

Laboratorio de programación orientada a objetos

Práctica de laboratorio 1

Importante: Las prácticas de laboratorio deben ser realizadas de forma individual, se debe trabajar solamente en la práctica ya que el navegar, chatear, mensajear o realizar actividades que no tengan nada que ver con la práctica implica la NO aprobación de la misma. Es necesario anotar la hora de inicio y finalización de cada una de las prácticas. Al terminar la práctica dar aviso al instructor para que sea revisada.

Práctica 13. Lectura de archivos y escritura utilizando propiedades del sistema y serialización de objetos.

El trabajo en esta práctica consiste en:

Paso 1: Hacer que la clase **Personaje** sea serializable para poder almacenarla en archivos.

Paso 2: Copiar el archivo **preg16.xml** al home del usuario y crear la clase PruebaIO en el paquete de pruebas.

Paso 3. En la clase PruebaIO dentro del método principal los siguientes pasos.

Paso 4. Crear la clase Scanner para leer el nombre de un archivo llamado **sc**; asignar la cadena leída a una variable llamada **file**.

Paso 5. Obtener el **directorio personal del usuario** y agregarle la variable **file** leída en el paso anterior y almacenarla en una variable llamada **path**. Path es la ruta absoluta al archivo a leer, verificar si el archivo existe o no.

En caso de no existir enviar un mensaje de que no se puede continuar con el programa.

En caso de existir continuar con el programa que realizará los siguiente (se debe de programar, el no existe es para la ejecución del programa no para dejar de programar)

Paso 6. Leer el contenido del archivo, el cual, la primer línea indica las líneas subsecuentes que deben de ser leídas.

Ejemplo:

4 (Líneas a leer)
P,Fernando,50 (P indica que es Personaje, Nombre y vida)
F,Diana,99 (F indica que es Planta, Nombre y vida)
Z,Arayeli,80 (Z indica que es Zombie, Nombre y vida)
F,Juventino,1

Paso 7. Leer las N líneas

Paso 8. Separar las líneas e identificar qué tipo de Personaje es y crear con esos datos un Objeto del tipo indicado.

Paso 9. Almacenar el Objeto obtenido en un ArrayList llamado **personajes**.

Paso 10. Recorrer el arreglo y almacenar cada uno de sus elementos en un archivo llamado **pvsz.out** que debe localizarse en el home del usuario.

Paso 11. Crear el archivo **PruebaOutIO.java** en el paquete de pruebas.

Paso 12. Abrir el archivo **pvsz.out** para obtener los N objetos almacenados y mostrarlos.

Paso 13. Compilar y ejecutar PruebaIO.java

Paso 14. Compilar y ejecutar PruebaOutIO.java

Nota: Para compilar y ejecutar utilizar los modificadores -d y -cp respectivamente.

La salida deberá ser la siguiente:

Fernando	50
Diana	99
Arayeli	80
Juventino	1