**Práctica 03**

**Comandos básicos de Linux y WinNT.**

**INDICACIONES SOBRE EL DESARROLLO**

En todos los puntos que sigue tendrá que explicar con detalle cómo logró llevar a cabo lo pedido, indicando trayectorias, comandos con su despliegue y / o acciones realizadas. En el caso de despliegue de comandos explique el significado de lo desplegado. Ya sea en Linux o WinNT, tendrá que abrir una terminal-ventana. También puede ayudarse el File Manager.

Use el material de del archivo *UbuntuCoBa.pptx* (visto la práctica pasada), en formato de notas de página, para contestar la práctica.

**PREVIO AL INICIO**

* Copie el contenido del fólder *LabAC03* de Sistemas Operativos (SO) en Kepler a su computadora.

**DESARROLLO**

1. ¿Cuál es el tamaño de la memoria central tanto en Windows como en Linux? Windows\_\_\_\_\_\_\_\_ Ubuntu Linux\_\_\_\_\_\_\_. En el caso de Ubuntu Linux usted deberá arrancar primero la máquina virtual VMWare-Player, seleccione el sistema operativo Ubuntu Linux, y podrá obtener el tamaño de la memoria central; después mande ejecutar el Ubuntu Linux virtualizado. Exprese la memoria tanto en “bytes” como en “megabytes”.
2. Linux. Lea del comando *man* en las páginas 1.14 y 1.15.

¿Para qué sirve el comando *man*?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Aplique el comando *man man*, ¿Qué nos indica el desplegado?\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Despliegue las 10 primeras líneas de *man man* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (para terminar el desplegado de *man* aplique *quit*).

¿Para qué sirve el comando *ps*?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (lea de *man ps*)

¿Al ejecutar el comando *ps* que indican los valores de las columnas TTY y CMD?\_\_\_\_\_

Despliegue las 10 primeras líneas de *man ps* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Existe un caso especial con *man ascii*. ¿En este caso que despliega la ayuda?\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Linux. El comando PS en su formato *ps -l* lista los procesos activos bajo la sesión *sisops*. \_\_\_\_. Qué diferencia hay con el formato *ps -el*. \_\_\_\_. La columna *PID* (Process ID) indica la identificación del proceso bajo el SO. La columna *PPID* (Parent Process ID) muestra el PID del proceso padre.

¿Cuál es el PID del proceso PS?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Cuál es el proceso padre de PS?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ¿por qué?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_-

¿Qué función desarrolla el proceso padre de PS?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Linux. Aplique el comando *uname –a* (en general la opción *–a* significa *all*) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Qué significa cada uno de los valores desplegados?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (ayuda: haga uso del comando *man* para que vea otras opciones que tiene el comando *uname*).

1. Linux. Con ayuda del comando *id*, de su cuenta, y el contenido de la variable de ambiente *shell*, diga:

¿Cuál es el identificador de la cuenta?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

¿Cuál es el número de la cuenta?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

¿Cuál es el directorio base (*home directory*) de la cuenta?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

¿Cuál es el intérprete de comandos (*shell*) asociado a la cuenta?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

¿Cuál es el grupo al que pertenece la cuenta?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Linux. ¿Para qué sirven los comandos *logout*, *exit* y *<ctrl> d*?\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Linux. Basándose en las páginas 1.9 y 1.11 suponga que su directorio base se encuentra en *luis* y que usted se encentra en el directorio de trabajo *juan*.

¿Con cuál comando comprobaría que se encuentra en el directorio *juan*?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. ¿Qué desplegaría dicho comando?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Escriba la trayectoria absoluta del archivo *prod*: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Escriba la mejor trayectoria relativa del archivo *prod*: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (desde *juan*)

Escriba la mejor trayectoria relativa del archivo *hosts*: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (desde *juan*)

1. Linux. Genere el siguiente ambiente mediante el comando *mkdir*, de la manera MÁS ÓPTIMA, dicho de otra manera con la menor cantidad de comandos *mkdir* y sin andarse cambiando de su directorio (home fólder). \_\_\_\_\_\_\_\_\_

mod2

mod1

mod3

sesion1

sesion2

ejercicios

borrame

borrame

borrame

1. Linux. Suponiendo que se encuentra en el subdirectorio sesion1, del inciso 8), muestre dos alternativas diferentes de cambiarse al subdirectorio mod3. Cada alternativa con un solo comando. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_
2. Linux. ¿Qué diferencias hay entre aplicar el comando *ls* en alguna de las siguientes maneras: *ls*, *ls -a*, y *ls -l*? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. Linux. ¿Qué hace el comando *tree* en Windows? \_\_\_\_\_\_. ¿Cuál comando de Linux (nativo) es similar al comando *tree* de Windows? Muestre el comando completo en Linux \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. No deberá instalar ningún nuevo comando en Linux.
4. Linux. Guarde en un archivo el árbol de directorios, del inciso 8), con alguno de los formatos del comando *ls*, siempre a partir del *home directory*. Muestre el comando aplicado. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
5. Linux. Muestre el o los comandos que tendría que aplicar, desde cualquier trayectoria en el árbol de directorios, para que al mandar ejecutar el comando *pwd*, este despliegue el directorio base (*home directory*) de su cuenta. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Repita el inciso 8) en WinNT, desde una ventana de DOS. \_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Repita el inciso 9) en WinNT, desde una ventana de DOS. \_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. Linux. ¿en cuál día de la semana ocurrió la fecha 18 de marzo de 1948?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

¿Con cuál comando encontró tal día? \_\_\_\_\_\_\_\_ y su despliegue \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Linux. Explique para qué sirven los comandos *who* y *finger*.
2. Linux. Explique la diferencia de operación entre los comandos *rmdir* y *rm*.
3. Linux. Explique tanto el comando *free -mt* como el contenido de su despliegue.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. ¿Alguno de estos valores ya lo había visto anteriormente, dentro de esta práctica o su aproximación? \_\_\_\_\_\_
4. Windows. Explique los comandos “*wmic computersystem get manufacturer”, “wmic cpu get NumberOfCores, NumberOfLogicalProcessors”,* “*wmic computersystem get totalphysicalmemory”,* y “*wmic memorychip get capacity”* así como sus respectivos despliegues.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

En los dos últimos comandos ¿coincide el resultado de la memoria?, sí o no, ¿por qué? \_\_\_\_\_\_\_

Si los valores son diferentes, ¿cuál aparece como un valor mayor? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

De cuanto es la diferencia \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Bytes

Los resultados de estos dos comandos están expresados en Bytes, expréselos en GB. \_\_\_\_\_\_

Muestre los cálculos correspondientes.