

Parcial 2 - Prácticas - PRG - ETSInf - Curso 2012/13.
7 de junio de 2013. Duración: 1 hora.

NOMBRE Y GRUPO DE PRÁCTICAS:

1. 3 puntos Si al intentar cerrar un `ObjectOutputStream` que representa un fichero binario, usando la operación `close()`, se produce una `IOException`, quiere decir que dicho fichero no ha podido ser cerrado adecuadamente.

Se pide: Escribe un método en Java con perfil:

```
public static boolean intentaCerrar(ObjectOutputStream os)
```

que intente cerrar el `ObjectOutputStream` `os`, **capturando la excepción antes indicada** y que devuelva cierto o falso según que el fichero se haya podido o no cerrar adecuadamente.

Solución:

```
public static boolean intentaCerrar(ObjectOutputStream os) {  
    try {  
        os.close();  
        return true;  
    } catch(IOException e) {  
        return false;  
    }  
}
```

2. 2 puntos Se desea poder almacenar y recuperar objetos de tipo `ColaIntEnla` en un fichero de objetos (`ObjectOutputStream`).

Se pide: Escribe las modificaciones en la cabecera de la clase o clases que consideres oportunas para que pueda efectuarse lo anterior.

Solución:

Para poder guardar un objeto `ColaIntEnla` en un fichero binario todos sus atributos (no sólo la propia clase) deben ser serializables.

```
// En la clase NodoInt  
import java.io.Serializable;  
public class NodoInt implements Serializable {  
  
// En la clase ColaIntEnla  
import java.io.Serializable;  
public class ColaIntEnla implements Serializable {
```

3. 5 puntos Se desea incluir una nueva operación en la clase **Concordancia** que devuelva la palabra más larga (la de mayor longitud) del texto con el que se ha realizado la **Concordancia** (si hay varias devolverá una cualquiera de ellas, mientras que si no hay palabras devolverá una **String** vacía).

Para ello, recuerda que los atributos de la clase **Concordancia** son los siguientes:

```
private NodoCnc prim;  
private int talla;  
private boolean esOrd;  
private String separadores;
```

y los de la clase **NodoCnc** son, a su vez:

```
String pal;  
ColaIntEnla numLins;  
NodoCnc siguiente;
```

Se pide: Resuelve el problema planteado añadiendo un método a la clase **Concordancia** con el perfil siguiente:

```
public String masLarga()
```

Solución:

```
public String masLarga() {  
    NodoCnc aux = prim;  
    String resultado = "";  
    while(aux!=null) {  
        if (aux.pal.length()>resultado.length())  
            resultado = aux.pal;  
        aux = aux.siguiente;  
    }  
    return resultado;  
}
```