

ACTIVIDAD 3 VALOR 50%

INSTRUCCIONES: Resolver los siguientes ejercicios individualmente

EJERCICIO 1 valor: 5%

Se tiene una memoria virtual con “n” número de páginas, el tamaño de cada página es de 4kb, si un proceso mide 10,240 bytes determinar:

- a) El número de páginas que va a ocupar dicho proceso (2.5%)
- b) Indicar qué tipo de fragmentación se genera: interna o externa (2.5%)

EJERCICIO 2 valor: 3%

De terminar el número de bits de desplazamiento de una página que ocupa un tamaño de 4kb.

EJERCICIO 3 valor: 12%. Cada inciso (3%)

Se tiene una dirección lógica de 32 bits, con un tamaño de página de 4Kb, determinar:

- a) El número de bits para el desplazamiento
- b) El número de bits para la página
- c) Determinar el total de páginas que puede direccionar
- d) Determinar el tamaño total de la memoria virtual

EJERCICIO 4 valor: 12%. Cada inciso (3%)

Se tiene una dirección lógica de 16 bits, con un tamaño de página de 8Kb, determinar:

- a) El número de bits para el desplazamiento
- b) El número de bits para la página
- c) Determinar el total de páginas que puede direccionar
- d) Determinar el tamaño total de la memoria virtual

EJERCICIO 5 valor: 15%. Cada inciso (3%)

Se tiene una dirección lógica de 32 bits, con un tamaño de página de 16Kb, determinar:

- a) El número de bits para el desplazamiento
- b) El número de bits para la página
- c) Determinar el total de páginas que puede direccionar
- d) Determinar el tamaño total de la memoria virtual
- e) La tabla de página tiene un tamaño de página de 4 bytes, determinar el tamaño total de la tabla de página. (considere el total de páginas de la memoria virtual)

EJERCICIO 6 valor: 3%.

Se tiene una memoria RAM con capacidad de 1 MB y páginas con tamaños de 4 KB, determinar:

- a) Total de marcos de página que puede direccionar esta memoria RAM.