

EJERCICIO 3 (3 puntos)**Tiempo Estimado 30 m**

Considere un sistema de memoria virtual paginada multinivel con direcciones virtuales de 32 bits y páginas de 1Kbyte. Cada entrada en la tabla de páginas requiere 32 bits. Se desea limitar el tamaño de las tablas de página (de cualquier nivel) a una única página. Responda a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántos niveles de tablas de páginas se necesitan? Justifique su respuesta.
2. ¿Cuál es el tamaño de la tabla de páginas de cada nivel?
3. Defina el número de tablas de página que debería tener cada nivel para que el número total de páginas utilizadas sea mínimo.