	Carátula para entrega de prácticas	Código	
		Versión	02
		Página	1/1
		Sección ISO	
		Fecha de emisión	25 de junio de 2014
Secretaría/División: División de Ingeniería Eléctrica		Área/Departamento: Laboratorios de computación salas A y B	

Laboratorio de computación salas A y B

Profesor: Claudia Rodríguez Espino

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: 1102

No de Práctica(s): 10

Integrante(s): Carrasco Mendoza jennifer

Semestre: 2018-I

Fecha de entrega: 27-Octubre-2017

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

práctica 10: Depuración de programas

Objetivo

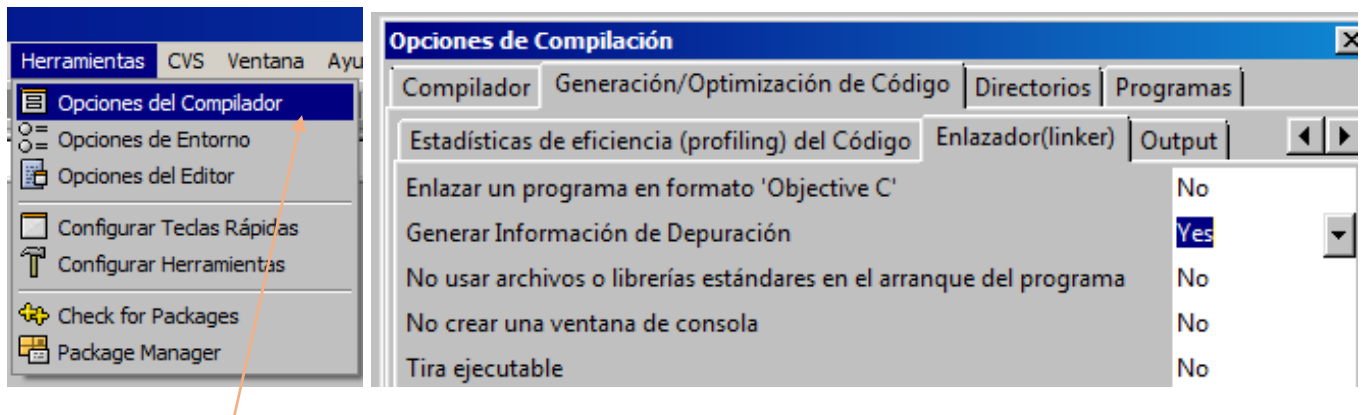
Aprender las técnicas básicas de depuración de programas en C para revisar de manera precisa el flujo de ejecución de un programa y el valor de las variables; en su caso, corregir posibles errores.

Actividades:

- Revisar, a través de un depurador, los valores que va tomando una variable en un programa escrito en C, al momento de ejecutarse.
- Utilizando un depurador, revisar el flujo de instrucciones que se están ejecutando en un programa en C, cuando el flujo depende de los datos de entrada.

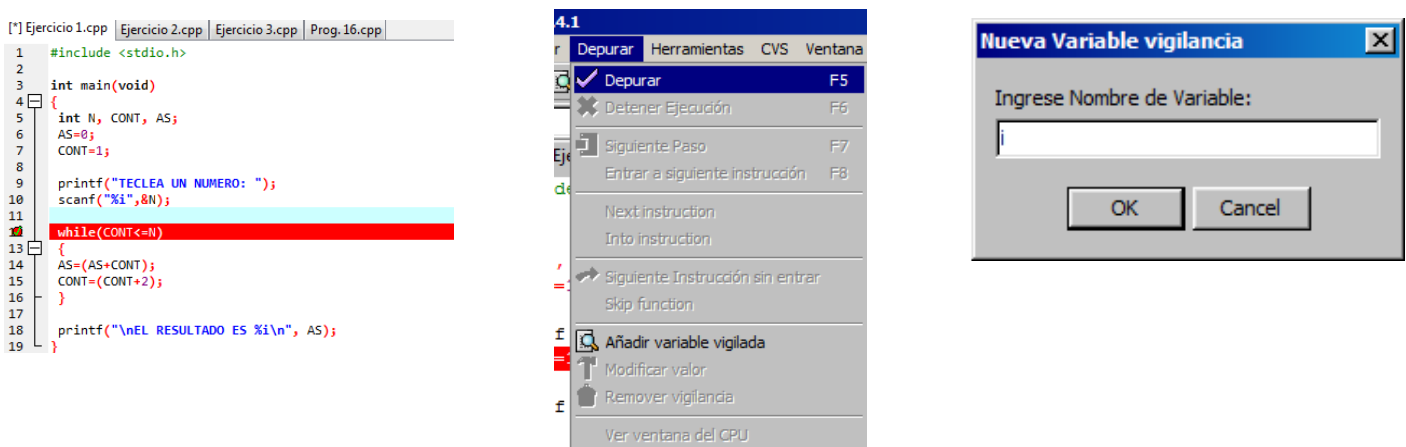
Introducción

Antes de realizar la depuración, modificaremos al compilador *Dev-C++*.



En la opción *Compilador* se modifica el *Enlazador (linker)* para que pueda generar información de Depuración. Se depuraron los programas que se establecen en la práctica, realizando modificaciones al código mostrado. se establecía un *punto de ruptura* en el código para poder realizar la asignación de variables.

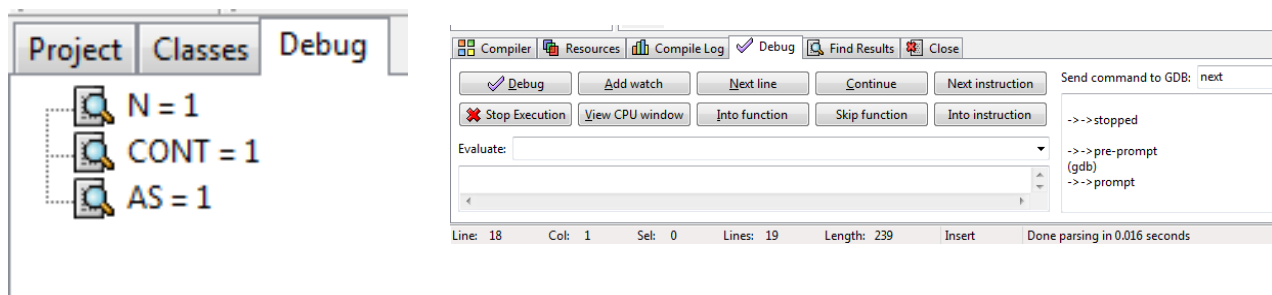
Con la depuración se asignan las variables para conocer como fluctúan sus valores en el ejecutable:



Iniciada la depuración:

Se notan cambios en la variables que deseamos modificar y las que no son manipuladas se mantienen constantes.

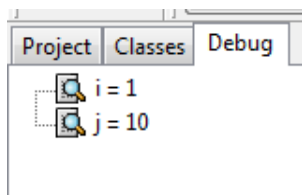
La conclusión de ciclo nos permite observar la comparación que hace el ejecutable con las variables. En este caso, al terminar el ciclo, se mostrará el resultado al usuario.



```
TECLEA UN NUMERO: 1
EL RESULTADO ES 1
_
```

Ejercicio 2

El programa realizara el incremento y la comparación que deseamos, evaluará la condición y mostrará el título de la tabla. Se nicializará la variable y verá la condición que se puso en la estructura FOR, por ultimo, una vez concluido el ciclo interno, se realiza el ciclo general del programa.



```
Tabla del 1
1 X 1 = 1
1 X 2 = 2
1 X 3 = 3
1 X 4 = 4
1 X 5 = 5
1 X 6 = 6
1 X 7 = 7
1 X 8 = 8
1 X 9 = 9
1 X 10 = 10
_
```

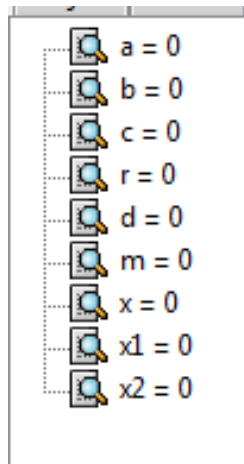
```
Tabla del 8
8 X 1 = 8
8 X 2 = 16
8 X 3 = 24
8 X 4 = 32
8 X 5 = 40
8 X 6 = 48
8 X 7 = 56
8 X 8 = 64
8 X 9 = 72
8 X 10 = 80

Tabla del 9
9 X 1 = 9
9 X 2 = 18
9 X 3 = 27
9 X 4 = 36
9 X 5 = 45
9 X 6 = 54
9 X 7 = 63
9 X 8 = 72
9 X 9 = 81
9 X 10 = 90
```

Se repetirá el proceso hasta que rompa la condición del ciclo principal, en donde mostrará todas la tablas de multiplicar:

ACTIVIDAD 1:

Fórmula general de segundo grado

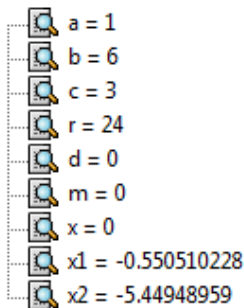


```
Fórmula general de segundo grado
Considerando la ecuación:  $ax^2+bx+c$ 
Ingresa el valor de a: 0
```

```
Fórmula general de segundo grado
Considerando la ecuación:  $ax^2+bx+c$ 
Ingresa el valor de a: 0
Con a=0 se crea una indeterminación_
```

```
Fórmula general de segundo grado
Considerando la ecuación:  $ax^2+bx+c$ 
Ingresa el valor de a: 2
```

```
Fórmula general de segundo grado
Considerando la ecuación:  $ax^2+bx+c$ 
Ingresa el valor de a: 2
Ingresa el valor de b: 5
```



```
Fórmula general de segundo grado
Considerando la ecuación:  $ax^2+bx+c$ 
Ingresa el valor de a: 1
Ingresa el valor de b: 6
Ingresa el valor de c: 3
Las raíces de la ecuación:  $1.0x^2+6.0x+3.0$  es: -0.55 y -5.45
```

Conclusiones:

Gracias a la *depuración* es posible comprender el proceso que está realizando un programa y el manejo que le da a los datos introducidos por el usuario. Es necesario observar cada línea de código para conocer lo que está realizando un programa; de tal manera que también es importante la práctica de depuración porque nos permite conocer el flujo de ejecución de un programa en relación con su asignación de variables para conocer el comportamiento de cada una de ellas.