

10.E. Almacenamiento de objetos en ficheros. Serialización.

1. Almacenamiento de objetos en ficheros. Serialización.

1.1. Serialización: utilidad.

La serialización en Java se desarrolló para utilizarse con RMI. RMI necesitaba un modo de convertir los parámetros necesarios a enviar a un objeto en una máquina remota, y también para devolver valores desde ella, en forma de flujos de bytes. Para datos primitivos es fácil, pero para objetos más complejos no tanto, y ese mecanismo es precisamente lo que proporciona la serialización.

El método `writeObject` se utiliza para guardar un objeto a través de un flujo de salida. El objeto pasado a `writeObject` debe implementar el interfaz `Serializable`.

```
FileOutputStream fisal = new FileOutputStream("cadenas.out");
```

```
ObjectOutputStream oos = new ObjectOutputStream(fisal);
```

```
Oos.writeObject();
```

La serialización de objetos se emplea también en la arquitectura de componentes software JavaBean. Las clases bean se cargan en herramientas de construcción de software visual, como NetBeans. Con la paleta de diseño se puede personalizar el bean asignando fuentes, tamaños, texto y otras propiedades.

Una vez que se ha personalizado el bean, para guardarlo, se emplea la serialización: se almacena el objeto con el valor de sus campos en un fichero con extensión `.ser`, que suele emplazarse dentro de un fichero `.jar`.