



INSTITUTO LEONARDO BRAVO, A.C.
INCORPORADO AL INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
FORMANDO PROFESIONISTAS DESDE 1961

Plantel Centro

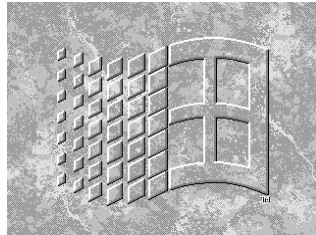
***MANUAL DE PRÁCTICAS
DE LA MATERIA DE
MULTIMEDIA
PARA EL BACHILLERATO DE TÉCNICO EN INFORMÁTICA
(MICROSOFT WINDOWS 3.11, MS-DOS 6.2, QBASIC)***

LIC. EDUARDO BUSTOS FARIÁS
18 de Agosto de 2001

INDICE

<i>PRÁCTICA No. 1 WINDOWS 3.1 (EL ADMINISTRADOR DE PROGRAMAS Y EL TUTORIAL DE WINDOWS).</i>	<i>3</i>
<i>PRÁCTICA No. 2 EL GRUPO DE PROGRAMAS PRINCIPAL DE WINDOWS 3.1</i>	<i>8</i>
<i>PRÁCTICA No. 3. EL GRUPO DE PROGRAMAS PRINCIPAL DE WINDOWS 3.1</i>	<i>13</i>
<i>PRÁCTICA No. 4 EL GRUPO DE ACCESORIOS.</i>	<i>17</i>
<i>PRÁCTICA No. 5 EL GRUPO DE ACCESORIOS.</i>	<i>23</i>
<i>PRÁCTICA No. 6 EL GRUPO DE ACCESORIOS</i>	<i>27</i>
<i>PRÁCTICA No. 7 EL GRUPO DE ACCESORIOS.</i>	<i>32</i>
<i>PRÁCTICA No. 8 EL GRUPO DE APLICACIONES.</i>	<i>36</i>
<i>PRÁCTICA No. 9 PROGRAMACIÓN EN QBASIC.</i>	<i>40</i>
<i>PRÁCTICA No. 10 PROGRAMACIÓN EN QBASIC.</i>	<i>44</i>
<i>PRÁCTICA No. 11 MICROSOFT OFFICE 4.2</i>	<i>49</i>
<i>PRÁCTICA No. 12 SISTEMA OPERATIVO MS - DOS 6.2.</i>	<i>53</i>
<i>OBJETIVO:</i>	<i>53</i>
<i>PRÁCTICA No. 13 SISTEMA OPERATIVO MS - DOS 6.2</i>	<i>57</i>
<i>PRÁCTICA No. 14 SISTEMA OPERATIVO MS - DOS 6.2</i>	<i>60</i>

PRÁCTICA No. 1 WINDOWS 3.1 (EL ADMINISTRADOR DE PROGRAMAS Y EL TUTORIAL DE WINDOWS).



OBJETIVO:

Que el alumno conozca el uso del administrador de programas y del tutorial de Windows 3.1.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir las características de Windows.
- Accesar y salir de Windows.
- Utilizar el Mouse como un auxiliar para trabajar con Windows.
- Describir una ventana y las partes que la constituyen.
- Identificar los distintos tipos de iconos.

INTRODUCCIÓN.

Windows es un paquete diseñado para la administración de aplicaciones bajo un entorno gráfico, basado en el uso de ventanas.

Windows está formado de una serie de grupos de programas:

- Administrador de Programas
- Principal
- Accesorios
- Juegos
- Inicio
- Otros programas instalados en Windows (Corel, Visual Basic, etc.)

El administrador de programas es el módulo principal a partir del cual se procesan todas las demás aplicaciones soportadas en Windows.

Todas las acciones a realizar en Windows pueden ser controladas por medio del Mouse, excepto desde luego de las que requieren de la escritura de datos desde el teclado. Generalmente se utiliza el botón izquierdo del mismo a través de hacer clic en él.

En Windows, todas las operaciones se realizan dentro de los límites del escritorio, es decir, del espacio de la pantalla que Windows ocupa. Se utiliza dicho escritorio

como si fuera el escritorio físico de una oficina, pudiendo mover los elementos de trabajo sobre el escritorio, agregar nuevos elementos y retirar otros que no sean necesarios en un momento dado; dichos elementos se representan como ventanas o iconos.

Una ventana es un área delimitada de la pantalla e identificada con un nombre. Durante el trabajo con Windows aparecen ventanas de:

- elementos de programa (contienen iconos que al activarse despliegan la ventana de trabajo de la aplicación correspondiente).
- de aplicación (contienen una aplicación en proceso)
- de documentos (ventanas secundarias que aparecen dentro de una ventana de aplicación).

Un icono es un pequeño símbolo que representa un elemento de Windows. Los hay de:

- elementos de programa (Por ejemplo dentro de Accesorios tenemos WRITE, GRABADORA; etc.).
- de aplicación (Por ejemplo el administrador de archivos, etc.).
- de grupo (Principal, Microsoft OFFICE, etc.).

PROCEDIMIENTO.

ADMINISTRADOR DE PROGRAMAS.

Al entrar a WINDOWS aparece el Administrador de Programas, éste contiene los iconos de los grupos y aplicaciones instalados en este ambiente.



1. Dale clic al menú Ayuda y elige el Tutorial de Windows.

2. Teclea M para comenzar con la lección de uso del Mouse. Sigue las instrucciones que te irán guiando por el tutorial. Responde las siguientes preguntas.

1. ¿Qué es el Mouse?
2. ¿Qué es hacer un clic?
3. Dibuje la ventana del Administrador de Programas e indique donde están los siguientes elementos de la ventana:

El menú de control.

La barra de título.

Minimizar.

Maximizar.

La barra de menús.

El icono del grupo principal.

El icono del grupo de accesorios.

4. ¿Qué es hacer un doble clic?
5. ¿Cómo se arrastra un elemento de la pantalla?

De clic a ir a la Lección de Fundamentos de Windows. Responda las siguientes cuestiones:

1. ¿Qué es el administrador de Programas?
2. ¿Qué es un icono?
3. ¿Cómo se abre un grupo?
4. ¿Cuál es el método para iniciar una aplicación?
5. Dibuje el botón Restaurar ¿Para qué sirve?
6. ¿Qué ocurre cuando se minimiza una aplicación?
7. ¿Cómo se mueve una ventana?
8. ¿Para qué se cambia el tamaño de una ventana?
9. ¿Cómo se abre un menú?
10. ¿Cómo se escoge un comando?
11. ¿Cuáles son las dos formas de seleccionar un archivo?

12. Al terminar el Tutorial presiona la tecla ESC y después la tecla S. Con ello vuelves a la ventana del administrador de programas.

13. Abre el menú Archivo ¿Qué comandos contiene?

14. Abre el menú Opciones ¿Qué comandos contiene?

15. Abre el Menú Ventana ¿Qué comandos contiene?

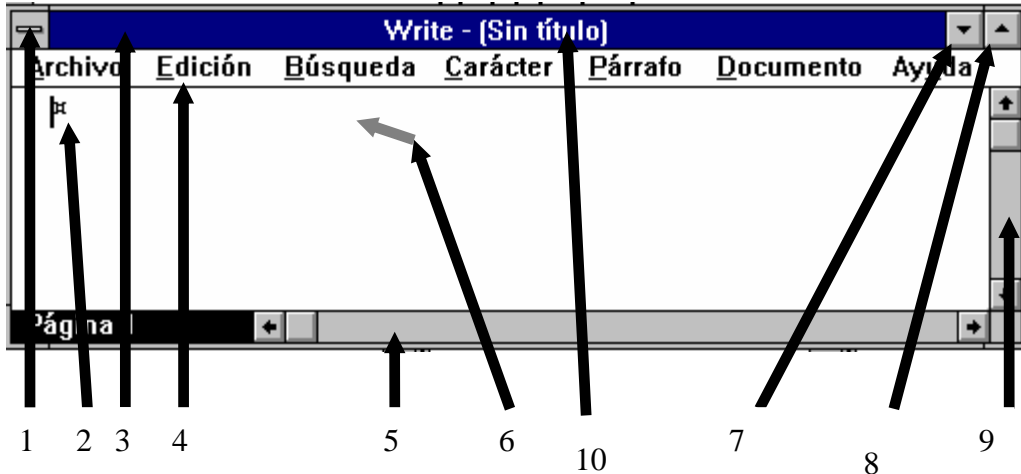
16. Abre el menú Ayuda ¿Qué comandos contiene?

17. Aprendamos a usar el menú Ventana: Estando en el administrador de programas, abre todos los iconos que contiene Windows (maximízalos).

18. Da clic al menú ventana, elige cascada. ¿Qué ocurre?

19. Da clic al menú ventana, elige Mosaico. ¿Qué ocurre?

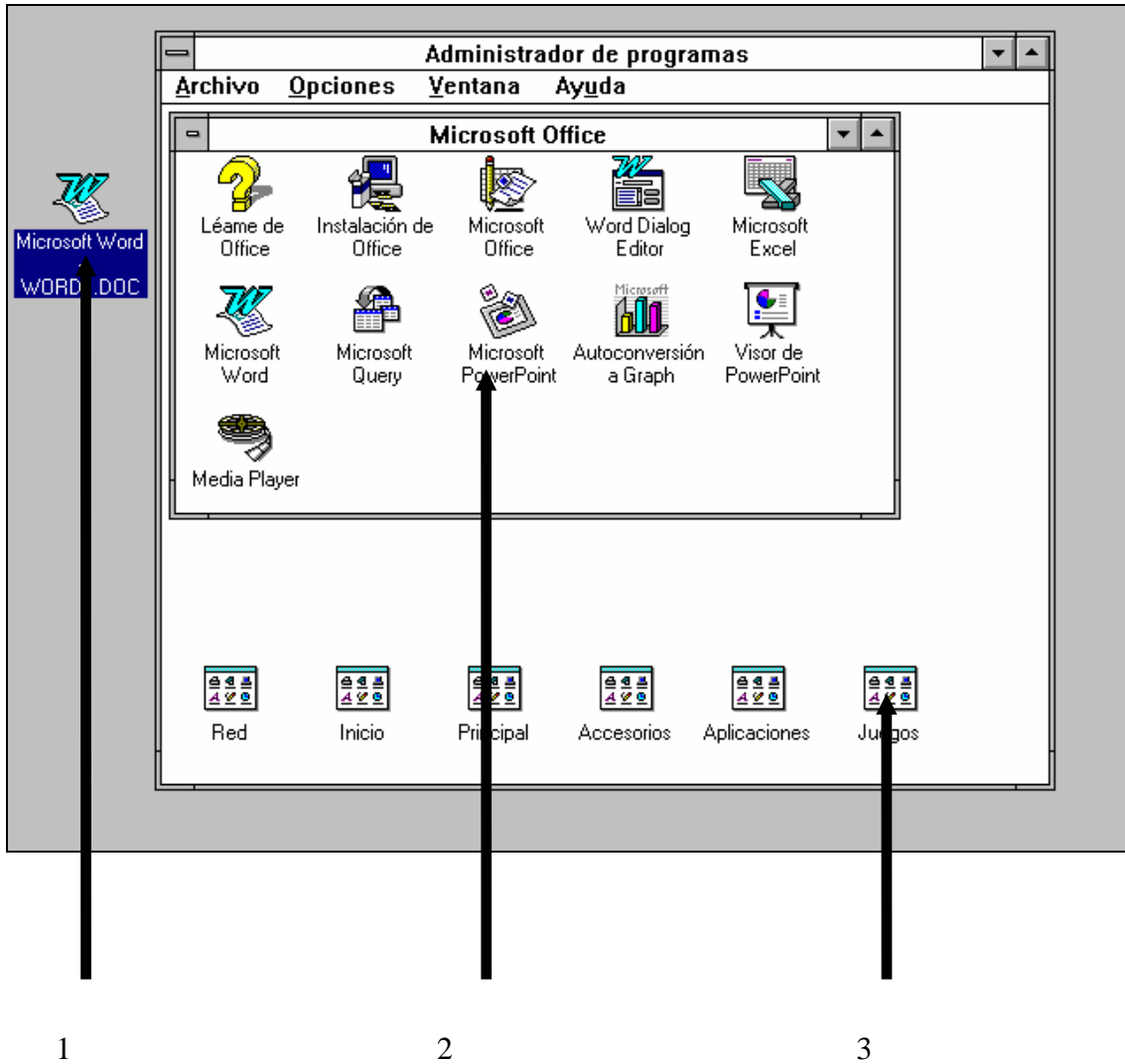
Identifica las partes de una ventana de Windows:



- BOTÓN DEL MENÚ DE CONTROL. ()
- BARRA DE TÍTULO. ()
- TÍTULO DE LA VENTANA. ()
- BOTÓN MAXIMIZAR. ()
- BOTÓN MINIMIZAR. ()
- BARRA DE DESPLAZAMIENTO VERTICAL. ()
- BARRA DE MENÚS. ()
- BARRA DE DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL. ()
- PUNTERO DEL MOUSE ()
- PUNTO DE INSERCIÓN ()

21. Identifica los tres tipos de iconos que usa Windows:

- a) ICONOS DE GRUPO
- b) ICONOS DE APLICACIÓN
- c) ICONOS DE ELEMENTOS DE PROGRAMA.



22. Para salir de Windows, oprime al mismo tiempo las teclas ALT y F4, das ENTER al mensaje que aparece y vuelves al sistema operativo.

23. Sal de la red.

Entrega las respuestas de ésta práctica a tu instructor para su revisión.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 2 EL GRUPO DE PROGRAMAS PRINCIPAL DE WINDOWS 3.1

OBJETIVO:

Que el alumno conozca el uso del grupo de programas de Windows y las aplicaciones del mismo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir el administrador de programas.
- Utilizar al panel de control para configurar Windows.
- Adquirir un conocimiento general del panel de control.
- Salir al sistema operativo, sin dejar Windows.

INTRODUCCIÓN.

El grupo principal contiene funciones para la configuración de Windows. Contiene el administrador de archivos, panel de control, administrador de impresión, visor del portapapeles, MS-DOS, Instalar Windows y PIF Editor.

El panel de control es un programa que permite introducir cambios en la configuración del sistema mientras se utiliza Windows, tales como:

- cambiar el color de las ventanas.
- instalar o dar de baja fuentes o tipos de letra.
- configurar los puertos de la PC.
- configurar el Mouse.
- activar un patrón de fondo en la pantalla, una imagen o un dibujo. También permite activar un protector de pantalla.
- configurar el teclado.
- configurar e instalar impresoras
- definir el lenguaje en el que ha de trabajarse, así como los formatos de fecha, hora y de las cantidades numéricas.
- actualizar la fecha y hora del sistema
- activar o desactivar el sonido que emite Windows.

MS-DOS permite salir al sistema operativo para procesar comandos de MS-DOS sin necesidad de abandonar Windows.

PROCEDIMIENTO.

EL PANEL DE CONTROL.

1. Enciende tu computadora, escribe win y enter, dale doble clic al icono del grupo de Programas Principal.
2. ¿Qué iconos de aplicaciones contiene el Grupo Principal?
3. Dale doble clic al icono del panel de control.



4. Aplica un diseño sobre el escritorio (Ver dibujo pág. siguiente). Elige un diseño en nombre y da clic a aceptar. Minimiza todas las ventanas y revísalo. Llama a tu instructor para que revise ésta parte.

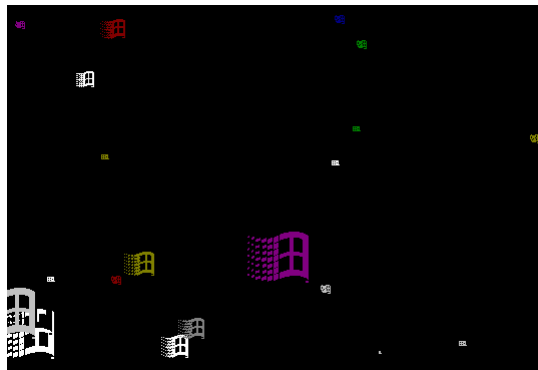
REVISIÓN:



5. Vuelve a entrar al escritorio. Aplica un papel tapiz sobre el escritorio. Donde dice archivo abre el menú y elige uno, escoge entre centrado y mosaico, dale clic a aceptar, minimiza todas las ventanas y revísalo. Llama a tu instructor para que revise ésta parte.

REVISIÓN:

6. Vuelve a entrar al escritorio. Aplica un protector de pantalla. Donde dice nombre elige Starfield Simulation, dale clic a prueba. Con cualquier tecla regresas al menú.



7. Cambia el color de las ventanas de Windows. Cierra el escritorio, dándole clic a aceptar. Dale doble clic al icono de colores, abre donde dice predeterminados de Windows, escoge una opción de la lista y da clic a aceptar. Maximiza las

ventanas de Windows para veas el cambio. . Llama a tu instructor para que revise ésta parte. Ver la ventana siguiente.

REVISIÓN:



8. Hacer por lo menos dos cambios de todo lo anterior. Llama a tu instructor para que revise ésta parte.
Diseño del escritorio.
Papel tapiz.
Protector de pantalla.
Cambiar de color las ventanas.

REVISIÓN:

MS DOS (Microsoft Disk Operative Sistem)

Sin cerrar Windows es posible trabajar con el sistema operativo de la computadora, para ello: El icono de este programa es:



1. Abre el icono del Principal y doble clic a MS DOS. Sales de Windows y aparece la siguiente ventana:

```
+-----+
-----+
| _Escriba EXIT y presione ENTRAR para salir de MS-DOS
y |
| _regresar a Windows.
|
| _Presione ALT+TAB para cambiar a Windows o a otra
aplicación. |
| _Presione ALT+ENTRAR para cambiar a MS-DOS en una
ventana |
| o a MS-DOS en pantalla completa.
|
+-----+
-----+

Microsoft(R) MS-DOS(R) Versión 6.2
(C)Copyright Microsoft Corp 1981-1993.

F:\WINDOWS>
```

Aquí puedes trabajar los comandos del sistema operativo.
Escribe ahora EXIT y ENTER.
Con esta acción regresamos a WINDOWS.
Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 3. EL GRUPO DE PROGRAMAS PRINCIPAL DE WINDOWS 3.1

OBJETIVO:

Que el alumno conozca los elementos del grupo de programas de Windows: ADMINISTRADOR DE ARCHIVOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Manejar archivos por medio del Administrador de Archivos.
- Comprobar que Windows puede sustituir algunas funciones básicas del sistema operativo MS-DOS como manejo de archivos, manejo de directorios y el uso de comandos básicos.

INTRODUCCIÓN.

El administrador de archivos es una herramienta para organizar archivos y directorios, se utiliza para mover o copiar archivos, iniciar aplicaciones, conectarse con una red, imprimir documentos o para darles mantenimiento a los discos.

Para trabajar con el administrador de archivos se utilizan ventanas de directorio. Una ventana de directorio presenta gráficamente la estructura del directorio del disco con los archivos y con los directorios que contiene.

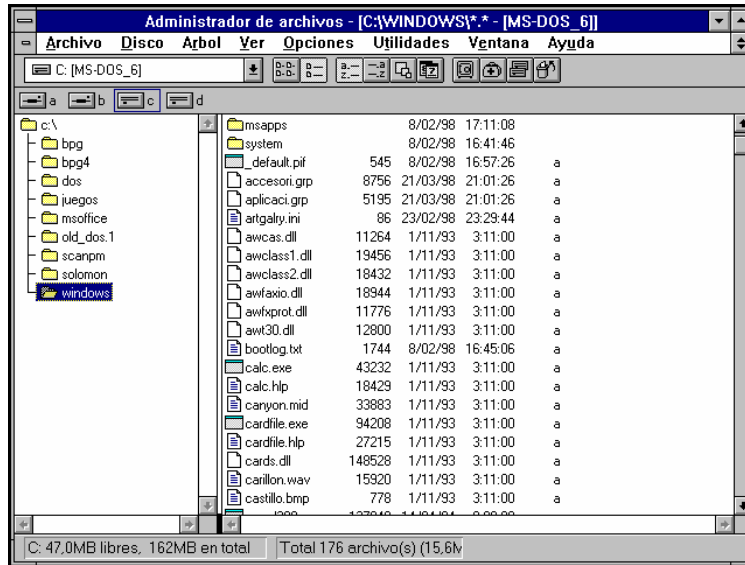
Las funciones del administrador se pueden ejecutar a través del uso del Mouse o con el teclado y los menús disponibles en la barra correspondiente.

PROCEDIMIENTO.

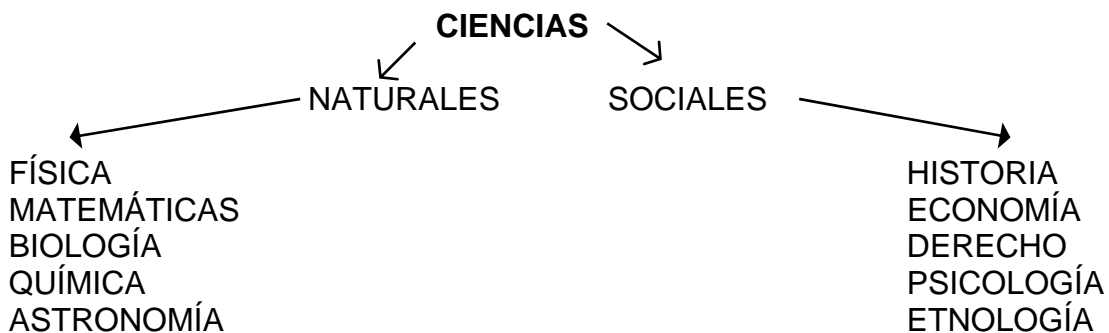
1. Entra a a Windows. Dale doble clic al icono del administrador de archivos.



Aparece la siguiente ventana:



3. Vamos a crear un árbol de directorios como sigue:



Para hacer lo anterior selecciona del lado izquierdo el disco c y dale clic al menú Archivo, crear directorio, escribe CIENCIA, y aceptar.

Ahora con el Mouse seleccionas, dando un clic al folder amarillo que aparece del lado izquierdo de la pantalla, con el nombre de CIENCIA.

Das clic a Archivo, crear directorio, escribes NATURALES y aceptar.

Con el Mouse seleccionas, dando un clic al folder amarillo que aparece del lado izquierdo de la pantalla, con el nombre de CIENCIA.

Das clic a Archivo, crear directorio, escribes SOCIALES y aceptar.

Siguiendo éste **PROCEDIMIENTO** crea el resto de los subdirectorios.

4. Copia tres archivos:

- a la raíz del disco,
- al subdirectorio ciencia,
- al subdirectorio naturales,
- al subdirectorio sociales,
- al subdirectorio física,
- al subdirectorio historia.

- al resto de los subdirectorios.

Para llevar a cabo éste **procedimiento**: selecciona dando un clic con el Mouse el folder del subdirectorio al que quieres que se copie el archivo, del lado izquierdo.

Dale clic a la unidad C, abre cualquiera de sus subdirectorios (folder amarillo), aparece una lista de archivos del lado derecho de la pantalla, selecciona con el Mouse tres archivos de ésta lista (están representados por rectángulos de color blanco o azul), das clic a uno de ellos y aparece una línea de color azul, luego con las flechas del teclado iluminas dos hacia arriba o dos hacia abajo.

Ahora con el Mouse das clic sobre los 3 archivos iluminados por la línea azul, **NO SUELTES EL BOTÓN IZQUIERDO DEL MOUSE**, desplaza el puntero del Mouse (la flecha) hasta la caja que representa la unidad c (se va a ver que arrastras unas hojas), al llegar a c, suelta el botón del Mouse y aparece una caja de diálogo que te pregunta que si deseas copiar los archivos al disco c y al subdirectorio X, le das clic a si y empezará a copiar los archivos (es posible que algunos archivos tengan atributos especiales y la computadora te pregunte algo, respóndele que si).

<p>NOTA. Si no puedes copiar los archivos, vuelve a repetir el PROCEDIMIENTO desde que iluminas los archivos de c de la lista del lado derecho, en adelante. Si persisten los problemas llama a tu instructor.</p>

Dale clic a la unidad c, clic al folder amarillo que recibió los archivos (del lado izquierdo de la pantalla), y revisa que la lista del lado derecho contiene los archivos que copiaste.

Ahora selecciona otro folder del lado izquierdo (dándole un clic), pasa a la unidad c, y copia otros tres archivos.

Repite este **procedimiento** hasta que todos los subdirectorios tengan tres archivos.

5. Estando en el subdirectorio ciencia, renombra cada uno de los archivos que acabas de copiar. Para ello: abre un folder del lado izquierdo (dándole un clic), aparecen los tres archivos que contiene del lado derecho, selecciona uno de éstos tres con un clic (aparece una línea azul sobre él), clic al menú Archivo, cambiar nombre, le das un nuevo nombre (mínimo un carácter, máximo ocho, debe llevar punto y tres letras más. Por ejemplo: HOLA.FEO), y aceptar.

Repites la operación hasta que todos los archivos que copiaste, dentro de cada subdirectorio se llamen distinto a su nombre original.

6. Borra un archivo de cada uno de los subdirectorios. Para ello: abre un folder del lado izquierdo (dándole un clic), aparecen los tres archivos que contiene del lado derecho, selecciona uno de éstos tres con un clic (aparece una línea azul sobre él), clic al menú Archivo, eliminar, aceptar, aparece un cuadro de diálogo que te dice confirmar la eliminación del archivo, le das clic a si.

Repite la operación para cada uno de los subdirectorios, hasta que dejes dos archivos por cada uno.

7. Mueve dos archivos de la raíz del disco a alguno de los subdirectorios de ciencias naturales o sociales.

8. Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 4 EL GRUPO DE ACCESORIOS.

OBJETIVO:

Conocer el uso de los accesorios que forman WINDOWS: WRITE, y FICHERO.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Capturar un documento usando el procesador de textos WRITE.
- Dar presentación al texto (tamaño de letra, tipos de letra, resaltar texto, subrayar texto)
- Salvar el documento.
- Usar el fichero o tarjetero, como un auxiliar para el manejo de pequeñas bases de datos, a las que se requiere un rápido acceso.

INTRODUCCIÓN.

WRITE es un procesador de textos de fácil aplicación, ya que reúne en un menú muy concreto la mayoría de las ayudas que un paquete de este estilo contiene. Permite generar archivos de texto de cualquier tamaño, siempre y cuando la memoria disponible lo permita.

Permite intercalar imágenes de programas que trabajan en ambiente Windows: PAINTBRUSH, Excel, Works, etc.

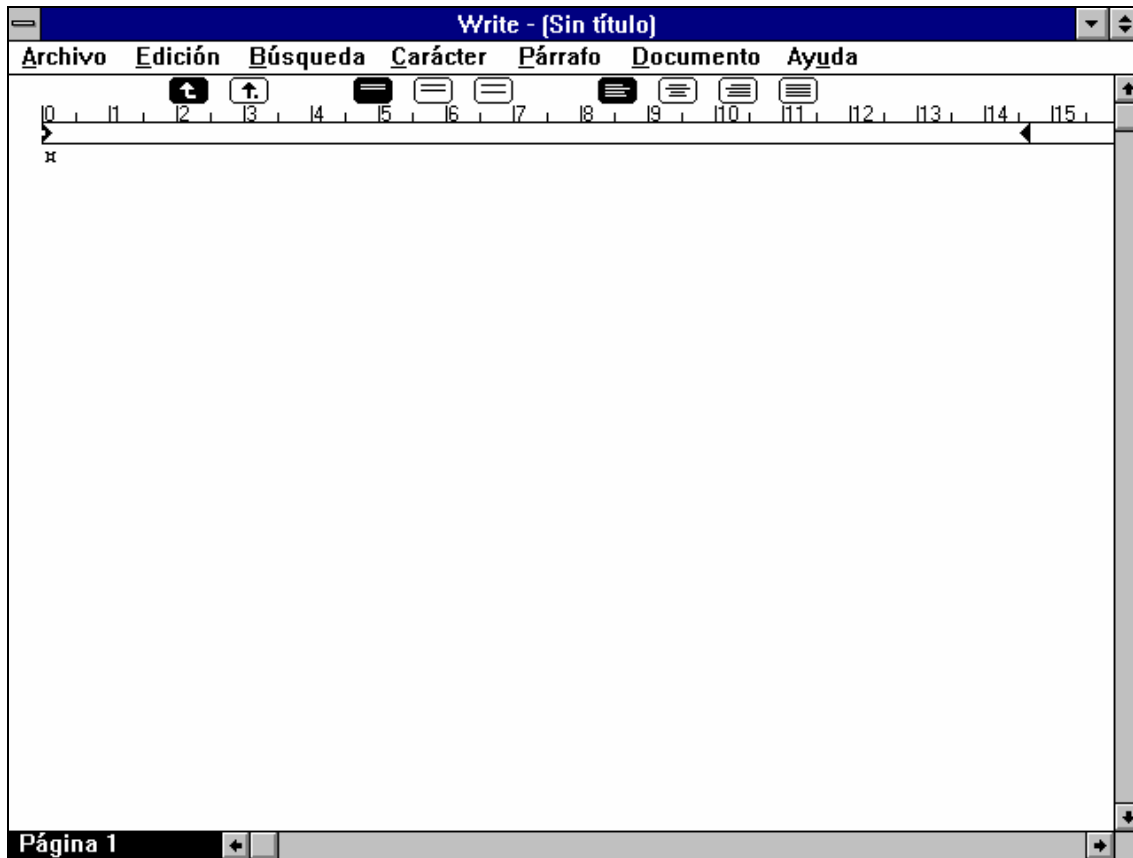
El fichero es uno de los accesorios de Windows, es como un tarjetero donde podemos guardar información individual en cada ficha, es ideal para hacer listas de nombres, direcciones, teléfonos, etc.

PROCEDIMIENTO.

WRITE.

1. Entra a Windows, al icono de Accesorios. Abre WRITE. Escribe las partes de la pantalla de WRITE, incluye los menús.





2. Escribe el siguiente texto:

Venus

Oculto tras el manto de misterio, Venus, el planeta más cercano a nosotros toma su nombre de la diosa romana del amor. Por una razón desconocida, la rotación de Venus alrededor de su eje es retrógrada—es decir, en dirección contraria a su rotación alrededor del Sol.

Geología

Geológicamente, Venus parece tener algunos parecidos con la Tierra. Su corteza es probablemente de granito, situada sobre un manto de basalto y un núcleo de hierro y níquel. La actividad geológica a la que estamos acostumbrados en la Tierra parece no existir en Venus, excepto por la presencia de dos volcanes a lo largo de una cadena de fallas. La mayoría de sus características geológicas son tan antiguas como el propio sistema solar. Una peculiaridad es que probablemente un antiguo terremoto dio lugar a una cadena de fallas y que ésta es, con mucho, el mayor valle de fisura del sistema solar. Contrariamente a Mercurio, la superficie de Venus sí ha sido erosionada y sus antiguos cráteres de impacto se han desgastado.

Atmósfera

El velo de misterio de Venus es impenetrable, una capa espesa de nubes de ácido sulfúrico sobre una atmósfera constituida por casi 96% de dióxido de carbono. La luz del sol que atraviesa la atmósfera de Venus es transformada en radiaciones de calor y el dióxido de carbono impide que salga—fenómeno de "efecto invernadero". Las temperaturas de la superficie alcanzan los 341,33 grados centígrados y la atmósfera parece estar destelleando constantemente. Para hacerse una idea del peso de la atmósfera de Venus, imagínese que caminar en la superficie de Venus podría compararse a caminar en el fondo del mar a una profundidad de 800 metros.

Tierra

Con su singular combinación de temperatura y atmósfera, así como la presencia de agua, la Tierra es el único planeta del sistema solar que tiene vida.

Durante casi 500 millones de años después de su formación inicial, la Tierra se mantuvo con una temperatura bastante estable de 874,68 grados centígrados. Compuesta predominantemente de hierro y sílice, la Tierra contenía también pequeñas cantidades de elementos radioactivos, principalmente uranio, torio y potasio. A medida que estos elementos se consumían iban produciendo radiaciones que fueron calentando la Tierra, fundiendo el hierro y el sílice. El hierro se hundió hasta el centro, forzando a los silicatos más ligeros a remontar a la superficie causando los violentos procesos que formaron la superficie de la Tierra tal como la conocemos y que continúa formándose incluso hoy.

Geología

Entre el *núcleo* de hierro y la *corteza* de sólida roca, se encuentra el *manto* de gruesa roca de sílice (2880 Km de espesor). El manto no es sólido ni líquido, sino que tiene una consistencia viscosa y flexible sobre la que flota la corteza. La corteza no es una masa única y sólida, sino más bien una colección de *placas* separadas, a lo largo de cuyos límites los procesos geológicos continúan trabajando en la superficie del planeta. A través de las acciones de *subducción* (una placa se desliza bajo la placa adyacente) y de acciones que causan el efecto contrario, es decir, fisuras en la corteza por las que la materia del manto se escapa y se convierte en parte de la corteza, los continentes se mueven unos contra otros. Este fenómeno se llama, *deriva continental* y es la base de una rama de la geología relativamente reciente llamada "*tectónica de placas*". Prueba de que los continentes se mueven es el aspecto de dos piezas adyacentes de un rompecabezas que tienen el continente africano y el sudamericano.

- a) Guardar el documento con el nombre de PRAWRITE.
- b) Cambiar el tipo de letra de todo el texto por la fuente Century Gothic de tamaño 12.
- c) Todo el texto debe de estar justificado y el espacio entre las líneas debe ser de espacio y medio.
- d) Centrar el título y cambiar su tamaño a 18.
- e) Poner una sangría de 2 cm en la primera línea de cada párrafo.
- f) Todas las palabras TIERRA y VENUS aumentarlas a tamaño 14, en estilo negrita y cursiva.
- g) Guardar los cambios en el documento.

FICHERO.

Usemos éste fichero para hacer fichas bibliográficas. Da doble clic al icono del fichero.



Fichero

1. En la tarjeta donde aparece parpadeando el cursor escribamos:

Autor :
Título :
Editorial :
ISBN :
Páginas :

Duplicuemos la tarjeta modelo:

2. Clic al menú tarjeta y al comando duplicar, la tarjeta que ahora vemos es la que automáticamente se duplica, atrás quedó la original.

3. Copiemos los datos del primer libro, dupliquemos esta última ficha, seleccionemos el menú edición, comando índice, escribamos el título del libro en el cuadro de diálogo (en el espacio denominado línea del índice) y aceptar.

4. Hagamos clic en la parte visible de la tarjeta de atrás y esta se pasará adelante.

5. Volvamos a seleccionar el menú edición, elijamos índice y escribamos ahora el autor del libro en la línea del índice y hagamos clic en el botón de aceptar.

6. Este es el proceso que debemos seguir para llenar todas las fichas. Tomemos como modelo el listado que se muestra abajo. No olvidemos:

Duplicar la ficha modelo.

Duplicar la ficha con los datos de cada libro antes de llenar la línea del índice.

Anis, Nick. Menefee, Craig. GUÍA DEL USUARIO DE LOS PC. Dvorak-Osborne /Mc Graw Hill. ISBN: 0-07-881700-7 435 páginas.	Boggs M., Carole. Matthews, Martin S. WORD 6 PARA WINDOWS Osborne /Mc Graw Hill ISBN: 0-07-881332-8 850 páginas.
Jamsa, Kris. DOS: REFERENCIA COMPLETA. Osborne /Mc Graw Hill ISBN: 0-07-881700-5 1008 páginas.	Lafferty, Peter. ASÍ SE EMPIEZA. Editorial Gustavo Gili, S.A. ISBN: 84-252-1186-9 204 páginas.
Ackerman, Charles. ENSEÑATE A TI MISMO DBASE III PLUS Osborne /Mc Graw Hill ISBN: 0-07-881680-7 435 páginas.	Banner, Helen. WORD 6 PARA WINDOWS Ediciones Plus ISBN: 958-9227-36-8 46 páginas.
Wyatt, Allen DICCIONARIO DE LAS COMPUTADORAS. Osborne /Mc Graw Hill ISBN: 0-07-881705-6 350 páginas.	McMullan, Randall. WORDSTAR ILUSTRADO. Ediciones Plus. ISBN: 958-9227-35-X 45 páginas.
Levin, Richard B. LOS VIRUS DE LAS COMPUTADORAS. Osborne /Mc Graw Hill ISBN: 0-07-881647-5 411 páginas.	

7. Al hacer clic sobre las flechas de presentación de tarjeta, podemos visualizarlas una a una en orden ascendente o descendente.

8. Para ver la lista de los libros en orden alfabético debemos seleccionar el menú ver y elegir el comando lista para que aparezca en la pantalla. Como podemos apreciar, la lista figura en orden alfabético, tanto por autor como por título.

9. Guardemos en el disco las fichas, clic a Archivo, guardar como, usa el nombre **INFLIBRO.CRD** y aceptar.

Veamos cómo hacer modificaciones en las fichas. Modifiquemos la ficha del libro WordStar Ilustrado puesto que nos quedó un error; el número de páginas es de 32 y no de 45 como originalmente habíamos registrado.

10. Selecciona el menú Búsqueda, elijamos al comando Ir a..., escribamos Wordstar Ilustrado en la casilla correspondiente al cuadro de diálogo y aceptar.
11. Desplacemos el cursor hasta el renglón respectivo y corrijamos el error.
12. Grabemos las modificaciones con la elección de archivo y guardar.
13. Damos clic a Archivo y salir.
14. Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 5 EL GRUPO DE ACCESORIOS.

OBJETIVO:

Conocer el uso del accesorio: PAINTBRUSH y ampliar el conocimiento de WRITE.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Aplicar WRITE para generar un anuncio.
- Describir la utilidad de PAINTBRUSH.
- Realizar todo tipo de trazos.
- Mover y cambiar imágenes.
- Cambiar colores.

INTRODUCCIÓN.

PAINTBRUSH es un programa diseñado para generar imágenes gráficas o dibujos tales como cuadros, círculos, líneas, textos o trazos en forma libre. Consta de una serie de herramientas que permiten la creación de las figuras antes mencionadas. En él se usan ambos botones del Mouse.

PROCEDIMIENTO.

WRITE.

1. Entra a Windows, en el icono de Accesorios busca a WRITE, dale doble clic.



2. Vamos a escribir un aviso, para ello escribe el siguiente texto:

Para elaborar un

AVISO

se siguen los siguientes pasos:

1. Se introduce el Texto.
2. Con el menú de Edición se corrigen los errores de escritura y realizamos las operaciones de cortar, copiar y pegar .
3. Con el menú Carácter elegimos la fuente, el estilo y el tamaño de las letras: Times New Roman, cursiva, negrita y 28 puntos.
4. Con el menú Párrafo, justificamos, es decir colocamos los textos...
en el centro,
al lado derecho,
o al lado izquierdo.

3. Editemos la justificación: selecciona el menú Documento, elige Mostrar regla, selecciona todo el texto (usando el Mouse, para que quede el fondo negro y las letras blancas).
4. Haz clic sobre el icono para justificar a la derecha, luego clic al icono para justificar a la izquierda, ahora para justificar al centro (todos los renglones quedan centrados).
5. Vamos a cambiar el tamaño de las letras: selecciona todo el texto nuevamente con el Mouse, selecciona el menú carácter, el comando fuentes, elige el tipo de letra Times New Roman, estilo normal, tamaño 14 puntos, aceptar.
6. Como algunos renglones tienen tamaños diferentes, cambiémoslos de la siguiente manera:

Selecciona la palabra *AVISO*, selecciona el menú carácter, el comando fuentes, estilo de letra Times New Roman, estilo normal, tamaño 42 puntos, aceptar.

Seleccionemos del texto el renglón que dice *Times New Roman cursiva negrita 28 puntos*, selecciona el menú Carácter, comando fuentes, fuente Times New Roman, estilo normal, tamaño 28 puntos. Ahora selecciona del texto la palabra *cursiva*, menú carácter, y el comando cursiva. Después elige la palabra *negrita*, dale clic a carácter, y negrita. Luego la palabra 28 puntos, elige carácter, y subrayado.

6. Guardalo en tu disco con el nombre de **AVISO.TXT**

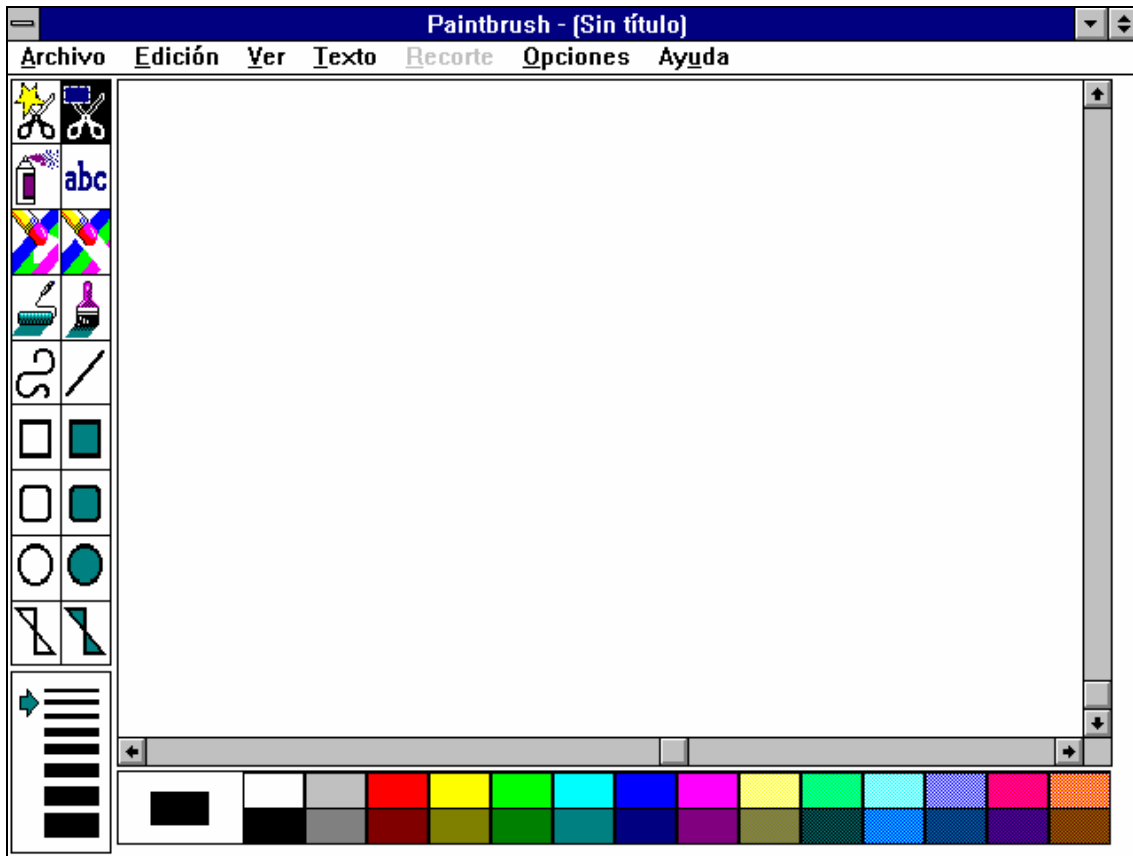
7. Dale clic a Archivo, salir.

PAINTBRUSH

1. Abre el icono de PAINTBRUSH.



Identifica en la siguiente ventana los elementos de la pantalla de PAINTBRUSH, incluye los menús.



2. Vamos a crear un logotipo.

- a) Crea un cuadrado utilizando la herramienta de Cuadro.
- b) Sombrearlo de color rojo utilizando la herramienta Rodillo.
- c) Crear una circunferencia de color azul fuera del cuadro creado, utilizando la herramienta Círculo/Elipse lleno y la Paleta de Colores.
- d) Dentro del cuadro en la parte inferior escribe tu nombre con estilo de letra ALGERIAN de tamaño 13 con estilo negrita, cursiva y subrayado de color amarillo.
- e) Realiza debajo del cuadro una línea horizontal de color rosa con el máximo ancho de línea y que contenga la misma medida que el cuadro.
- f) Recorta la circunferencia creada y ponla encima del cuadro creado de manera que quede centrado e invierte los colores.
- g) Sombrear de color gris el fondo blanco que se tiene.
- h) Escribe debajo de la línea horizontal de color rosa las letras iniciales del colegio (CLAM) con tipo de letra Desdemona de tamaño negrita.
- i) Dentro de la circunferencia escribe tu grupo con el tipo de letra Kidnap de tamaño 30 y estilo negrita.
- j) Guarda tu documento en el disco de trabajo (unidad c) con el nombre de LOGO.

Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 6 EL GRUPO DE ACCESORIOS

OBJETIVO:

Conocer el uso de los accesorios que forman WINDOWS: MAPA DE CARACTERES, PAINTBRUSH, EL BLOC DE NOTAS y LA GRABADORA DE MACROS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Utilizar los accesorios de Windows.
- Intercambiar información entre los accesorios.

INTRODUCCIÓN.

Copiar y pegar. Es bastante útil el poder copiar texto, imágenes, resultados que se obtienen con la calculadora, caracteres especiales no incluidos en el teclado y que es difícil recordar en código ASCII y pegarlos en diferentes aplicaciones de WINDOWS.

El mapa de caracteres muestra todos los caracteres del código ASCII y los caracteres especiales de las letra simbólicas que pueden intercalarse en otras aplicaciones.

El bloc de notas es un editor de textos que se puede utilizar para hacer anotaciones, observaciones, escribir memorándums cortos o editar archivos de proceso por lotes. Los textos que se pueden elaborar no tienen un formato especial.

La grabadora de macros. Una manera de obtener experiencia sobre programación consiste en automatizar algunos de tus **Procedimientos** diarios mediante la “grabadora” de Windows, una herramienta de programación de la cuarta generación que te ayudará a crear macros para las aplicaciones de Windows.

Las macros son muy similares a los archivos en lote: en si son cadenas de comandos específicos de un programa. La única diferencia es que las macros por lo general son grupos de comandos del sistema operativo.

PROCEDIMIENTO.

COPIAR Y PEGAR.

Es bastante útil el poder copiar texto, imágenes, resultados que se obtienen con la calculadora, caracteres especiales no incluidos en el teclado y que es difícil recordar en código ASCII y pegarlos en diferentes aplicaciones de WINDOWS. Estudie el mapa de caracteres.

1. Da clic en el grupo de Accesorios de Windows, y abre el icono del mapa de caracteres.



El mapa de caracteres muestra todos los caracteres del código ASCII y los caracteres especiales de las letras simbólicas que pueden intercalarse con otras aplicaciones.



2. Para seleccionar la fuente: da clic en fuente y escoge la que contiene el símbolo buscado.
3. Da clic en el carácter que elegiste (vamos a copiar 5 caracteres). Selecciona la fuente Symbol, el carácter α, con el botón seleccionar, luego clic al botón copiar, minimiza la pantalla y abre el icono de PAINTBRUSH,



- Clic a carácter, fuentes, Symbol, clic a edición, pegar. Minimiza la Pantalla de PAINTBRUSH, maximiza la pantalla, entra a PAINTBRUSH, pega el carácter. Repite la operación hasta que copies en PAINTBRUSH 5 caracteres distintos.
4. Habiendo copiado los 5 caracteres del mapa y estando en PAINTBRUSH, clic a archivo, guardar como, guarda este archivo con el nombre de **Simbolo.wri**
 5. Sal del programa, Archivo, Salir. Cierra el mapa de caracteres.

BLOC DE NOTAS.

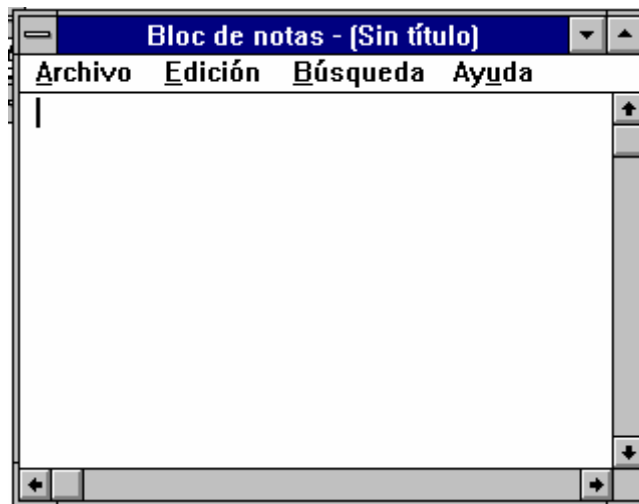
1. En la ventana de Accesorios, dale doble clic al icono del bloc de notas.



Da le clic al menú de archivo a la opción abrir, pide a tu instructor que te indique la ruta de acceso para que consultes un texto.

2. Indica para que sirven los siguientes elementos del menú Archivo (puedes consultar el menú Ayuda para responder):

- NUEVO
- ABRIR
- GUARDAR
- GUARDAR COMO
- IMPRIMIR
- PREPARAR PÁGINA
- ESPECIFICAR IMPRESORA



3. Indica para que sirven los siguientes elementos del menú Edición:

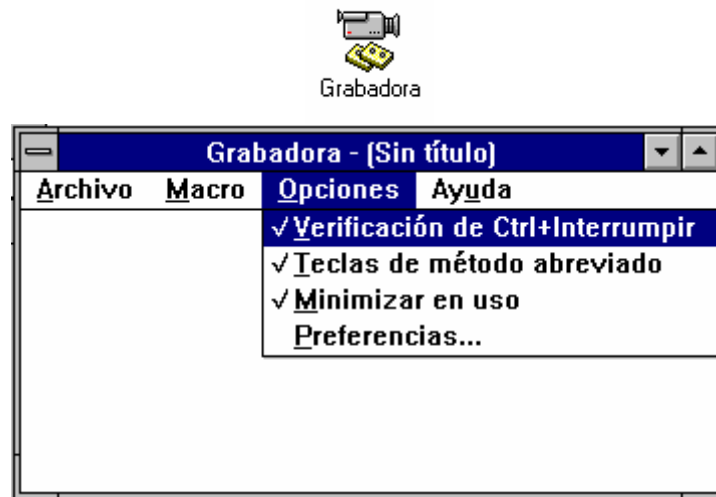
- DESHACER
- CORTAR
- COPIAR
- PEGAR
- ELIMINAR
- SELECCIONAR TODO
- FECHA Y HORA
- AJUSTE DE LÍNEA

4. Al terminar dale archivo y salir (si te pregunta que si deseas guardar los cambios en el documento, dile que no). Con ello regresas a la ventana del administrador de archivos.

LA GRABADORA DE MACROS.

El **OBJETIVO** de esta parte es crear una macro con Windows, que a su vez creará un encabezado de un memorándum en la parte superior de un documento nuevo en WRITE.

1. Abre el menú Accesorios, y doble clic sobre la Grabadora.



2. Minimiza la pantalla de la grabadora y abre el icono de WRITE con un doble clic.



3. Haz clic una vez sobre el botón del menú de control en WRITE (esquina superior izquierda). Selecciona Cambiar a.

4. Haz doble clic sobre Grabadora en la lista de tareas.

5. En la ventana de Grabadora, abre el menú Macro y selecciona Grabar.

6. En la caja de diálogo que está debajo de *Grabar nombre de macro* escribe: **WRITE: ENCABEZADO**

7. Debajo de Shortcut Key (combinación de teclas), teclea **E**. (La combinación de teclas para activar la macro será CTRL E).

8. Haz clic sobre el botón iniciar.

IMPORTANTE: La grabadora dará seguimiento a todas las acciones que hagas en la ventana de WRITE, evita ahora las acciones con el ratón, usa sólo el teclado.

9. Presiona ALT C (mantén presionada la tecla ALT y presiona C).
10. Presiona N para seleccionar negrita.
11. Presiona ALT C y presiona A (ampliar fuente).
12. Escribe MEMORÁNDUM.
13. Presiona ALT C y después N.
14. Presiona ALT C y después R.
15. Presiona ENTER dos veces.
16. Escribe INSERTAR FECHA:
17. Presiona ENTER dos veces.
18. Escribe PARA: y presiona ENTER dos veces.
19. Teclea DE: , presiona la tecla del tabulador, escribe tu nombre y después presiona ENTER dos veces.
20. Escribe REF:
21. Presiona las teclas CTRL BREAK (la tecla Break o Inter por lo general se halla en la esquina superior derecha del teclado).
22. Cuando aparezca la caja de diálogo GRABACIÓN DE MACRO SUSPENDIDA, haz clic sobre el botón Guardar macro y después haz clic sobre Aceptar.
23. Usa el menú de control para regresar a la ventana de la grabadora, abre el menú archivo, selecciona guardar como y guárdalo en tu disco o en la unidad de red (según te indique tu instructor), con el nombre de WRITE. REC, dale clic a ACEPTAR.
24. Minimiza la grabadora y regresa a la ventana de WRITE, da clic a Archivo, selecciona NUEVO, y no quieres guardar los cambios.
25. Cuando aparezca el documento nuevo, presiona CTRL E para activar la macro y para asegurarte que funciona correctamente.
26. Cuando hallas acabado, da clic en archivo, salir, y no quieres guardar los cambios. También cierra la ventana de la grabadora.
27. Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 7 EL GRUPO DE ACCESORIOS.

OBJETIVO:

Conocer el uso de los accesorios que forman WINDOWS: EL RELOJ, LA AGENDA , LA CALCULADORA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Utilizar los accesorios de Windows.
- Intercambiar información entre los accesorios.

INTRODUCCIÓN.

El reloj permite ver la hora del sistema, y se presenta en forma digital o analógica. Su utilidad consiste sólo en tener presente la hora en la pantalla.

La agenda es una aplicación que combina una almanaque que presentará los meses del año con una agenda, en la que se podrán consignar las citas y compromisos. diarios. En la agenda se pueden programar citas, eventos o algún recado o aviso importante para que la computadora avise oportunamente, el aviso se puede programar con 10 minutos como máximo de anticipación.

La calculadora de Windows incluye una calculadora estándar y una científica. Sirve de apoyo en aquellas aplicaciones que no pueden ejecutar operaciones aritméticas o matemáticas, el resultado se puede copiar a la aplicación después de obtenerlo.

La grabadora de sonidos permite reproducir , grabar y editar archivos de sonido. Para poder reproducir, editar o grabar un archivo con la grabadora de sonidos, es preciso tener instalado y configurado correctamente el dispositivo de sonido y su controlador.

PROCEDIMIENTO.

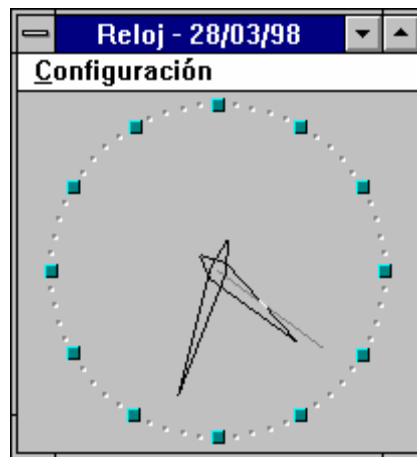
RELOJ.

1. En la ventana de accesorios abre el icono del reloj.



Reloj

2. Da clic al menú configuración. Escribe que ocurre con el reloj cuando usas las opciones:



ANALÓGICO
DIGITAL
ESTABLECER FUENTE
SIN TÍTULO
SEGUNDOS
FECHA
ACERCA DEL RELOJ

3. Cierra la ventana del reloj y después abre la agenda con un doble clic.

AGENDA.

1. Anota las actividades que tendrás el día de hoy en tu agenda.
2. ¿Cuáles son las opciones que tenemos en la barra de menú?
3. Indica que puedes realizar con las siguientes opciones de la barra de menú.
ARCHIVO
EDICIÓN

VER
MOSTRAR
ALARMA
OPCIONES

4. Ahora cierra la agenda y abre el icono de la calculadora con doble clic.



Calculadora



CALCULADORA

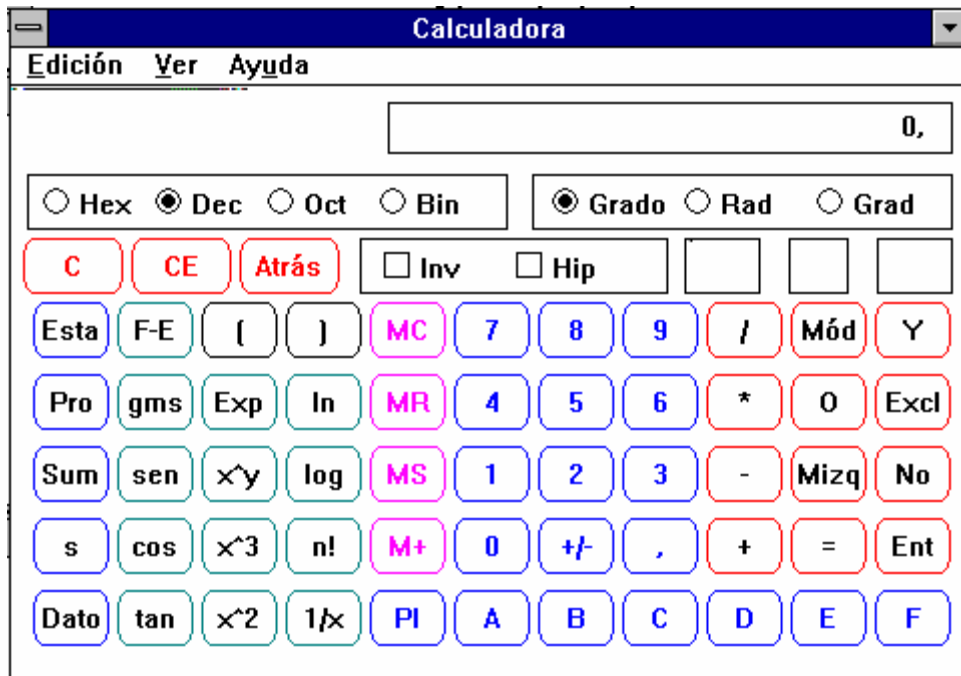
1. ¿Qué opciones tenemos en el menú edición?

2. Selecciona en el menú Ver la opción científica. ¿Qué le ocurrió a la calculadora?

3. ¿Qué otras operaciones podemos realizar?

4. ¿Podemos calcular funciones matemáticas?

5. ¿En qué parte de la calculadora científica podemos hacer cambios de sistema numérico?



6. Calcular y anotar las siguientes operaciones usando la calculadora.

- En BIN $1+1=$
- En HEX $A+B+C=$
- En HEX $16 + 1=$
- En DEC $3^{10}=$
- Calcular $\text{sen } 30^\circ=$
- $\text{Log } 100$
- $7^{3/4} \cdot 10=$
- $-11 \cdot -7 - 19=$
- En RAD $\text{sen } 3.14=$
- En DEC $\text{Ln } 1000=$

7. Dale clic a archivo, cerrar.

12. Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 8 EL GRUPO DE APLICACIONES.

OBJETIVO:

Conocer el funcionamiento de los iconos de MWAV y los fundamentos de la programación en QBASIC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- conocer el uso del antivirus de Windows.
- conocer la utilidad del compilador de QBASIC para hacer sencillos programas en éste lenguaje.

INTRODUCCIÓN.

La presencia de virus en las computadoras es un peligro constante sobre todo cuando introduces en tu computadora discos infectados en otras máquinas, por ello es recomendable correr alguno de los múltiples antivirus que existen en el mercado sobre cualquier disco no confiable. Aprendamos a usar el que contiene WINDOWS.

Es un lenguaje de programación en BASIC , un lenguaje de alto nivel que significa Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code (Código de instrucciones simbólicas para principiantes para todo propósito).
QBASIC es una versión desarrollada para Windows.

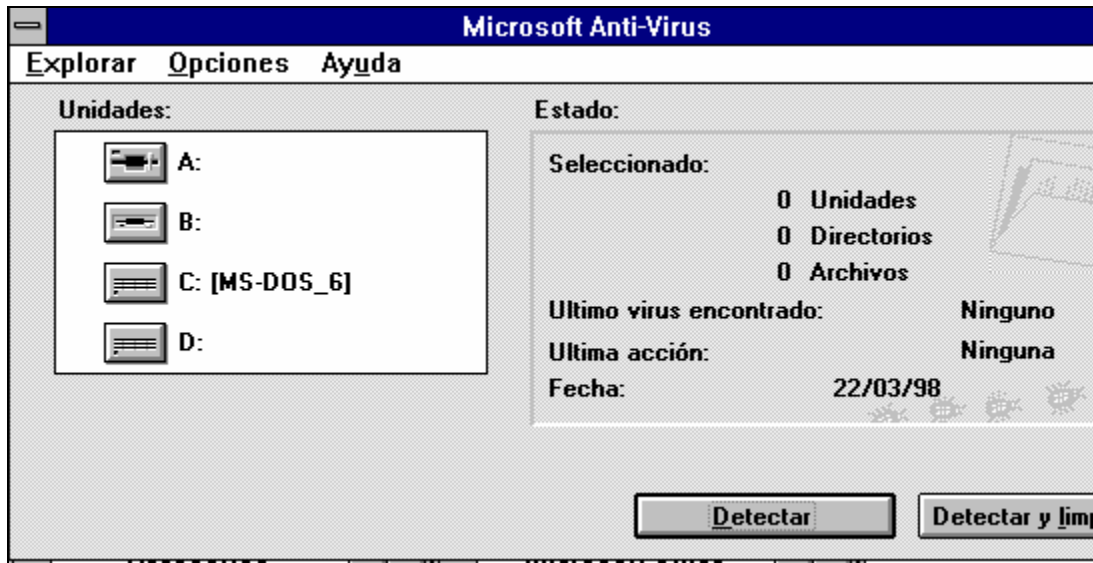
PROCEDIMIENTO.

MWAV(Microsoft Antivirus).

1. Entra al icono del grupo de aplicaciones, abre MWAV (el doctor).



2. Da clic a la unidad C, clic a Detectar y limpiar, acepta el mensaje que te manda al terminar. Ahí te informa de la posible presencia de virus o no.



3. Da clic al menú explorar, lista de antivirus, para desplazarte sobre la lista usa las flechas o el Mouse, ve la explicación técnica de alguno de los virus que ahí se mencionan, dando clic a información y aceptar.
4. Dale clic a Explorar y salir de Antivirus.

QBASIC.

1. Entra al icono del grupo de aplicaciones, abre QBASIC.



2. Dale ESC a la pantalla que aparece. Escribiremos algunos programas en este sencillo lenguaje de programación.

IMPORTANTE. Copia el código tal y como se muestra a continuación, el olvidar una coma o escribir una palabra de mayúscula en minúscula puede provocar que el programa no corra.

2. Escribe el siguiente programa:

```
REM PROGRAMA NO. 1  
REM PROGRAMA PARA CALCULAR EL AREA DE UN CIRCULO  
CLS  
PRINT "PROGRAMA PARA CALCULAR EL AREA DE UN CIRCULO"
```

```
INPUT "DAME EL VALOR DEL RADIO ";R
A=3.1416*R*R
PRINT "EL VALOR DEL RADIO ES", R; "EL VALOR DEL AREA ES", A
```

Ya que terminaste de copiarlo, le das clic con el Mouse a ejecutar e iniciar, ¿Qué ocurrió? _____

Al volver a la pantalla azul le das clic a Archivo, guardar como, le pones un nombre de una a ocho letras, en tu disco de trabajo (unidad c) y aceptar.

La palabra REM sirve para escribir comentarios, CLS limpia la pantalla de trabajo (la de color negro), la palabra PRINT imprime la leyenda entre comillas (PROGRAMA PARA CALCULAR EL AREA DE UN CIRCULO), la fórmula es $area = \pi \text{ por radio al cuadrado}$ (el área de un círculo), el otro PRINT imprime el valor del radio R y el del área A.

Clic a ejecutar, iniciar. ¿Qué ocurre?

Le das clic a Archivo y nuevo y elabora ahora un programa para calcular:

- a) el área de un rectángulo (base por altura)
- b) el perímetro de un rectángulo (2 veces base mas dos veces altura).
- c) simultáneamente el área y el perímetro de un triángulo (area igual a base por altura sobre dos y perímetro igual a lado uno mas lado dos mas lado tres).
- d) el área de una elipse (área igual a pi por lado mayor por lado menor).
- e) el área de la superficie de una esfera (cuatro por pi por radio al cuadrado).

3. Escribe el siguiente programa:

```
REM PROGRAMA PARA CALCULAR LAS RAICES DE UNA ECUACION
CUADRATICA.
CLS
PRINT "PROGRAMA PARA CALCULAR LAS RAICES DE UNA ECUACIÓN
CUADRATICA"
PRINT " AX^2+BY+C=0"
INPUT " DAME EL VALOR DE A, , C"; A, B, C
X1 =(-B+B*B-4*A*C)^.5)/(2*A)
X2 =(-B-B*B-4*A*C)^.5)/(2*A)
PRINT
PRINT "LA ECUACION CUADRATICA ES: "
PRINT A; "X^2+"; B ; "Y+"; C; "=0"
PRINT "LAS SOLUCIONES SON:"
PRINT "X1="; X1
```

```
PRINT "X2="; X2  
END
```

Clic a ejecutar, iniciar. ¿Qué ocurre?

Corre el programa con F5, dale valores a A, B y C.

4. Con base en el programa anterior:

- Haga uno que transforme de grados Fahrenheit a grados centígrados. Recuerde que el factor de transformación es: $^{\circ}\text{C} = (5/9) * (^{\circ}\text{F} - 32)$
- Haga un programa para simular un ticket de compras de un supermercado.

Guarda tu archivo en tu disco de trabajo.

Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 9 PROGRAMACIÓN EN QBASIC.

OBJETIVOS:

Que el alumno conozca las posibilidades gráficas del lenguaje de programación QBASIC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar programas gráficos para QBASIC

INTRODUCCIÓN.

Un programa es una colección de instrucciones electrónicas escritas por programadores, usando un lenguaje de programación que la CPU de una computadora puede interpretar para llevar a cabo una tarea específica.

El único y verdadero lenguaje de computadora es el lenguaje de máquina, pero, para la mayoría de la gente éste es ininteligible. Para poder popularizar la programación se desarrollaron programas que traducían a lenguaje de máquina las instrucciones que el usuario le daba a través de un lenguaje de alto nivel.

Los lenguajes de alto nivel usan palabras y frases fáciles de entender.

Basic fue desarrollado por Jhon Kemeny y Thomas Kurtz en el Dartmouth College en 1964, con el objetivo de facilitar la enseñanza de la programación.

Dada su simplicidad Basic rápidamente se hizo popular y, cuando vino el despegue de las computadoras personales, fue el primer lenguaje de alto nivel que se usó en estas máquinas nuevas.

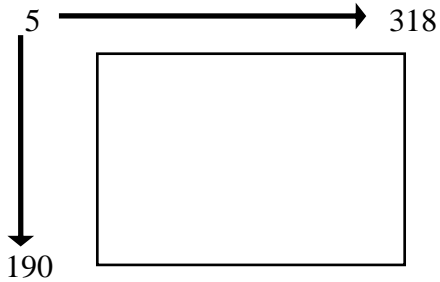
En las máquinas IBM y compatibles se incluye la versión de Basic compatible con DOS llamado QBASIC.

PROCEDIMIENTO.

1. Entra al icono del grupo de aplicaciones, abre QBASIC.
Dale ESC a la pantalla que aparece.



La pantalla gráfica de QBASIC tiene coordenadas como se muestra a continuación:



2. Escribe el siguiente programa:

```
=====
REM PROGRAMA PARA GRAFICAR UN CIRCULO
SCREEN 1
VIEW (1,1) - (318,190),,1
CIRCLE (158,94), 10
=====
```

Con F5 corre el programa ¿Qué sucede?

Explicación del programa:

REM sirve para escribir comentarios del programa.

SCREEN es el modo gráfico de QBASIC, te configura la pantalla de 320 X 200

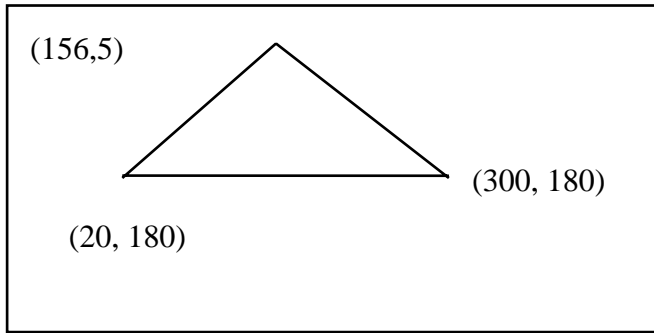
VIEW es el marco de la pantalla, los colores del mismo son los números después de las dos comas: 1 = azul, 2=magenta claro y 3 = blanco.

CIRCLE es la instrucción que dibuja círculos (entre paréntesis escribes las coordenadas del centro y fuera del paréntesis el radio del círculo).

3. Escribe el siguiente programa:

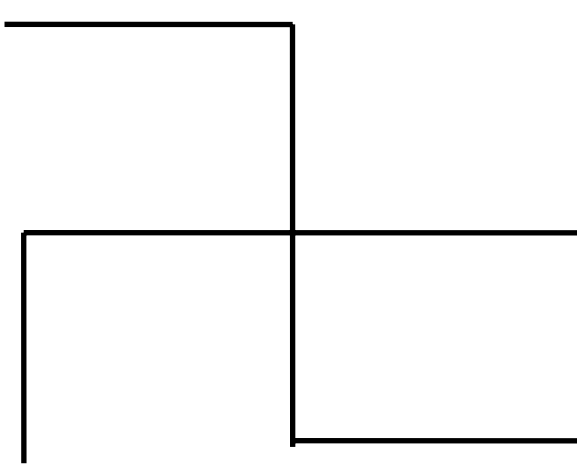
```
=====
SCREEN 1
LINE (5,190) - (318,190)
LINE (5,5) - (5, 190)
LINE ( 20,180) - (156,5)
LINE (156,5) - (300, 180)
=====
```

Este programa te producirá un triángulo con las siguientes coordenadas.

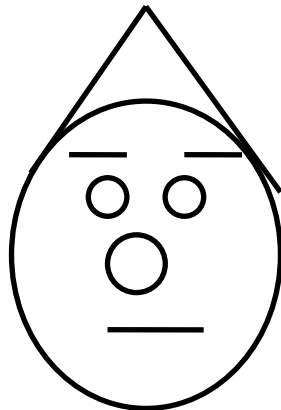


La instrucción LINE te permite dibujar líneas, entre paréntesis indicas las coordenadas del punto inicial y final de la misma.
Clic a ejecutar, iniciar. ¿Qué ocurre?

4. Ejercicio dibujar:



5. Ejercicio dibujar:



Guarda tu archivo en tu disco de trabajo.
Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 10 PROGRAMACIÓN EN QBASIC.

OBJETIVOS:

Que el alumno conozca las posibilidades gráficas del lenguaje de programación QBASIC.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Desarrollar programas gráficos para QBASIC

INTRODUCCIÓN.

El programador teclea instrucciones o declaraciones (líneas de texto que representan comandos) en un editor, que es un programa parecido a un procesador de palabras.

Cuando los programadores terminan de teclear las declaraciones del programa en el editor, guardan el conjunto de instrucciones del programa en el editor, el archivo almacenado se le llama código fuente del programa. Si es necesario hacerle cambios al archivo, se abre y se modifica (archivo fuente). Después se pasa a la compilación del código, es decir, a la traducción del código fuente a un archivo ejecutable.

PROCEDIMIENTO.

1. Entra al icono del grupo de aplicaciones, abre QBASIC.



Dale ESC a la pantalla que aparece.

2. Escribe el siguiente programa:

```
REM PROGRAMA PARA DIBUJAR RECTÁNGULOS  
SCREEN 1  
VIEW (10,10) - (300,180),,1  
LINE (110,70) - (190,120),, B
```

REM sirve para anotar comentarios en el programa.
SCREEN 1 modo gráfico de la pantalla 320 x 200
VIEW dibuja el marco en color blanco
LINE y la opción B traza un rectángulo, en lugar de una línea.

Clic a ejecutar, iniciar. ¿Qué ocurre?

3. Escribe el siguiente programa:

```
REM PROGRAMA PARA DIBUJAR CUADROS RELLENOS  
SCREEN 1  
VIEW (10, 10) - (300, 180)  
LINE (110, 70) - (190,120) ,, BF
```

La opción BF te permite dibujar un cuadro relleno.

Clic a ejecutar, iniciar. ¿Qué ocurre?

4. Escribe el siguiente programa:

```
REM PROGRAMA PARA DIBUJAR LINEAS PUNTEADAS  
SCREEN 1  
VIEW (10,10) -(300,180),,1  
LINE (0,0) -(320, 200),3,, &HFF00
```

La opción &HFF00 traza líneas punteadas

Clic a ejecutar, iniciar. ¿Qué ocurre?

5. Escribe el siguiente programa:

```
REM PROGRAMA PARA DIBUJAR CIRCULOS CONCENTRICOS.  
SCREEN 2  
CIRCLE (320, 100), 200  
CIRCLE STEP (0,0 ), 100
```

6. Escribe el siguiente programa:

```
SCREEN 1  
FOR y% = 0 TO 320  
PSET (y%, 100)  
FOR delay% = 1 TO 100 : NEXT delay%  
PRESET (y%, 100)  
NEXT i%
```

Córrelo y escribe que ocurre:

7. Escribe el siguiente programa:

```
SCREEN 7
FOR i% =0 TO 15
COLOR i%
PRINT i%
NEXT i%
```

Córrelo y escribe que ocurre:

8. Escribe el siguiente programa:

```
SCREEN 1
TRIANGULO$ = "F60 L120 E60"
DRAW "C2 X" + VARPTR$(TRIANGULO$)
DRAW "BD30 P1, 2 C3 M-30, -30"
```

Córrelo y escribe que ocurre:

9. Escribe el siguiente programa:

```
PALETTE 0,1
SCREEN 1
FOR i= 0 TO 3 : a% (i%) : NEXT i%
LINE (138, 35) -(288, 165), 3, BF
LINE (20,10) -(160, 100), 2, BF
DO
FOR i% = 0 TO 3
a% (i%) = (a%(i%) + 1 ) MOD 16
NEXT i%
PALETTE USING a% (0)
LOOP WHILE INKEY$ = " "
```

Córrelo y escribe que ocurre:

10. Escribe el siguiente programa:

```
SCREEN 1
FOR i% = 1 TO 10 STEP 2
WINDOW ( - 160 / i%, - 100 / i%) - ( 160 / i%, 100 / i%)
CIRCLE (0,0) , 10
NEXT i%
```

Córrelo y escribe que ocurre:

11. Escribe el siguiente programa:

```
SCREEN 1
LINE (0,0)-(100, 100), 2
LOCATE 14, 1
FOR y%= 1 TO 10
FOR x% = 1 TO 10
PRINT POINT (x%, y%);
NEXT x%
PRINT
NEXT y%
```

Córrelo y escribe que ocurre:

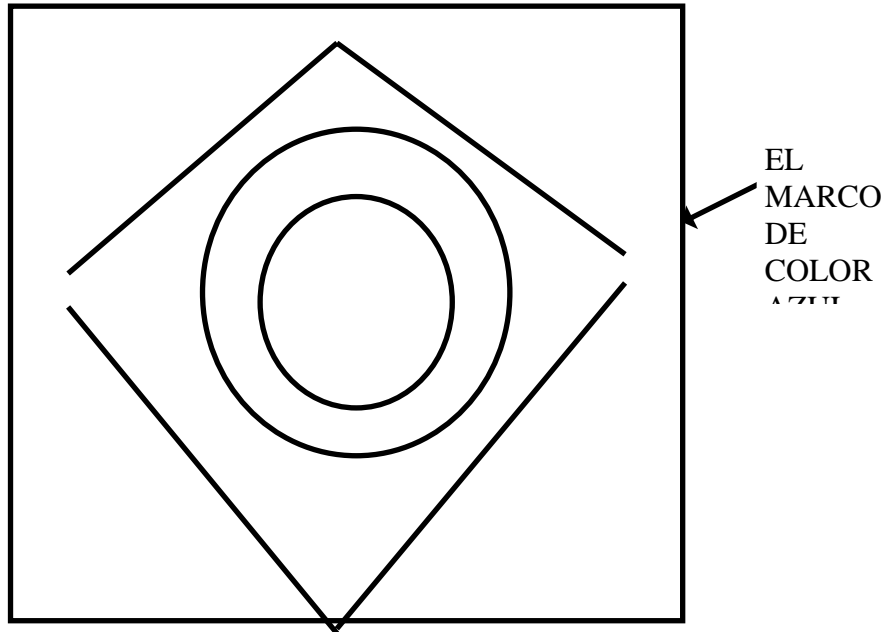
12. Escribe el siguiente programa:

```
SCREEN 1
WINDOW SCREEN (0, 0 ) - (100, 100)
PRINT " x LOGICA = 50, x FISICA = "; PMAP (50, 0 )
PRINT " y LOGICA = 50, y FISICA = "; PMAP (50, 1)
```

Córrelo y escribe que ocurre:

13. EJERCICIO DE REPASO. Haga un programa en QBASIC que calcule la ley de gravitación universal, dando el usuario los valores de la masa de los cuerpos, así como la distancia entre los cuerpos, conocido el valor de la constante de gravitación . Recuerde que la fórmula es $F = G \cdot M_1 \cdot M_2 / R^2$

14. EJERCICIO DE REPASO. Haga un programa en QBASIC que dibuje la siguiente figura:



Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 11 MICROSOFT OFFICE 4.2

OBJETIVOS:

Que el alumno conozca el uso de los programas incluidos dentro del icono de MICROSOFT OFFICE y el editor de ecuaciones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Iniciar y cerrar Microsoft OFFICE.
- Abrir con la barra de acceso de OFFICE los programas que contiene y pasar de uno a otro.
- Escribir ecuaciones matemáticas usando el editor de ecuaciones.

INTRODUCCIÓN.

MICROSOFT OFFICE es un grupo de programas que contiene los populares programas WORD (procesador de textos), EXCEL (hoja de cálculo) y POWER POINT (presentador gráfico).

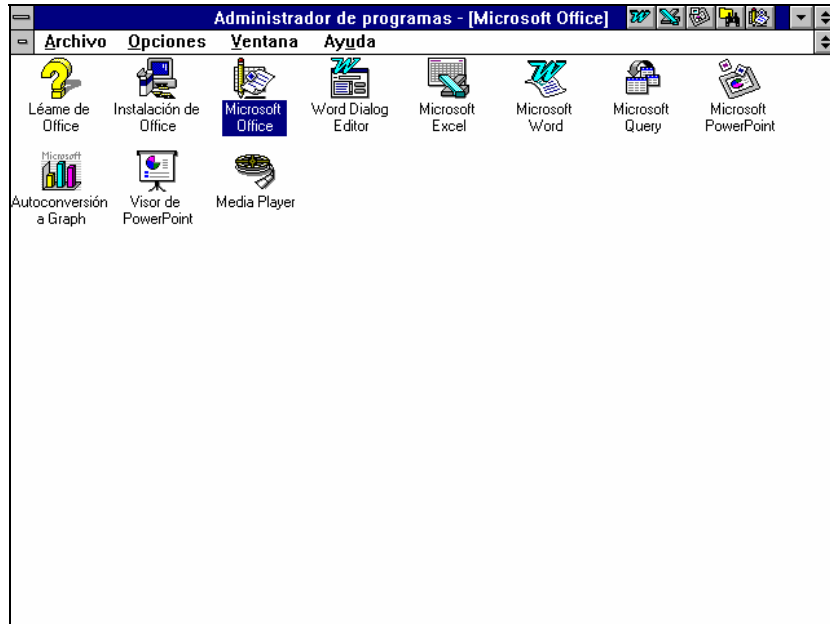
Al abrir el grupo de programas aparecen los iconos de los mencionados programas, además de uno que hace aparecer la barra de programas de OFFICE en la parte superior derecha de la pantalla, lo cual facilita el pasar de un programa a otro sin necesidad de maximizar y minimizar pantallas.

La familia Microsoft OFFICE es una colección de productos completos que funcionan de forma similar y trabajan conjuntamente como si fueran uno solo.

El administrador de Microsoft OFFICE muestra una barra de herramientas que facilita el inicio rápido de aplicaciones y el cambio de una a otra mediante un solo clic.

El editor de ecuaciones permite escribir ecuaciones matemáticas que de otra manera sería prácticamente imposible, contiene símbolos usuales como integrales, sumatoria, raíz cuadrada, permite escribir matrices, etc.

La ventana de programas de Office es la que se muestra a continuación.



PROCEDIMIENTO.

MICROSOFT OFFICE.

1. Entra a Windows, dale doble clic al icono de MICROSOFT OFFICE y luego doble clic nuevamente al icono de MICROSOFT OFFICE



¿Qué ocurre?

2. Dejando el puntero del Mouse unos segundos sobre los iconos que aparece un cuadro amarillo que indica el programa del que se trata. ¿Qué iconos contiene la barra de herramientas de MICROSOFT OFFICE?
-

3. Usando la barra de herramientas de OFFICE (esquina superior derecha de la pantalla): Da clic sobre el icono de WORD.



4. Espera a que se cargue el programa.

5. Da clic sobre el icono de Excel (esquina superior derecha de la pantalla).
Espera a que se cargue el programa.



5. Da clic al icono de WORD (esquina superior derecha de la pantalla), para regresar a este programa.

OFFICE te permite pasar de un programa a otro sin necesidad de minimizar la pantalla y maximizar la siguiente, en forma automática y simultánea puedes estar trabajando con dos o mas programas de OFFICE, claro depende de la memoria RAM de tu computadora y de la velocidad del procesador.

6. Da clic en el menú y selecciona **INTRODUCCIÓN** y conceptos básicos.
7. Al terminar selecciona regresar a WORD, archivo y salir.
8. Regresa a EXCEL y también dale archivo y salir.

EDITOR DE ECUACIONES.

1. Entra al administrador de archivos y pide a tu instructor que te indique la dirección del editor de ecuaciones.
2. Escribe las siguientes ecuaciones usando el editor.





- a) $\sqrt[3]{x+2y}$
 - b) $\sum_1^7 x_i$
 - c) $\int_1^5 x^2 dx$
 - d) $\prod_i^n x_i$
- $\begin{matrix} a & b & c & d \\ a & b & e & f & g & h \\ c & d & \neq & i & j & k & l \\ m & n & o & p \end{matrix}$

3. Cópialas, y péguelas en WORD. Para ello abra clic a edición, seleccionar todo, clic a edición copiar, abrimos WORD



Y usamos edición, pegar.

4. Guarde el archivo de WORD y salga de éste programa. Cierre MICROSOFT ECUATION.

Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 12 SISTEMA OPERATIVO MS - DOS 6.2.



OBJETIVO:

Que el alumno conozca el uso del comando MSD, FORMAT, DIR, COPY, UNDELETE, UNFORMAT, LABEL, y HELP de MS-DOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer la función de algunos de los comandos mas importantes del sistema operativo MS-DOS.

INTRODUCCIÓN.

Un sistema operativo es un software del sistema que provee un interfaz para que pueda comunicarse con la computadora, administra dispositivos de hardware, sistemas de almacenamiento de disco y soporta programas de aplicación.

Para hacer que la máquina ejecute acciones, hay que escribir comandos. Los comandos son palabras en inglés acompañadas de modificadores y donde se especifican rutas de acceso.

Cuando inicie su equipo por primera vez, en la pantalla verá aparecer y desaparecer rápidamente cierta información que puede resultar enigmática. MS-DOS utiliza dicha información al iniciar su equipo.

Al símbolo F:\ se le llama símbolo del sistema. Al carácter subrayado intermitente se le llama cursor. El cursor muestra la posición en la que se presentará el comando que escriba.

Archivos. La principal unidad de almacenamiento de su sistema es el archivo. Un archivo permite que MS-DOS distinga entre un conjunto de información y otro. Todos los archivos tienen un nombre (que se forma de una a ocho letras) y una terminación (con tres letras) , ello indica el tipo de archivo del que se trata.

El programa MSD es una utilería incorporada al sistema operativo MS-DOS, aparece una interfaz gráfica que muestra diferentes temas acerca de los componentes de la computadora.

PROCEDIMIENTO.

1. Encender la PC.
2. Ya en sistema operativo (pantalla negra), escribe después del símbolo del sistema MSD y dale a la tecla ENTER.

Para averiguar mas acerca de cualquiera de los temas presiona la letra que aparece destacada en cada cuadro. También puedes obtener información

adicional al explorar los menús que se listan en la parte superior de la pantalla. Para tener acceso a los menús, presiona ALT y después la letra que aparece resaltada en el nombre del menú. Usando ésta información contesta las siguientes preguntas:

a. ¿Qué tipo de procesador usa tu computadora?

b. ¿Hay coprocesador matemático?

c. ¿Quién es el fabricante del BIOS (Basic / Input /Output System)?

d. ¿Cuál es la cantidad total de memoria convencional de tu computadora?

e. ¿Cuál es la cantidad total de memoria extendida?

f. ¿Qué tipo de teclado está conectado a tu computadora?

g. Quién fabricó el adaptador de video (video adapter)?

h. ¿Cuál es el tipo de monitor (display tipe)?

i. ¿De qué tipo es el Mouse conectado a la computadora y quién lo fabricó?

Ahora salgamos de éste programa, activa la barra de menús y teclea file, y elige con las flechas EXIT.

5. Usa el comando DIR como sigue:

DIR

Ello permitirá saber la lista de archivos de tu disco. ¿Qué aparece cuando le das DIR?

¿Cuántos bytes libres tiene tu disco de trabajo)?_____

6. Copia los archivos que te indique tu profesor del directorio que se te indique. Usando el comando COPY como sigue:

- Colócate en el subdirectorio que te indique tu profesor.
- Usa el comando COPY *.* c:
- Cámbiate a tu unidad c. (c: y tecleas ENTER).
- Usa el comando DIR, para que veas los archivos que copiaste.

¿Cuántos archivos copiaste? _____

¿Cuántos bytes libres tiene tu disco de trabajo)?_____

7. Ahora borremos estos archivos de nuestro disco de trabajo como sigue:

DEL *.* y dale a la tecla ENTER.

8. Escribe DIR y ENTER. ¿Qué información aparece?

9. Recuperemos la información borrada. Escribe UNDELETE *.* y ENTER.

10. Escribe DIR y ENTER. ¿Qué información aparece?

11. Usemos ahora modificadores del comando formato, escribe FORMAT A: /Q /U, Escribe en la etiqueta de volumen PRACTICA1 y dale ENTER. ¿Qué diferencia encuentras entre usar éstos modificadores y usar el comando FOMAT solo?

12. Usa el comando DIR, para que veas los archivos que contiene el disco.

¿Cuántos bytes libres tiene tu disco de trabajo)?_____

13. Recuperemos los archivos perdidos durante el formateo del disco: UNFORMAT A: y ENTER (Sigue las instrucciones que aparecen).

14. Escribe DIR y ENTER. ¿Qué información aparece?

9. Cambiemos la etiqueta de volumen del disco, escribe: LABEL A: CAMBIO y das ENTER.

10. Dale DIR ENTER y . ¿Cuál es la etiqueta de volumen del disco?

11. ¿Cuál es su número de serie?

12. Escribe F: y ENTER, entra al subdirectorio donde están los comandos de MS-DOS, pide a tu instructor que te indique la ruta de acceso.

Da DIR y ENTER ¿Qué ocurre?

Da DIR /p y ENTER ¿Qué ocurre?

Da DIR /w y ENTER ¿Qué ocurre?

Da DIR /w /p y ENTER ¿Qué ocurre?

Dale DIR /p *exe y ENTER ¿Qué ocurre?

(* es un carácter comodín que funciona como una variable y en este caso ayuda a visualizar únicamente los archivos ejecutables, los que tienen la terminación EXE).

13. Escribe HELP y ENTER, aparece un menú con información de los comandos de MS-DOS (ayuda), desplazándote con las flechas a cada palabra o con el Mouse busca los siguientes comandos para responder las preguntas siguientes.

CONTESTA BREVEMENTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

¿Para qué sirve el comando FORMAT?

¿Para qué sirve el comando DIR?.

¿Para qué sirve el comando COPY?

¿Para qué sirve el comando LABEL?

¿Para qué sirve el comando UNFORMAT?

¿Para qué sirve el comando UNDELETE?

¿Para qué sirve el comando DEL?

Para salir de la ayuda de MS-DOS, dale a la tecla ALT, y se enciende la barra de menús, con las flechas abre el menú ARCHIVO y elige la opción SALIR. Regresas al sistema operativo. Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 13 SISTEMA OPERATIVO MS - DOS 6.2



OBJETIVO:

Que el alumno conozca el uso y aplicación de los comandos DATE, TIME, MD, CD, TREE del MS-DOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer la función de algunos de los comandos mas importantes del sistema operativo MS-DOS.

INTRODUCCIÓN.

Una vez que la computadora ha puesto en marcha su sistema operativo, mantiene al menos parte de éste en su memoria mientras el equipo esté encendido.

El sistema operativo tiene las funciones de:

- Proporcionar un interfaz de línea de comando o una interfaz gráfica del usuario, para que éste último se pueda comunicar con la computadora.
- Administrar los dispositivos de hardware en la computadora.
- Administrar y mantener los sistemas de archivo de disco.
- Apoyar otros programas.

MS-DOS tiene una interfaz de línea de comando, lo que significa que el usuario controla el programa mediante el tecleo de comandos después del indicador de petición de entrada o prompt. En DOS el prompt por omisión es la letra de la unidad activa de disco seguida de un signo mayor que.

El prompt indica que el sistema operativo está listo para aceptar un comando. Para introducirlo, utilizas el teclado para escribir palabra y los símbolos. Si escribes un comando en forma incorrecta, el sistema operativo, manda un mensaje de error. Basta con volver a teclear el comando nuevamente.

PROCEDIMIENTO.

1. Enciende tu terminal.

2. Escribe DATE y dale ENTER ¿Qué aparece?

Ahí escribe la fecha del día de ayer: (dd-mm-aaaa), esto significa día, mes y año. Le das ENTER.

Vuelve a teclear DATE ¿Qué fecha aparece? _____

Dale ENTER hasta que te saque al símbolo del sistema.

3. Escribe a continuación TIME y dale ENTER. ¿Qué aparece? _____
A continuación escribe la siguiente hora: 4:49:52.37p, y le das ENTER, ello significa que son las cuatro de la tarde con cuarenta y nueve minutos, cincuenta y dos segundos y treinta y siete décimas de segundo de la tarde.

4. Dale c: y ENTER para que pases a tu disco de trabajo.

6. Para crear un directorio de trabajo escribes MD GRUPO4XX.

7. Dale un DIR para que veas lo que sale.

8. Escribe CD GRUPO4XX, y ENTER. ¿Qué sucede con el símbolo del sistema? _____

9. Escribe MD JUEGOS y ENTER./ CD JUEGOS y ENTER.

10. Escribe MD SALÓN y ENTER. / MD DEPORTES y ENTER.

11. Escribe CD SALON y ENTER.

12. Escribe MD DOMINO y ENTER.

MD AJEDREZ y ENTER

MD BILLAR y ENTER.

13. Escribe CD.. y ENTER ¿En qué directorio estás ahora?

14. Escribe CD DEPORTES

MD FUTBOL

MD BASQUETBOL

MD BÉISBOL

15. Escribe CD FUTBOL

MD SOCCER

MD AMERICANO

16. Teclea CD\, ello te lleva al directorio raíz de tu disco.

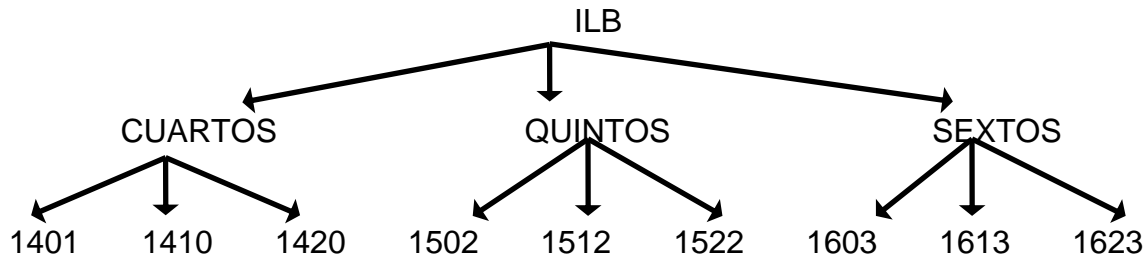
17. Teclea el comando TREE, para que visualices el árbol de directorios. Dibuja lo que aparece.

Has dividido al disco en diferentes subdirectorios, lo que te permitirá guardar en cada uno de ellos diferentes archivos.

18. Borremos el árbol de directorios que acabamos de crear. Escribe DELTREE GRUPO4XX y ENTER, dile que si a lo que te pregunte.

19. Dale DIR y ENTER, ¿Qué información aparece?

20. Con base en este ejercicio crea un directorio que se visualice como sigue:



21. Muestra con un TREE al instructor tu trabajo.

REVISIÓN:

22. Borra el árbol de directorios de tu disco y confirma la operación dando un DIR.
 23. Escribe HELP y ENTER, aparece un menú con información de los comandos de MS-DOS (ayuda), desplazándote con las flechas a cada palabra o con el Mouse busca los siguientes comandos para responder las preguntas siguientes.

CONTESTA BREVEMENTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

1. ¿Para qué sirve el comando DATE? _____
2. ¿Para qué sirve el comando TIME?. _____
3. ¿Para qué sirve el comando MD? _____
4. ¿Para qué sirve el comando CD? _____
5. ¿Para qué sirve el comando TREE? _____
6. ¿Para qué sirve el comando DIR?. _____
7. ¿Para qué sirve el comando COPY? _____
8. ¿Para qué sirve el comando LABEL? _____
9. ¿Para qué sirve el comando DELTREE? _____

Para salir de la ayuda de MS-DOS, dale a la tecla ALT, y se enciende la barra de menús, con las flechas abre el menú ARCHIVO y elige la opción SALIR.

Regresas al sistema operativo.

Sal de la red.

Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN:

PRÁCTICA No. 14 SISTEMA OPERATIVO MS - DOS 6.2



OBJETIVO:

Conocer el uso y manejo de los comandos REN, DISKCOPY, EDIT y SCANDISK de MS-DOS.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer la función de algunos de los comandos mas importantes del sistema operativo MS-DOS.

INTRODUCCIÓN.

En total DOS tiene casi 70 comandos. Cerca de 25 de ellos están integrados en el interprete de comandos del DOS. Debido a que el código de programa de éstos permanece residente en memoria la mayor parte del tiempo, estos comandos interconstruidos son llamados comandos internos. No existe suficiente espacio para que todos quepan en la RAM, así que los comandos restantes son comandos externos (programas separados incluidos en DOS).

La mayoría de los comandos requieren argumentos, los cuales son segmentos específicos de información requeridos para completar el comando. Por ejemplo hay que indicar el nombre del archivo, la unidad de disco, etc.

PROCEDIMIENTO.

1. Solicita tu disco de trabajo al instructor
2. Enciende tu terminal y entra a la red. Inserta tu disco de trabajo en la computadora.
3. Entra al editor de textos de MS-DOS tecleando EDIT, aparece un interfaz gráfico de color azul. Damos la tecla ESC para salir de la referencia básica.
4. Copia el siguiente texto:

BARRIENDO LA BASURA DE SU PC

Resulta inevitable y es casi como una maldición ver como el espacio en disco duro es devorado por las necesidades de las aplicaciones actuales.

Hasta que al final llega el día en que se requiere borrar algo para poder trabajar, es entonces que se aprecian las cualidades de un buen instalador.

El Windows de Microsoft, en todas sus versiones, ha permitido que miles de personas se acerquen a las computadoras. pero el precio a pagar en cada uno de esos casos ha sido la necesidad de máquinas mas y mas poderosas

5. Activa la barra de menús con la tecla ALT, y selecciona Archivo, Guardar Como, en nombre del archivo ponle PRACTICA.TXT, selecciona la unidad F:\TERMXX y le das ENTER.

6. Dale nuevamente Archivo, y salir.

7. Copia el archivo al subdirectorío 1410. Como sigue:

A: y ENTER

CD ILB y ENTER

CD CUARTOS y ENTER

CD 1410 y ENTER

C: y ENTER (Debes de quedar el símbolo del sistema en C:\TERMXX)

COPY PRACTICA.TXT C: y ENTER.

¿Se habrá copiado ahí? Para responder, dale a: y ENTER, ahora teclea DIR y ENTER.

Debe de aparecer el archivo PRACTICA.TXT.

8. Como ejercicio copia el mismo archivo a los subdirectoríos 1623, 1520 y 1420.

9. Pide al instructor que te diga que archivos que copies en tu disco de trabajo, para que cada subdirectorío tenga por lo menos dos archivos.

10. Renombra los archivos del subdirectorío 401, con el siguiente

PROCEDIMIENTO:

REN (ARCHIVO) HOLA.TXT y ENTER.

11. Realiza una copia de tu disco de trabajo en el de tu compañero.

En la etiqueta de papel del disco que va a ser copiado ponle con lápiz ORIGEN, el disco que va a recibir la información anótale DESTINO.

DISKCOPY A: A: y ENTER. (Ten cuidado al insertar los discos en el orden que te va pidiendo la computadora, un error al hacerlo provocaría pérdida de información). Cuando termine te va a preguntar que si deseas duplicar otro disco, le dices que NO.

12. Entra al editor de textos del sistema operativo y escribe el siguiente texto:

Aprender es una operación que no se resume a adquirir nociones, sino que consiste en retener lo que se ha leído, reproducir y reconocer una serie de experiencias y pensamientos. Por lo tanto, es imprescindible educar la memoria.

Luego después del estudio de algún punto o materia, se nota que el olvido también trabaja; la mente elimina nociones dispensables.

Para facilitar el aprendizaje de fijar en la memoria lo aprendido, basta proceder a una serie de operaciones y técnicas, como: concentrarse en lo que se está estudiando, leer mentalmente, hacer esquemas, etc.

13. Guarda éste archivo con el nombre de MEMORIA.TXT en tu disco de trabajo con el subdirectorío SEXTOS.

14. Sal del editor de textos, entra al subdirectorío donde lo copiaste, dale DIR al subdirectorío, llama a tu instructor para que lo califique.

REVISIÓN:

15. El uso constante de discos provoca que estos se puedan dañar, para poder repararlos es útil conocer el comando SCANDISK.
Teniendo dentro del drive tu disco flexible y estando en sistema operativo teclea SCANDISK c:

Haz una exploración de superficie para saber el estado que guarda su disco y para reparar las posibles fallas que tenga, al terminal le da SALIR.

15. Escribe HELP y ENTER, aparece un menú con información de los comandos de MS-DOS (ayuda), desplazándote con las flechas a cada palabra o con el Mouse busca los siguientes comandos para responder las preguntas siguientes.

CONTESTA BREVEMENTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

1. ¿Para qué sirve el comando EDIT?

2. ¿Para qué sirve el comando REN?.

3. ¿Para qué sirve el comando DISKCOPY ?

4. ¿Para qué sirve el comando SCANDISK ?

Para salir de la ayuda de MS-DOS, dale a la tecla ALT, y se enciende la barra de menús, con las flechas abre el menú ARCHIVO y elige la opción SALIR.

Regresas al sistema operativo.

Sal de la red.

Llama a tu instructor para que califique tu práctica.

NOMBRE DEL ALUMNO:		
GRUPO:	FECHA:	CALIFICACIÓN: