



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño



Ingeniero en computación
Ingeniero en Software y tecnologías emergentes

Materia: Programación Estructurada / Clave **36276**

Alumno: Diego D. Quiros Vicencio

Matrícula: 372688

Maestro: Pedro Núñez Yépiz

Actividad No. 5:



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

Tema - Unidad : 1

Ensenada Baja California a de del 2022

**NOTA: guardar el archivo de la sig forma
INICIALES (numero práctica)_PE
ejemplo: Francisco Antonio Perez Lopez
PLFA_RP08_PE.pdf**

1. INTRODUCCIÓN

Empezar a utilizar y a aprender sobre las estructuras de control repetitivas, tanto como do-while, for y while.

2. COMPETENCIA

Implementar ciclos, saber usarlos, igualmente contadores, banderas y acumuladores

3. FUNDAMENTOS



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

4.2 La sentencia while

La sentencia while es otro ciclo o bucle disponible en C. Su formato es:

```
while ( expresion) sentencia;
```

donde sentencia puede ser una sentencia vacía, una sentencia única o un bloque de sentencias que se repetirán.

Cuando el flujo del programa llega a esta instrucción, primero se revisa si la condición es verdad para ejecutar la(s)

sentencia(s), y después el ciclo while se repetirá mientras la condición sea verdadera. Cuando llega a ser falsa, el

control del programa pasa a la línea que sigue al ciclo.

4.3 La sentencia do-while

Al contrario de los ciclos for y while que comprueban la condición en lo alto del bucle, el bucle do ... while la examina en la parte baja del mismo. Esta característica provoca que un ciclo do ... while siempre se ejecute al menos una vez. La forma general del ciclo es:

```
do {
```

```
sentencia;
```

```
} while (condición);
```

Aunque no son necesarias las llaves cuando sólo está presente una sentencia, se usan normalmente por legibilidad y para evitar confusión (respecto al lector, y no del compilador) con la sentencia while.

Extraído del Manual Oficial de la materia



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

4. PROCEDIMIENTO

- 1.- Funcion en C que pida al usaurio el valor de n, y desplegar todos los numeros enteros positivos menores de n en orden descendente.
- 2.- Función en "C" que genere 40 números aleatorios entre el 0 y 200, desplegar los números y la leyenda de cada número si es par o impar , la cantidad de los números pares e impares así como la suma de los números pares o impares.
- 3.- Función en "C" que genere N (35) cantidad de números (100 -200), desplegar al final el número mayor y el número menor.
- 4.- Función en "C" que despliegue la tabla de multiplicar de un número dado (número entre el 1 y 20).


Tabla del 5

$$5 * 1 = 5$$


$$5 * 2 = 10$$

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Aprendi sobre las funciones que existen para hacer estructuras que se repitan, y entendi como es la manera en la que se usan

 QVD_Act5_932_PE.pdf

6. ANEXOS

 QVD_Act5_932_PE.pdf



7. REFERENCIAS

Diseño de algoritmos y su codificación en lenguaje C

Corona, M.A. y Ancona, M.A. (2011)..

España: McGraw-Hill.

ISBN: 9786071505712

Programación estructurada a fondo:implementación de algoritmos en C

:Pearson Educación.Sznajdleder, P. A. (2017)..

Buenos Aires,Argentina: Alfaomega

Como programar en C/C++

H.M. Deitel/ P.J. Deitel

Segunda edición

Editorial: Prentice Hall.

ISBN:9688804711

Programación en C.Metodología, estructura de datos y objetos

Joyanes, L. y Zahonero, I. (2001)..

España:McGraw-Hill.

ISBN: 8448130138