## PRACTICA 2.3

## Actividad 1:

A la hora de debuggear el código y colocar un punto de interrupción comenzaría por hacerlo en el primer If que tenemos en el mismo. Dado a que previo a esto, solo tenemos declaración de variables y asignación de un valor al mismo.

Luego seleccionamos las variables que nos interesan y las agregaremos a la inspección, esto nos permitirá ir depurando el código, poco a poco, viendo cómo van cambiando estas variables.

```
if (cantidad >= 500) // Si 768,89 > 500
                                      billetes = (int)cantidad / 500; // billetes=768/500 =1
                                      lResultado.Text = lResultado.Text + billetes + " billetes de 500\n";
                                      cantidad = cantidad % 500; //768,89 % 500 = 268,89
          35 🖗
                                 if (cantidad >= 200)
                                      billetes = (int)cantidad / 200;
                                      lResultado.Text = lResultado.Text + billetes + " billetes de 200\n";
                                      cantidad = cantidad % 200;
                                 if (cantidad >= 100)
                                      billetes = (int)cantidad / 100;
                                      lResultado.Text = lResultado.Text + billetes + " billetes de 100\n";
                                      cantidad = cantidad % 100;
 100 %
                 No se encontraron problemas.
                                oldsymbol{\mathcal{P}}_{oldsymbol{	au}} \leftarrow 
ightarrow 	ext{Profundidad de búsqueda: } oldsymbol{3}_{oldsymbol{	au}} oldsymbol{	au}_{oldsymbol{	au}}
 Buscar (Ctrl+E)
                                                                                                                         Nue
  Nombre
                                                                                                  Tipo
                                                                                                                         Nom
     cantidad 
                                        760
                                                                                                  double
     billetes
                                                                                                  int
     monedas 🥏
                                                                                                  int
     centimos
                                                                                                 int
      IResultado.Text
                                                                                         Q Ver ▼ string
   Agregar elemento a inspección
                                                                                                                         Punto
Listo
```

Luego depuramos el codigo con la cantidad 761,62. Haciendo el seguimiento del programa podemos ir viendo en que If ingresa y en cuales no.

Ingresará en if (cantidad >= 500) y las variables cambiaran de la siguiente manera:

- billetes = 1
- IResultado.Text = "1 billete de 500\n"
- cantidad = 262.62

En el siguiente, tambien ingresa. If (cantidad >= 200) y las variables cambian de la siguiente manera:

- billetes = 1
- IResultado.Text = "1 billetes de 500\n1 billetes de 200\n"
- cantidad = 61.62

En if (cantidad >= 100) no va a ingresar, pero si en el siguiente if (cantidad >= 50), con los siguientes cambios:

- billetes = 1
- IResultado.Text = "1 billetes de 500\n1 billetes de 200\n 1 billetes de 50\n"
- cantidad = 11.62

Despues de este punto, el programa salteará el siguiente if e igresará en if (cantidad >= 10) recibiendo los siguientes cambios:

- billetes = 1
- IResultado.Text = "1 billetes de 500\n1 billetes de 200\n 1 billetes de 50\n1 billetes de 50\n"
- cantidad = 1.62

Luego, esquivará varios ifs hasta llegar a if (cantidad >= 1), donde dejaremos de seguir activamente los billetes, para seguir las monedas. Las variables aquí cambiaran asi:

- monedas = 1
- IResultado.Text = "1 billetes de 500\n1 billetes de 200\n 1 billetes de 50\n1 billetes de 50\n1 monedas de 1\n"
- cantidad = 0.62
- billetes = 1

Pasado este punto, cantidad será menor a cero. Por lo tanto, el programa entrará en el proximo if, if (cantidad > 0).

Luego de redondear la cantidad, donde cantidad = 62, comenzará a ingresar en otros ifs dentro del anterior.

if (cantidad >= 50), con los siguientes cambios:

- centimos = 1
- monedas = 1
- IResultado.Text = "1 billetes de 500\n1 billetes de 200\n 1 billetes de 50\n1 billetes de 50\n1 monedas de 1\n1 monedas de 1\n1 monedas de 50 centimos\n"
- cantidad = 12
- billetes = 1

if (cantidad >= 20), lo esquivará para ingresar en if (cantidad > 10), con los siguientes cambios:

- centimos = 1
- monedas = 1

- IResultado.Text = "1 billetes de 50\n1 billetes de 200\n 1 billetes de 50\n1 billetes de 50\n1 monedas de 1\n1 monedas de 1\n1 monedas de 50 centimos\n1 monedas de 10 centimos\n"
- cantidad = 2
- billetes = 1

Finalmente llegará al ultimo if. if (cantidad > 2) y las variables presentaran sus ultimos cambios.

- centimos = 2
- monedas = 1
- IResultado.Text = "1 billetes de 500\n1 billetes de 200\n 1 billetes de 50\n1 billetes de 50\n1 monedas de 1\n1 monedas de 1\n1 monedas de 50 centimos\n1 monedas de 10 centimos\n2 monedas de 2 centimos\n"
- cantidad = 0
- billetes = 1

Y con eso terminaria todo el programa.