

UNIDAD TEMÁTICA 1: Introducción a JAVA , PARTE I

TRABAJO DE APLICACIÓN 1

Ejercicio #4 Control de flujo

Lectura: <http://docs.oracle.com/javase/tutorial/java/nutsandbolts/flow.html>

1. Considere el siguiente código:

```
if (aNumber >= 0)
if (aNumber == 0)
System.out.println("first string");
else System.out.println("second string");
System.out.println("third string");
```

- a) ¿Qué salida cree que producirá el código si aNumber es 3?
ERROR, el programa no va a funcionar.
- b) Cree un programa de prueba que contenga el código anterior; haga que aNumber valga 3. ¿Cuál es la salida del programa? ¿Es la que usted predijo? Explique por qué la salida es la que es, o, en otras palabras, ¿cuál es el flujo de control del código provisto?

```
second string
third string
```

La primera instrucción "if (aNumber >= 0)" es verdadera por lo que ejecuta la segunda "if (aNumber == 0)" que esta es falsa, por lo que no ejecuta "System.out.println("first string");", y entonces con el else, se ejecuta "System.out.println("second string");" y por último "System.out.println("third string");" ya que no tiene ninguna condición.

- c) Utilizando sólo espacios y saltos de línea, reformatee el código para hacer que el flujo de control sea más fácil de entender.

```
public static void main(String[] args) {
    int aNumber = 3;
    if (aNumber >= 0)
        if (aNumber == 0)
            System.out.println("first string");
        else
            System.out.println("second string");
    System.out.println("third string");
}
```

- d) Utilice llaves, { y } para aclarar aún más el código.

```
public static void main(String[] args) {
    int aNumber = 3;
    if (aNumber >= 0) {
        if (aNumber == 0) {
            System.out.println("first string");
        }
        else {
            System.out.println("second string");
        }
    }
    System.out.println("third string");
}
```