Identificación de TFG (para o profesorado):

SAAASPU

Apelidos e Nome do/a Titor/a

González Rufino Encarnación

Correo electrónico do/a Titor/a

nrufino@uvigo.es

Apelidos e Nome do CoTitor/a (se procede)

Otero Cerdeira, Lorena

Apelidos e Nome do Alumno/a

Vázquez Augusto, Manuel

DNI do Alumno/a

Título do TFG

Simulador Didáctico de Memoria Virtual: Segmentación/Paginación

Resumo

Una de las competencias que los alumnos de Sistemas Operativos I (Grado en Ingeniería Informática) debe adquirir es comprender las estrategias que se utilizan para implementar el método de memoria virtual (este método permite direccionar un espacio de almacenamiento mayor que el disponible en la memoria principal).

Una de esas estrategias es conocida como segmentación/paginación (o segmentación paginada) que consiste en

dividir los trabajos en bloques (segmentos) de distintos tamaños y éstos en páginas (todas con el mismo tamaño máximo) e ir cargando en la memoria principal las páginas de los segmentos que en cada momento se requieran.

La finalidad de este trabajo es la de crear un simulador como herramienta para el aprendizaje de la estrategia descrita anteriormente (segmentación/paginación). Esta aplicación será desarrollada con tecnología web para que el usuario no tenga que instalar software en su computadora y que le sea independiente del Sistema Operativo.

Para conseguir este objetivo didáctico, la aplicación ofrecerá una interfaz intuitiva y dinámica, mediante representaciones gráficas de la memoria principal, memoria virtual, trabajos aceptados, etc.

Las funcionalidades del sistema serán las siguientes:

Permitir a los usuarios distintas opciones con las que describir la memoria principal y la memoria virtual.

Permitir a los usuarios crear trabajos y almacenarlos en la memoria principal.

Traducir direcciones virtuales en direcciones reales.

Calcular fragmentación interna y fragmentación de tablas.

(A empresa debe ter convenio asinado en vigor coa Universidade de Vigo. **Deberase entregar copia do nomeamento do/a titor/a pola empresa**)

\* O/A profesor/a recibirá copia desta solicitude, e deberá dar o Visto e Prace do mesmo dende o formulario online dispoñible na web da ESEI.

Código do TFG (para o alumno): El 19/20-96

Introduce un correo electrónico válido (a continuación recibirá un código para a firma da solicitude)

\* Unha vez enviada a solicitude recibirá por correo electrónico copia da mesma