اوامر الاجراءات .
ا- اوامر العمليات :
الاوامر التي تستخدمها تؤثر على نظام الكمبيوتر وتستخدم الاوامر لتشغيل المعلومات في الكمبيوتر وبالذات من برنامج SPSS للعمل والتغيير .
اوامر العمليات تتيح لك لتشكيل برنامج SPSS واخراجه بالشكل المطلوب
وباستطاعتك بواسطة الاوامر ان تستدعي اي مساعده اذا احتجت من خلال البرنامج
وهناك اومر خاصة للعمليات مثال ذلك :
HELP SET INCLUDE
ب) تعريف المعطيات واوامر المعالجة :
- عمليات نقل المعطيات والرمز .
-كيفية قراءة المعطيات
-كيفية الرمز للمتغيرات وتقديراتها.
المعطيات ، اوامر المعالجة تتيح القيام بعمليات حسابيه للمتغيرات وتغيير القيم .
وبالنسبة للتقديرات لايجب ان تعامل كا المفقود ، ومتغيرات الرمز والتقديرات واختيار الحالات لاستخدامه في التحليل .
اوامر المعالجة :
وهي DATA LIST VALUE LABLES AND VARIBLE LABELS
اجراءات الاوامر : الاوامر التي سوف تستخدمها في البرنامج تساعد على اخراج وادخال المعلومات والقيام بتحليلها .
وهذه الاجراءات تعمل على فعالية الملف الذي يحتوي على معطيات كثيرة .
وعند الخروج من الملف اضغط على المفتاح C CTRL معا.

الاوامر المستخدمه في برنامج SPSS-PC +

استخدام اوامر SPSS تحدد عملية اختيار تشغيل البرنامج SPSS
مثالا على ذلك :
تعيين اوتحديد اذاكانت الشاشة مغلقة او مفتوحة
تعيين او تحديد اذاكانت الطابعة مغلقة او مفتوحة .
هذه الاوامر تعمل في الحال :
SYNTAX -١
هناك عدة اوامر تتبع هذا الامر [انظر وتفحص الاختيارات المناسبة في الكتاب التابع للبرنامج وكتاب الكمبيوتر DOS] .

EXAMPLE
SET SCREEN=ON /PRINTER=OFF /DISK=ON

D.T DATA LEST
امر DATA LIST يحدد الاسماء الى متغيرات ويمد المعلومات الاعمده والتشكيلات . كذلك يقوم بشرح كيفية تنظيم DATA BASE
مثال:
اذا كان المتغير يستخدم ٤ اعمده ، فقاشمة المعلومات D.L سوف تقوم بتحديد المتغير ١ بايجاده في العمود ١ الى٤

SYNTAX
حدد اسم الملف من برنامج SPSS المخزون
افصل امر D.L وقاشمة المتغير مع '/'
مثال على ذلك :
DATA LEST FILE = 'EX.PRG' /V1 1-2 V2 3-6 V3 TO V10 13

MISSING VALUES

الغرض :
امر القيمه المفقوده توضح كيفية فقدان القيم وتعمل الشفرة او الرمز وكل متغير بنفس الطريقة التي يصفها كتاب الشفره .

SYNTAX
تشمل المتغير والقيمة المفقوده وتفصل كل قيمة مفقودة بالخط /
مثال
MISSING VALUES VERIABLE V1 V4 (99)/V2 V3 (9

الرمز المتغير VARIABLE LABELS
امر الرمز المتغير يحدد الصفات للرمز الى حوالى ٦٠ حرف للمتغير .

SYNTAX
قاشمة المتغير تتبع قاشمة فراغ واحد او مشترك و الرمز المتغير و الفاصله العليا تشمل الرمز المتغير .
مثال :
VARIABLE LABELS V1 'SURVEY ID

/ V2 'SCHOOLID
/ V3 ' GOVERN

الرمز التقديري VALUE LABELS
امر الرمز التقديري لمتغير واحديجب ان يفصل بين المتغير التام بالخط "\"
وكل رمز تقديري يمكن ان يصل الى ٦٠ حرف
مثال :
VALUE LABLES V1 1 'YES' 2 'NO

INCLUDE
هذا الامر يتيح لك اخراج SPSS PC في شكل تقارير نهائيه
ويكون بالشكل التالى :
C:SPSS >INCLUDE 'EX.PRG

HOW TO RUN SPSS/PC+ PROGRAM

تشغيل برنامج SPSS:-
عند تشغيل الكمبيوتر وانت على الاسطوانة الفابعة C
اطبع CD\SPSS ستلاحظ على الشاشة C:SPSS > ثم اطبع SPSS-PC بعد ذلك ستظهر القائمة الرئيسية على الشاشة ثم ادخل مفتاح الاسطوانة KEY DISK ثم اطبع OK سوف ينقلك البرنامج الى مراجعة وتصحيح الاخطاء .
تذكر ان اسم الملف هو EX.DAT واسم البرنامج EX.PRG
هذا البرنامج يعمل بمساعدة برنامج ENABLE في هذه الحالة يعمل على تصحيح الاخطا . ولترك تصحيح الاخطا اضغط المفتاح E F10 مع بعض .
الان انت جاهز لتشغيل برنامج SPSS
اطبع INCLUDE 'FILE NAME .EXT اى اطبع الامر و اسم الملف والتمديد الخاص به.ثم اضغط ENTER .
جميع الاوامر والمواصفات للمعلومات سوف تنعز وستظهر جميع المعلومات على الشاشة .
سوف تظهر على الشاشة في الجانب الايمن كلمة MORE وهى تعني اذا كنت تريد ان تنتقل الى الصفحة الاخرى اضغط ENTER سوف تظهر لك الصفحة الاخرى . وعند الانتهاء اطبع FINISH وسوف يقوم هذا الامر بانهاء الملف واظهار كلمة SPSS.

BASIC CONCEPTS OF SOME SPSS/PC+ COMMANDS

الفكرة البداخيه لبرنامج SPSS-PC
اوامر نقل المعطيات :-
العمليات هى تصميم مؤقت لضمان الاجراءات التاليه :
- يقوم برنامج SPSS بالتحليل الاحصائي ، وهناك عدة اوامر منها يقوم الكمبيوتر بانجاز تلك العمليات وعند تحديد الامر المنطقي الذي سوف ينعز ويقيم من خلال الصح والخطا . [TRUE FALSE] فاذا كان التعبير منطقي TRUE فان الكمبيوتر سوف يقوم بانجاز هذا الامر لانه صحيح .
اما اذا كانت الاجابة خطاء او مفقود سوف يقوم الكمبيوتر بنفي هذه الحاله وعدم انجازها .
STRING VALUES
تقييم الاحرف
تقييم الاحرف هى عباره رقميه او حرفية ويجب ان تكون مع الفاصلة العليا او نقطتين فوق بعض .ويجب ان يكون الطول يتناسب مع الاحرف .

وهناك ٦ عمليات لها علاقة بالاستخدام في برنامج SPSS :-
EQ يساوي NE لايساوي LT اصغر من LE اصغر من او يساوي
GT اكبر من GE اكبر من او يساوي .
الرموز المستخدمه في برنامج SPSS :-
[=> ، >= ، < ، < = ، >< OR = ، =] وجميع هذه الرموز تستخدم في برنامج SPSS-P C
مثال ذلك :
- PROCESS IF (AGE GT 50) OR (AGE >50
- PROCESS IF (SEX EQ FEMALE) OR (SEX= 'FEMALE)
اختار SELCT IF
الاختيار عباره عن نقل ثابت لاختيار الحالات العارضه للتحليل حتى ايجاد الحالات المطلوبه في المعلومات . والعبارات المنطقيه بامكانها الاحتواء على الرموز ذات العلاقة بالبرنامج وهى موضحة اعلاه .
وجميع الرموز والعمليات الوظيفية في برنامج SPSS يتيح لك القيام بعمليات التغييرات الحسابيه والتغييرات المنطقيه بحيث تحتوي على اقواس [ ]

العمليات ذات العلاقة

RELATIONAL OPERATORS

EQ ;NE; LT ;LE ;GT ; GE

العمليات المنطقيه LOGICAL OPERATOR

AND ;OR ;AND NOT (&:~) 0

التعبير المنطقي يتم اما صواب او خطاء . TRUE OR FALSE

مثال

SELECT IF SEX = 'MALE

SELSCT IF IN COME GT 75000 INCOME LT

RECODE

هذا الامر يقوم بتغيير شكل الترميز بالنسبة للقيمه او للمتغيرات المتسلسلة

-لاعادة ترقيم وترميز المتغيرات يجب ان تكون محفوظة اولا .

-كل مجموعة من تحديد القيم تحتوي على اقواس [ ] .

-ادخال التقديرات تحدد اولا الى الجانب الايسر من علامة = وبذلك تكون الاخراجات التقديريه الى يمين علامة = .

TRUE تحدد القيمة المتسلسة وتنتمي الى تحديد نهاية التقديرات LO .LHI الواطيء والعالي بالنسبة للتقديرات .

القيمه العاليه والقيمه الواطيه فى المعلومات =ا

مثال

RECODE GRADE 'A';'B';'C'='A

D';'E';F'=B'

RECODE AGE (1 THRU 25 = 1)(26 THRU 50 =2)(51 THRU HI =3

COMPUTE احسب

نقل العمليات الحسابية تكون متغيرات جديده

اسم المتغير فى الجانب الايسر من الاشاره = هدف المتغير

المتغيرات والتقديرات تحدد على الجانب من اشارة =

بامكانك تكوين وتغيير الاحرف المتغيره باستخدام الكلمة CUMPUTE

TO ADD: COMPUTE CHILDERN=MALE+FEMALES

TO SUBTRACT:COMPUTE SECOND GRADE=ALL FIRST-RETAINAL FIRST

TO MULTIPLY: COMPUTE COST=SALARY*NUMBER OF TEACHERS

.TO DIVIDE:COMPUTE STUDENT COST=TOTAL AMOUNT/NO.OF STUDENT

CODE BOOK FOR EXERCISE

STUDENT INFORMATION SURVEY

متغيرات	الاعمده	نوعية	تقديرات
V1	١-٢	اسم المدرسة	مدرسة بلوسم =٠١
			مدرسة لنكولن =٠٢
			فقدان =٩٩
V2	٣	مستوى الدرجة	الصف الاول =١
			الصف الثاني =٢
			الصف الثالث =٣
			فقدان =٩
V3	٤	الجنس	ذكر =١
			انثى =٢
			فقدان =٩
V4	٥-٦	العمر	فقدان =٩٩
V5	٧	كتاب الرياضيات	نعم =١
			لا =٢
			فقدان =٩
V6	٨	كتاب العربي	نعم =١
			لا =١
			فقدان =٩

كتاب الشفره لسجل المدرسين

TEACHER SURVEY CODEBOOK

المتغيرات	الاعمده	النوعية	التقديرات
V1	١-٤	سجل التعريف	مفقود =٩٩٩٩
V2	٥-٦	موقع مدرسة	صنعاء =٠١
			تعز =٠٢
			اب =٠٣
			مفقود =٩٩
V3	٧	ملكية المدرسة	حكومي =١
			خاص =٢
			مفقود =٩
V4	٨	المراحل الدراسيه	ابتدائيه =١
			اعداديه =٢
			ثانوية =٣
			مفقود =٩
V5	٩	نوعية المدرسة	ذكور =١
			اناث =٢
			مختلط =٣
			مفقود =٩
V6	١٠-١١	عمر المدرسين	مفقود =٩٩
V7	١٢	نوعية المدرسين[الجنس]	ذكور =١
			اناث =٢
			مفقود =٩
V8	١٣	جنسية المدرسين	يمني =١
			مصري =٢
			سوداني =٣
			سعودي =٤
			سوري =٥
			عرب اخرين =٦
			غير عرب =٧
			مفقود =٩
V9		مؤهلات المدرسين	خبره فقط =١
			شهاده اعداديه=٢
			شهاده عامه =٣
			معهد ٥ سنوات =٤
			معهد ٣ سنوات =٥
			بكالوريوس =٦
			ماجستير =٧