

Institut Provençana

Pràctica

Traducció d'un programa a script del bash

Mòdul 1:

SISTEMES INFORMÀTICS

Unitat Formativa 2:

GESTIÓ DE LA INFORMACIÓ I DE RECURSOS EN UNA XARXA.

Eina Coma Bages



1 Programa Original

```
import java.util.InputMismatchException;
2 import java.util.Scanner;
4 /**
  * Calcula (i mostra) la suma dels parells i senars en el rang
     entrat per l'usuari.
   * @author eina
   */
  public class sumaParellSenar {
      public static void main(String[] args) {
          int parells = 0;
          int imparells = 0;
          int min = 0;
          int max = 0;
14
          boolean correcte = false;
          Scanner lector = new Scanner(System.in);
          try {
              System.out.print("Entra el valor mínim: ");
19
              min = lector.nextInt();
20
              System.out.print("Entra el valor màxim: ");
              max = lector.nextInt();
24
              if (min < max) {</pre>
25
                   correcte = true;
              } else {
27
                   System.out.println("El valor mínim ha de ser
     inferior al maxim.");
              }
          } catch (InputMismatchException e) {
30
              System.out.println("No s'ha pogut llegir el valor.");
31
```



```
}
33
          if (correcte) {
34
               for (int i = min; i <= max; i++) {</pre>
                   if (i %2 == 0) {
36
                       parells += i;
                   } else {
                        imparells += i;
39
                   }
40
               }
41
               System.out.printf("La suma dels nombres parells
42
     compresos entre %d i %d és %d i la dels imparells %d\n", min,
     max, parells, imparells);
43
      }
44
45 }
```



2 Traducció

```
#!/bin/bash
2 # Rep com a arguments un valor mínim i un de màxim.
3 # Suma per separat els nombres parells i senars compresos en
     aquest rang i mostra el resultat.
4 # Retorna 1 si no se li passen dos arguments, 2 si no són enters
     i 3 si el segon no és major que el primer.
6 if [[ $# -ne 2 ]]; then
     echo "Has d'introduir dos arguments."
      exit 1
9 fi
re='^[0-9]+$'
13 if ! [[ $1 =~ $re ]] || ! [[ $2 =~ $re ]] ; then
     echo "Els arguments han de ser enters."
      exit 2
16 fi
18 if ! [[ $1 -lt $2 ]]; then
      echo "El segon argument ha de ser més gran que el primer."
      exit 3
21 fi
23 parells=0
24 senars=0
26 for (( i = $1; i <= $2; i++ )); do
      if [[ $(( $i%2 )) -eq 0 ]]; then
          parells=$((parells+i))
      else
29
          senars=$((senars+i))
      fi
31
```



```
32 done
33
34 echo "La suma del parells entre $1 i $2 és $parells i la dels
    senars $senars"
```



3 Demostració

