

PROGRAMACIÓN DISTRIBUIDA – Práctica de evaluación

ENUNCIADO.

Se desea realizar una aplicación distribuida que simule el funcionamiento de una tienda en la que se venden una serie de productos. La aplicación debe estar compuesto por un servidor encargado de la gestión de los productos de la tienda (en forma de objetos remotos de tipo producto) y de un cliente encargado de poder visualizar los productos de la tienda y poder comprar dichos productos.

La aplicación deberá presentar una interfaz gráfica que permita realizar todas las operaciones soportadas por este tipo de sistemas de información y que se presentan a continuación como requerimientos del mismo.

El diseño de la interfaz del sistema es libre. Únicamente se deberá tener en cuenta que permita una interacción intuitiva y sencilla, además de cumplir con los requerimientos funcionales.

Requerimientos funcionales:

- a) Se tendrá un proceso servidor que contenga los objetos “servidores”, es decir, los objetos de tipo producto que aportan los métodos a ser invocados remotamente.
- b) Para cada producto de la tienda se almacenarán los siguientes datos:
 - 1. Identificador del producto (único en el sistema).
 - 2. Nombre.
 - 3. Marca.
 - 4. Precio.
 - 5. Cantidad actual en la tienda.
- c) En la interface gráfico del servidor se permitirán las siguientes operaciones:
 - 1. Creación de nuevos productos. Donde se introducirán los datos de los nuevos productos.
 - 2. Reposición de productos. Donde se podrá incrementar la cantidad actual de un producto en la tienda.
 - 3. Eliminación de productos.
 - 4. Modificación de los datos de los productos de la tienda.
- d) En la interface gráfico del cliente se permitirá la siguiente operación:
 - 1. Compra de productos. El cliente puede recorrer los distintitos productos de la tienda y seleccionar uno para comprar una determinada cantidad. Si en la tienda hay suficiente stock se le indicará el precio del pedido y se restará esta cantidad de producto de la tienda, si no hubiera stock, se le debe avisar de que no hay suficiente cantidad de ese producto en la tienda.

Voluntario: De forma voluntaria se puede realizar una copia de los objetos del servidor (los productos) en un fichero mediante su serialización para su posterior carga.

CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA.

- La práctica se realizará en grupos de cómo máximo 2 personas.
- La práctica se evaluará en una entrevista, en la que se realizarán las preguntas individuales que se consideren necesarias. (La evaluación de la práctica puede no ser igual para todos los miembros del grupo).
- La fecha tope de entrega de la práctica será el día oficial del examen.
- No se admitirán en ningún caso entregas de prácticas en fechas posteriores.
- No entregar la documentación exigida, supone no superar la práctica.

ENTREGABLES

Un disquete (libre de virus y libre de errores) que contendrá:

- Documento Word (.doc) con una memoria explicativa de la práctica (análisis de alto nivel y diseño del sistema), que contendrá entre otros, la relación entre clases (jerarquías) con su descripción (atributos y métodos) así como otros posibles diagramas que aclaren el análisis y diseño de la aplicación. También se deberá presentar una pequeña descripción del interface implementado.
- Los programas fuente.
- Un proyecto Kawa.
- Los ficheros ejecutables (.class).

Una copia en papel de:

- El documento en Word con la memoria de la práctica.
- Los programas fuente. Se entregará en papel aquellos que se consideren necesarios para entender el diseño de la aplicación.

NOTA: Los alumnos que tengan la asignatura de Laboratorio de Informática Distribuida y entreguen la práctica de RMI, no tienen que realizar esta práctica, el profesor de la asignatura nos comunicará la nota que tiene en esa parte y se le asignará su correspondencia con los 3 puntos de esta parte. De todas maneras se recomienda que se comunique esta situación al entregar las prácticas.

JAVA DISTRIBUIDO	PRÁCTICA
------------------	----------