

Sistemas Operativos
 Examen final.

“Como estudiante de ESPOL me comprometo a combatir la mediocridad y a actuar con honestidad; por eso no copio ni deajo copiar”

100	Firma de aceptación
-----	---------------------

 Firma de compromiso del estudiante

Profesor: Gustavo Cali, M.Sc.

Estudiante: _____

Fecha: 28 / Agosto / 2017

TEMA 1 (10pts)

Responder verdadero o falso según corresponda.

1. Para el control de espacios libres se usó: listas enlazadas y mapa de bits. ()
2. Asignación por lista enlazada permite que un archivo no deba estar contiguo en el disco y elimina la fragmentación del disco dado que se pueden utilizar todos los bloques. ()
3. La Reubicación permite que un proceso se pueda ubicar en diferentes posiciones de memoria, e incluso cambiar de posición. ()
4. La técnica del mejor ajuste(Técnicas de gestión de memoria), consiste en ubicar el siguiente hueco disponible, que sea suficientemente grande, a partir de la última asignación de memoria. ()
5. En la paginación es el proceso donde se divide la memoria en fragmentos diferente tamaño llamados páginas. ()
6. El comando pwd muestra el usuario con el que esta logueado en el sistema. ()
7. El comando groupdel, elimina un grupo. ()
8. El comando usercreate, crea un usuario en el sistema operativo. ()
9. El comando “sudo ufw permit 80”, habilita el acceso en esa computadora por el puerto 80. ()
10. El comando “chmod ug+w TALLER.txt” le da permisos de lectura al usuario propietario y al grupo . ()

TEMA 2 (30pts)

Determinar el estado del siguiente problema usando el algoritmo del banquero. Mostrar procedmiento.

Procesos	Asignados	Requeridos	Disponibles
	ABC	ABC	ABC
P_0	010	853	211
P_1	100	432	
P_2	303	702	
P_3	211	222	

TEMA 3 (30pts)

Un sistema de memoria virtual por paginación, en el que una dirección lógica consta de 12 bits, de los cuales 3 son para el número de página. Para la siguiente secuencia de direcciones lógicas: 1400, 40, 528, 1026, 344, 777, 888, 999, 1948, 2050, 89, 23, 1022, 1059, 513 y 511. **Se pide la secuencia de referencias a páginas y contar el número de fallos de página usando 3 marcos con el algoritmo de reemplazo FIFO y LRU.**

TEMA 4 (30pts)

Dado un sistema con administración de memoria basada en la segmentación. El segmento 0 tiene una dirección base de 1300 y una longitud de 350, el segmento 1 tiene una dirección base de 100 y una longitud de 333 y el segmento 2 tienen una dirección base de 1123 y una longitud de 50

¿Cuál es la dirección lógica que corresponde a la dirección física 432?.