

Situación de aprendizaje 5. Programando la calculadora básica

Vamos a programar el ejercicio planteado en los diagramas de flujo sobre cómo programar una calculadora básica. Recordamos que solo puede haber las 4 operaciones básicas (+ - * /) y que tenemos que controlar que el segundo número no sea un cero si se ha elegido la división como operación. Tras mostrar el resultado, preguntaremos si quiere seguir jugando.

Como primera solución poco rigurosa, al detectar que el segundo número es un cero o si no introduce una de las 4 operaciones deseadas, simplemente sacará un mensaje de error y a continuación preguntará si quiere seguir jugando. El diagrama de flujo sería algo parecido a lo siguiente:

[FLOWCHARTS - COMPUTATIONAL THINKING - Presentaciones de Google \(2\).png](#)

La experiencia de juego debería ser como la siguiente:

<https://scratch.mit.edu/projects/743853472/embed>

Esta primera resolución del problema tendría un código fuente parecido al siguiente:

[Situación de aprendizaje 5. Programando la calculadora básica v1 on Scratch.png](#)

Si lo que queremos es asegurarnos que el segundo número no sea un cero en una división y programar la solución para que la ejecución del programa no continúe hasta que se introduzca algo diferente a un cero, habría que cambiar el código por lo siguiente:

[Situación de aprendizaje 5. Programando la calculadora básica v2 on Scratch.png](#)

Y la experiencia de juego sería así:

<https://scratch.mit.edu/projects/743866321/embed>

EJERCICIO EXTRA PROPUESTO:

Modificar el código propuesto para que el programa solo pueda aceptar como válidas una de las 4 operaciones deseadas y en el caso de la división el programa no continua hasta que el segundo dígito sea distinto de un cero. El programa tampoco continua hasta que se introduzca una operación válida

La experiencia de juego del programa quedaría de la siguiente forma:

<https://scratch.mit.edu/projects/743869177/embed>

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

[logo.png](#)

Revision #9

Created 2022-10-11 07:46:44 CEST by Cristian Ruiz

Updated 2023-01-17 15:51:01 CET by Equipo CATEDU