



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

CARRERA	PLAN DE ESTUDIO	CLAVE ASIGNATURA	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
TRONCO COMÚN	2003-1	5320	PROGRAMACION

PRÁCTICA No.	LABORATORIO DE	CIENCIAS BÁSICAS	DURACIÓN (HORA)
PRAC-01	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	SISTEMA OPERATIVO COMANDOS INTERNOS	02:00

1. INTRODUCCIÓN

El sistema operativo es un conjunto de programas que coordinan el equipo físico de la computadora y supervisan la entrada, la salida, el almacenamiento y las funciones de procesamiento. Incluye comandos internos y externos. Los comandos internos se encuentran

Formuló	Revisó	Aprobó	Autorizó
ING. JUAN FRANCISCO ZAZUETA APODACA			
L.S.C. DULCE MARÍA ÁLVAREZ SÁNDEZ			
L.S.C. LIZBETH JAIME SOLORIO			
ING. EVA HERRERA RAMÍREZ			
ING. HÉCTOR JUVERA VELÁSQUEZ	M. C. ENRIQUE RENÉ BASTIDAS PUGA	M.C. MAXIMILIANO DE LAS FUENTES LARA	M.C. MIGUEL ÁNGEL MARTÍNEZ ROMERO
L.S.C. ELVIRA AMALIA REZA VALDEZ			
ING. MARIBEL ARACELI MEJÍA GORDILS			
LIC. HILDA OLIVIA ALBARRÁN PADILLA			
L.S.C. ELVIA CRISTINA MÁRQUEZ SALGADO			
Maestro	Coordinador de Programa Educativo	Subdirector de la Facultad	Director de la Facultad



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

en la memoria de la computadora y los comandos externos, generalmente, están en la unidad de disco. Para usar los comandos externos, se necesitan sus archivos.

El sistema operativo es una colección de programas diseñados para facilitarle al usuario la creación y manipulación de archivos, la ejecución de programas y la operación de otros periféricos conectados a la computadora. El Sistema Operativo es la unión entre el usuario y el hardware. Ejemplo de algunos comandos son: abrir un archivo, hacer una copia impresa de lo que hay en la pantalla y copiar un archivo de un disco a otro.

Sin importar lo potente que sea el hardware (teclado, pantalla, impresora, etc.), una computadora no puede hacer absolutamente nada sin los programas que forman la estructura lógica y que reciben el nombre de software.

2. OBJETIVO (COMPETENCIA)

Identificar de manera general el ambiente de trabajo, el uso del equipo de cómputo, sistema operativo, y acceso a la red, para su manejo en forma adecuada, Con disposición para trabajar en forma individual teniendo responsabilidad en el uso del equipo de cómputo del laboratorio.

3. FUNDAMENTO

Para ordenar a la computadora que realice alguna tarea específica, el sistema operativo a diseñado una serie de comandos.

COMANDOS

Puede ser una palabra (TIME) o una abreviación (DIR), él sistema operativo tiene básicamente dos tipos de comandos internos y externos. Para ejecutar un comando primero se tecléa el comando y luego se presiona <<ENTER>>. Los comandos del MS-DOS tienen hasta tres partes.

1. Cada comando tiene un nombre.
2. Algunos comandos requieren de uno o más parámetros para que se identifique el objetivo con el que desea activar (COPY UNO.C).
3. Algunos comandos tienen incluidos uno o mas switch (/P , /S , /w)

Los **comandos internos** son los que se cargan en la memoria de la computadora, por lo que para usarlos no se necesita tener presente el disquete del sistema operativo, por su parte los



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

comandos externos necesitan tener presente el disquete en la unidad de disco para poder ser utilizados, ya que estos no son cargados en la memoria.

ARCHIVO:

Es la información almacenada que utiliza la computadora para realizar una tarea. Cada archivo debe tener un nombre único, pueden usarse hasta ocho caracteres para los nombres de archivos y tres caracteres para la extensión. El nombre debería ser lo suficientemente significativo como para que pudiera determinar a través del mismo el contenido del archivo. Normalmente, el nombre base de ocho caracteres se utiliza para describir la información que contiene el archivo, en tanto que la extensión se utiliza generalmente para especificar el tipo de archivo de que se trata. Por ejemplo podría utilizarse la extensión CRT para los archivos que contengan cartas, o INF para aquellos que contengan informes.

LOS COMANDOS A UTILIZAR SON: (Los comandos que observes con un * será los que corresponden al tipo externo, por lo que tendrás que asegurarte de tener presente tu disco del sistema operativo).

CLS La orden CLS sirve para borrar el contenido de la pantalla

VER Nos sirve para observar la versión del sistema operativo.

DATE La orden DATE permite establecer la que será la fecha del sistema, esto es, la que utilizará el DOS en la asignación de fecha de creación o última modificación de los archivos.

A\>DATE [YY-MM-DD]

TIME Permite establecer la hora del sistema que será utilizada por el DOS en el proceso de asignación de hora de creación o modificación a los archivos.

A\>TIME [HH:MM]

* SYS Para iniciar el sistema, el DOS necesita de dos archivos ocultos en el disco de arranque. La orden SYS permite copiar estos archivos de un disco de arranque a otro.

A\>SYS b: Copia los archivos ocultos del sistema del disco A al disco B.

DIR Hace aparecer en la pantalla el nombre base de cada archivo, su extensión, tamaño, fecha y hora asociadas al mismo. Es una orden interna que muestra por omisión el nombre completo, tamaño, fecha y bytes de cada uno de los archivos.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

Ejemplo: A\>DIR

COMMAND	COM	46246	12-13- 92	4:09a
nombre base	extensión	tamaño archivo en bytes	Fecha y Hora de creación	

El comando DIR tiene los siguientes switch:

/P Hace que DIR realice una pausa cada vez que se obtenga una pantalla completa de información, mostrando al final la siguiente línea **Press any key to continue.....**
(Presione cualquier llave para continuar)

Ejemplo: A\>DIR/P

/W Hace que DIR utilice un formato de presentación breve de los archivos (incluyendo exclusivamente el nombre de los archivos), lo que permite obtener cinco nombres de archivo en cada línea de la pantalla.

Ejemplo: A\>Dir/W

/A Atributo Es un modificador el cuál hace que DIR muestre en pantalla. Únicamente los nombres de aquellos archivos cuyos atributos coincidan con las especificaciones realizadas. Como indicación de los atributos son válidos los siguientes valores:

H Archivos ocultos	-H Archivos que no sean ocultos
S Archivos del sistema	-S Archivos que no son del sistema
D Directorios	-D No directorios
A Archivos modificados	-A Archivos no modificados
R Archivos de solo lectura	-R Archivos que no sean de solo lectura

Ejemplo: A\>Dir/A:H {nos muestra los archivos ocultos}

A\>Dir/A:A-R {nos muestra los archivos que han sido modificados y no son de solo lectura}

/O Ordenación Es un modificador que permite que DIR muestre el listado de un directorio en base a un criterio de ordenación alternativo al nombre de los archivos. Los criterios de ordenación válidos son:



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

N Por nombre de la A a la Z	-N Por nombre de la (Z-A)
E Por extensión (A-Z)	-E Por extensión (Z-A)
D Por fecha del más antiguo al más reciente	-D Por fecha del más reciente al más antiguo
S Por tamaño del más pequeño al más grande	-S Por tamaño del más grande al más pequeño
G Los directorios delante de los archivos	-G Los directorios después de los archivos

Ejemplo: A\>Dir/O:N { nos muestra el directorio de un disco ordenado por nombre de A a la Z }

- /S Hace que DIR muestre los archivos existentes en los subdirectorios de nivel inferior.
- /B Hace que DIR muestre únicamente los nombres y extensiones los archivos.
- /L Hace que Dir muestre el nombre de los archivos en minúscula.

* **FORMAT**

Es un comando externo que se utiliza para formatear un disco y preparar así este para su uso.

A\>Format unidad:

Unidad: Nombre de la unidad que contiene el disco a formatear.

Format contiene los siguientes switch.

/S Hace que format transfiera al disco los archivos del sistema MS-DOS para hacer el mismo un disco de arranque.

Por ejemplo para preparar un disco nuevo para su uso cuya capacidad es de 1.44 MB, se procede de la siguiente manera:

A\>FORMAT A:

COPY

Esta orden se utiliza para copiar uno o más archivos en una unidad de disco ya sea utilizando los mismos nombres originales u otros.

A\>Copy lenguaje.C H:



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

Copia el archivo cuyo nombre sea lenguaje y su extensión sea A a la unidad de disco H.

A\>Copy lenguaje.* H:

Copia todos los archivos cuyo nombre sea lenguaje sin importar su extensión a la unidad de disco H.

A\>Copy *.C H:

Copia todos los archivos cuya extensión sea C no importando el nombre que tengan a la unidad de disco H.

A>Copy *.* B:

Copia todos los archivos del disco A al disco B.

A>Copy H: Lenguaje.C A:

Copia de la unidad de disco H el archivo cuyo nombre es lenguaje y extensión es C a la unidad A.

NOTA IMPORTANTE: Existen algunos archivos que no pueden ser copiados idénticamente mediante el comando COPY, para esto utiliza el comando DISKCOPY, el cuál realiza una copia fiel de un disco a otro, de él hablaremos mas adelante. (el archivo COMMAND.COM del sistema operativo nunca debe ser copiado mediante el comando copy ya que este comando no transfiere los archivos ocultos)

COPY CON{ una modalidad de copy } Es utilizado para editar un texto y ponerle su respectivo nombre.

A\> copy con NOMBRE NOMBRE:es el nombre que se le dará al archivo.

EJEMPLO:

A:\>Copy con UABC.txt

Universidad Autónoma de Baja California
Ctrl Z o F6

Texto editado.
Para finalizar.

TYPE Muestra el contenido de un archivo. Este comando no debe ser utilizado con archivos de extensión COM o EXE; estos archivos contienen caracteres que causarán muy probablemente la emisión de una serie de señales acústicas por la computadora, mientras que la pantalla se llena de caracteres extraños.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

A>TYPE docu.doc Muestra el contenido del archivo llamado Pascal con extensión.pas

A>TYPE docu.doc> PRN Imprime el archivo pascal.pas en la impresora.

* MORE Muestra el contenido de un archivo página por página

Ejemplo:A>MORE < Lenguaje.CPP Muestra el contenido del archivo

DEL La orden DEL nos sirve para borrar un archivo de un disco.

Ejemplo: A>DEL pascal.pas Borra el archivo cuyo nombre sea pascal.pas de la unidad de disco A:

Ejemplo: A>DEL pascal.* Borra todos los archivos cuyo nombre sea pascal no importando su extensión.

Ejemplo: A>DEL *.pas Borra todos aquellos archivos cuya extensión sea pas no importando su nombre.

Ejemplo: A>DEL *.* Borra todos los archivos del disco A.

Ejemplo: A>DEL H: pascal.pas Borra de la unidad de disco H el archivo cuyo nombre es pascal.pas

REN (RENAME) La orden REN nos sirve para cambiar el nombre de un archivo.

A>REN pascal.pas texto.pas Cambia el nombre del archivo pascal.pas por el de texto.pas

A>REN *.TXT *.DOC Cambia la extensión de todos los archivos TXT por la extensión Doc.

A> REN pascal.* texto.* Cambia el nombre de todos los archivos llamados pascal sin importar su extensión por el de texto dejando su extensión original.

* DISKCOPY Es la orden externa que permite copiar el contenido de un disquete sobre otro, creando una copia idéntica del original.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

Ejemplo: A>DISRCOPY Unidad origen: Unidad destino:

Este comando tiene los siguientes switch.

- /1 Hace que DISKCOPY copie unicamente la primera cara
- /V Permite activar la verificación de las operaciones de disco durante el proceso de copia. La verificación del disco asegura que la información se escriba correctamente en éste; no obstante, hará que la ejecución de DISKCOPY sea más lenta.

EJEMPLO:

A>DISKCOPY A: A: Copia todo el contenido del disco a otro disco en la misma unidad A

NOTA: DISKCOPY no puede copiar disco en unidades de disco no compatibles.

- * CHKDSK Es un comando externo el cuál examina las tablas de asignación de archivos y la estructura de directorios para ver si existe alguna información inconsistente en ambas, dando además la oportunidad de corregir los errores detectados, en pocas palabras nos da una idea en general del estado en que se encuentra nuestro disco.

Este comando tiene los siguientes switch.

- /F Hace que CHKDSK corrija los errores hallados en un directorio.
- /V Hace que CHKDSK muestre los nombres de todos los archivos existentes en el disco.

EJEMPLO:

A> CHKDSK A:/V Muestra el estado del disco A incluyendo el nombre de todos los archivos existente.

- * ATTRIB La orden ATTRIB permite visualizar o modificar el byte de atributos de los archivos, el cuál contiene información sobre estado del mismo. Los diferentes formatos que puede tener ATTRIB son los siguientes.

- +A Hace que ATTRIB active el bit correspondiente al atributo de modificado.
- A Hace que ATTRIB desactive el bit de modificación.
- +R Hace que ATTRIB active el bit correspondiente al atributo de solo lectura (El bit que permite que un archivo no sea borrado).
- R Hace que ATTRIB desactive el bit de solo lectura.



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

9.-Utilice el comando Dir para realizar una ordenación del directorio por tamaño de archivo.
10.-Verifica cuantos archivos ocultos posee tu sistema operativo utilizando el comando DIR (anótalos).

11.-Utilice el comando (copy con) para crear un archivo con el siguiente texto:

El nombre que le pondrá a este archivo será A:TEXTO.TXT

INTERECTING WITH WINDOWS AND DOS Because of the limited scope of the DOS operating system it's easy to overlook the contribution DOS makes to then successful operation of your DOS application programs. Nonetheless, a DOS program runs because of the interaction between your application code and the facilities of the operating system. The same is true of the Windows program. Because Windows offers so many more operating system functions, it is harder to overlook the interplay between windows and an application. Your program must continually interact with the operating system (DOS plus windows).

NOTA: No olvides salvar tu texto con la tecla F6 o bien Ctrl-Z

12.- Verifique con un DIR que el archivo se halla creado en la Unidad A:

13.- Observa el contenido del archivo que acabas de crear utilizando el comando TYPE.

14.-Ahora cree otro texto mediante el comando COPY cuyo nombre será PARRAFO.DCC el cuál contendrá la siguiente información:

Las computadoras son máquinas increíblemente poderosas que están presentes en casi todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana se encargan de controlar los semáforos, de las gestiones de millones de llamadas telefónicas que tienen lugar cada día, del control del tráfico aéreo, e incluso del funcionamiento del microondas de nuestras cocinas.

15.- Verifique con un DIR que el archivo se halla creado en la Unidad A:

16.- renombre archivo TEXTO.TXT por el de DOCU.DOC y el de PARRAFO.DCC a PARRAFO.DOC

17.-Indícale al sistema operativo que te muestre el archivo PARRAFO.DOC en el monitor haciendo una pausa cada página utiliza el comando MORE.

18.- Utilizando el comando ATTRIB proteja para que no los pueda borrar todos los archivos con extensión *.doc

19.- Utilizando el comando ATTRIB Oculte todos los archivos con extensión *.doc



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)
DOCUMENTO DEL SISTEMA DE CALIDAD**

Formatos para prácticas de laboratorio

20.- Utilizando el comando DISKCOPY realice una copia fiel del diskett de trabajo.

21.- Utilizando la copia del diskett que realizo, borre el archivo PARRAFO.DOC. Nota Si el archivo a borrar esta protegido y oculto utilice el comando ATTRIB para regresarlo al su formato de Archivo.

22.- Indícale al sistema operativo que te muestre el directorio incluyendo únicamente el nombre y extensión de los archivos en forma vertical.

23.- Utilizando el comando prompt cambia la forma del inductor A/> por la fecha actual.

24.-Utilizando el comando prompt cambia la forma del inductor por la hora actual.

25.-Utilizando el comando prompt cambia la forma del inductor por el signo >.

26.- Utilizando el comando prompt regrésalo a la posición inicial A:\>

27.-FIN

C)

CÁLCULOS Y REPORTE

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

6. ANEXOS

No aplica.

7. REFERENCIAS