

Ejercicios de conocimiento y comprensión

EJEMPLO 1

ENUNCIADO:

Dado el siguiente código:

[image-1654441595250.png](#)

- Explica para qué sirve este programa.
- Detecta si existe algún error en el código y justifica por qué.
- Realiza el diagrama de flujo del mismo.
- Cópialo en un fichero de PseInt y comprueba si has contestado correctamente los apartados a), b) y c)
- Introduce los comentarios necesarios para su mejor comprensión.

SOLUCION

- Es un sencillo programa para comparar dos números introducidos por el usuario.
- Al reproducirlo con PseInt se detectan dos errores:

[image-1654441901371.png](#)

- Esto es erróneo, debería poner num1 es menor que num2 para ser cierta la condición de la línea anterior.
- Falta un punto y coma al final

- El diagrama de flujo es:

[image-1654442006509.png](#)

e) Un ejemplo de este programa comentado podría ser:

[image-1654442142463.png](#)

EJEMPLO 2

ENUNCIADO:

Dado el siguiente diagrama de bloques

[image-1654442512547.png](#)

- Dí qué realiza este programa.
- Identifica en el dibujo qué elementos pertenecen a Entradas, Salidas, Datos u Operaciones.
- ¿Detectas algún error o imprecisión?
- Realiza el diagrama de flujo del mismo.
- Reproduce el programa en Scratch y comprueba tus respuestas anteriores.
- OPCIONAL: ¿Se te ocurre alguna forma más sencilla de reescribir este programa?

SOLUCION:

a) Es un programa que muestra en pantalla un mensaje elegido por el usuario 5 veces, durante 2 segundos y dejando un espacio entre un mensaje y otro de 1 segundo.

b)

[image-1654442962524.png](#)

c) El error es que la variable num no tiene un valor inicial predefinido, aunque sería más una imprecisión puesto que si no se asigna valor inicial, se asume el valor 0 que es el que nosotros queríamos poner.

[image-1654443077535.png](#)

d) Diagrama de flujo:

[image-1654443217068.png](#)

f) Si realmente se quiere repetir el mensaje 5 veces y no un número determinado por el usuario bastaría con este esquema.

[image-1654443297281.png](#)

El código inicial solo tiene sentido si el número de veces que se repite también quiere ser personalizado por la persona usuaria.

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU

[logo.png](#)

Revision #6

Created 2022-06-05 14:57:04 CEST by Ana López Floría

Updated 2023-01-17 15:48:56 CET by Equipo CATEDU