

Parcial 2 - Pràctiques - PRG - ETSInf - Curs 2012/13.
7 de juny de 2013. Duració: 1 hora.

NOM I GRUP DE PRÀCTIQUES:

1. 3 punts Si a l'intentar tancar un `ObjectOutputStream` que representa un fitxer binari, usant l'operació `close()`, es produeix una `IOException`, vol dir que aquest fitxer no s'ha pogut tancar adequadament.

Es demana: Escriu un mètode en Java amb perfil:

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

que intente tancar el `ObjectOutputStream` `os`, **capturant la excepció abans indicada** i que retorne cert o fals segons el fitxer s'haja pogut o no tancar adequadament.

Solució:

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

2. 2 punts Es desitja poder emmagatzemar i recuperar objectes de tipus `CuaIntEnla` en un fitxer d'objectes (`ObjectOutputStream`).

Es demana: Escriu les modificacions en la capçalera de la classe o classes que consideres oportunes perquè pugui efectuar-se l'anterior.

Solució:

Per tal de guardar un objecte `CuaIntEnla` en un fitxer binari tots els seus atributs (no només la pròpia classe) han de ser serialitzables.

```
// En la classe NodeInt  
import java.io.Serializable;  
public class NodeInt implements Serializable {  
  
// En la classe CuaIntEnla  
import java.io.Serializable;  
public class CuaIntEnla implements Serializable {
```

3. 5 punts Es desitja incloure una nova operació en la classe **Concordanca** que retorne la paraula més llarga (la de major longitud) del text amb el que s'ha fet la **Concordanca** (si hi ha varies tornarà una qualsevol d'elles, mentre que si no hi ha paraules tornarà una **String** buida).

Per això, recorda que els atributs de la classe **Concordanca** són els següents:

```
private NodeCnc prim;  
private int talla;  
private boolean esOrd;  
private String separadors;
```

i els de la classe **NodeCnc** són, al seu torn:

```
String pal;  
CuaIntEnla numLins;  
NodeCnc seguent;
```

Es demana: Resol el problema plantejat afegint un mètode a la classe **Concordanca** amb el perfil següent:

```
public String mesLlarga()
```

Solució:

```
public String mesLlarga() {  
    NodeCnc aux = prim;  
    String resultat = "";  
    while(aux!=null) {  
        if (aux.pal.length()>resultat.length())  
            resultat = aux.pal;  
        aux = aux.seguent;  
    }  
    return resultat;  
}
```