**Guía práctica de laboratorio de Fundamentos de Programación**

**Primera Unidad:** Estructuras de control: While\_do while\_For

**Práctica N°05**

**Instrucciones**: Desarrolle los siguientes programas haciendo uso del software Dev-C++.

Sección :

Docente :

Apellidos :

Nombres :

Fecha : / / Duración: 45 min

Tipo de práctica: Individual ( ) Grupal ( )

Desarrolle el código de los siguientes programas:

**Estructura While**

1. Ingrese el precio de 10 artículos y muestre el total, si este es mayor a 200 se le aplicará un descuento del 15% muestre el total a pagar y el descuento
2. Ingrese la edad de n personas e indique cuantos son mayores de edad y cuantos son menores de edad
3. Ingrese n salarios y aplique una bonificación del 15% a aquellos salarios mayores a 3000, muestre el total de bonificación
4. Muestre un listado de números del 1 al 10 y del 10 al 1
5. Hallar el mayor de 10 números
6. Hallar el menor de 10 números

**Estructura Do - While**

1. Hallar la suma de números indefinidos, si se ingresa 0 el programa debe de terminar
2. Hallar el promedio de números indefinidos, si se ingresa 0 el programa debe de terminar
3. Ingrese cantidad y precio, al final debe de mostrar el total comprado, el programa finaliza cuando se ingresa 0
4. Hallar la suma de impares diferentes de 0
5. Muestre los múltiplos de 5 desde el 10 al 55
6. Codificar un programa en donde el usuario este capturando números positivos; cuando se ingrese un número negativo, la captura terminará y se mostrará el promedio de los números positivos capturados.

**Estructura For**

1. Ingresar 10 números sumar los + y multiplicarlos
2. Ingresar dos números e intercambiarlos.
3. Ingresar un número y mostrar su cuadrado y cubo.
4. Ingresar n cantidad de pesos y mostrar la cantidad de personas que pesan + de 80 y - de 80.
5. Realizar la tabla de multiplicar de un número entre 0 y 10 de forma que se visualice de la siguiente forma: 4x1=4
6. Hacer un programa que imprima el mayor y el menor de una serie de 5 números que vamos introduciendo por teclado.
7. Realiza un programa en donde se le pida al usuario capturar dos números y a continuación se muestren en pantalla la serie de números enteros que hay entre ellos (incluyéndolos), ya sea de manera ascendente o descendente de acuerdo a los valores capturados

**Referencias bibliográficas consultadas y/o enlaces recomendados**

* JOYANES, L. (2008). Fundamentos de Programación. Algoritmos, estructura de datos y objetos, 4ª Edición. Madrid: McGraw-Hill.
* López, J.C. (2009). Algoritmos y programación. [en línea]. Recuperado de http://www.eduteka.org/GuiaAlgoritmos.php. [ref.de 09 de noviembre de 2009].