

EJERCICIOS DE BUCLES 2

1. Pedir 10 números, y mostrar al final si se ha introducido alguno negativo y cuántos. Utiliza variables centinela (flags) y contadores.
2. Pedir 5 calificaciones de alumnos y decir al final si hay algún suspenso.
3. Realiza detenidamente una traza al siguiente programa y muestra cual sería la salida por pantalla:

```
PROGRAMA ej_1
VARIABLES
    suma, i, j: ENTERO
COMIENZO
    PARA i <- 1 HASTA 4
        PARA j <- 3 HASTA 0 INC -1
            suma <- i*10+j
            escribir (suma)
        FIN PARA
    FIN PARA
FIN
```

```
package bol03ej01;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int suma;
        for (int i=0;i<4;i++){
            for (int j=3;j>0;j--){
                suma=i*10+j;
                System.out.println(suma);
            }
        }
    }
}
```

4. Realiza una traza del siguiente algoritmo y muestra la salida generada por pantalla.

```
PROGRAMA ej_1
VARIABLES
    i, j: ENTERO
COMIENZO
    PARA i <- 1 HASTA 3
        j <- i+1
        MIENTRAS j < 4
            escribir (j-i)
            j <- j+1
        FIN MIENTRAS
    FIN PARA
FIN
```

```
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int j;
        for (int i=0;i<3;i++){
            j=i+1;
            while (j<4){
                System.out.println(j-i);
                j++;
            }
        }
    }
}
```

CFGS: 2 ASIR

Programación

5. Dibuja un cuadrado de n elementos de lado utilizando *.

6. Necesitamos mostrar un contador con 5 dígitos (X-X-X-X-X), que muestre los números del 0-0-0-0-0 al 9-9-9-9-9, con la particularidad que cada vez que aparezca un 3 lo sustituya por una E.
7. Realizar un programa que nos pida un número n , y nos diga cuantos números hay entre 1 y n que son primos.