**EJERCICIO 1 VSC**

El error aparece cuando el valor de i==10 y se aprieta en Step over, y por tanto el valor de i aumenta (i++) a 11. Salta un error porque el array sólo permite i[10].

A computer screen shot of a program

Description automatically generated

Hay dos posibles modificaciones en el código que hacen que el debugger avance y salga del bucle (tal como se ve en la imagen). Las posibilidades son:

* Cambiar el array y aumentarle un valor: int[11].
  + Esto permite que cuando i=10, se incremente a 11 y se pueda incluir en el array, aunque ya no haga las instrucciones del For porque es mayor de 10.

int[] numbers = new int[11];

        for (int i = 1; i <= 10; i++) {

            numbers[i] = i; // Aquí hay un error, índice fuera de rango

        }

* Cambiar la condición en el For para que sea i < 10, y por tanto al llegar a 10, se puede almacenar en el array (int[10]), pero no entra en el bucle y ya no se incrementa más.

int[] numbers = new int[10];

        for (int i = 1; i < 10; i++) {

            numbers[i] = i; // Aquí hay un error, índice fuera de rango

        }

Debugger en la siguiente línea de código tras haber terminado el bucle For:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**EJERCICIO 2 VSC**

1. Al introducir el breakpoint en la línea 13 (num+=i), salta el error del debugger. A esta sección del código nunca se accede, y por tanto el valor de i siempre es el inicial (0). Esto da lugar a otro error en la instrucción de división (a/número), ya que el valor de número = 0 y da error al dividir 10 entre 0.

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

1. Si se corrige la línea 12 y es escribe lo siguiente:

for (int i = 1; i <= 1; i++) {

Se accede a la línea de código 13 (num+=i), la división ya no da error, porque num=1 y el resultado devuelve 10, tal como se ve en la imagen.

A screenshot of a computer

Description automatically generated