



Ingeniero en computación

Materia: Programación Estructurada / Clave 36276

Alumno: Miguel Angel Portillo Attwell

Matrícula: 370097

Maestro: Pedro Núñez Yépiz

Actividad No. 6: Estructuras de control Repetitivas

Tema - Unidad: Funciones

Ensenada Baja California a 12 de septiembre del 2023



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

1. INTRODUCCIÓN

El alumno pondrá en practica en su actividad las estructuras de ciclos combinado con generar números aleatorios.

2. COMPETENCIA

Se experimentará usando los generadores de números aleatorios ya sea para aplicarlo con tablas de multiplicar, ordenar y desplegar números impares y pares y al igual que números mayores y menor. Implementándolo con las estructuras de ciclos buscando así una forma de elaborar el código en cuestión.

3. FUNDAMENTOS

Para la elaboración de la practica me base en los siguientes documentos para su elaboración:

TEMA 3: Estructura de Condicionales

https://drive.google.com/file/d/1jRBw1h3jG72jgxCR05RK35P85VNrg_1c/view?usp=sharing

TEMA estructuras de control de selección

https://drive.google.com/file/d/1xjRFHoPix5MBN8AhDQ9tN5HVqCcNDcbo/view?usp=drive_link

4. PROCEDIMIENTO

PRACTICA NUMERO 6

1.- Función en C que pida al usuario el valor de n, y desplegar todos los números 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

$$5 * 1 = 5$$

$$5 * 2 = 10$$

.

$$5 * 10 = 50$$



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Se llegó a la conclusión de que las estructuras de ciclos combinando números aleatorios suelen ser de gran utilidad, ahorran mucho tiempo ya sea creando código siendo una solución fácil para ciertos casos como lo fueron la funciones de esta actividad.

6. ANEXOS

```
ACTIVIDAD: 2
NUMERO PAR E IMPAR
NUMERO 1: [90]-PAR
NUMERO 2: [133]-IMPAR
NUMERO 3: [27]-IMPAR
NUMERO 4: [92]-PAR
NUMERO 5: [119]-IMPAR
NUMERO 6: [119]-IMPAR
NUMERO 7: [169]-IMPAR
NUMERO 8: [24]-PAR
NUMERO 9: [128]-PAR
NUMERO 10: [133]-IMPAR
NUMERO 11: [101]-IMPAR
NUMERO 12: [164]-PAR
NUMERO 13: [34]-PAR
NUMERO 14: [173]-IMPAR
NUMERO 15: [188]-PAR
NUMERO 16: [154]-PAR
NUMERO 17: [75]-IMPAR
NUMERO 18: [43]-IMPAR
NUMERO 19: [63]-IMPAR
NUMERO 20: [120]-PAR
NUMERO 21: [43]-IMPAR
NUMERO 22: [32]-PAR
NUMERO 23: [89]-IMPAR
NUMERO 24: [182]-PAR
NUMERO 25: [24]-PAR
NUMERO 26: [60]-PAR
NUMERO 27: [103]-IMPAR
NUMERO 28: [123]-IMPAR
NUMERO 29: [161]-IMPAR
NUMERO 30: [21]-IMPAR
NUMERO 31: [195]-IMPAR
NUMERO 32: [99]-IMPAR
NUMERO 33: [24]-PAR
NUMERO 34: [139]-IMPAR
NUMERO 35: [179]-IMPAR
NUMERO 36: [57]-IMPAR
NUMERO 37: [191]-IMPAR
NUMERO 38: [94]-PAR
NUMERO 39: [8]-PAR
NUMERO 40: [82]-PAR
CANTIDAD DE NUMEROS PAR: [17]
CANTIDAD DE NUMEROS IMPAR: [23]
M E N U
```

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\PROGRAMACION> & 'c:\Users\Sayag\.vscode\extensions\ms-vscode.cpptools-1.17.5-win32-x64\debugAdapters\bin\WindowsDebugLauncher.exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-lmjvc5n1.nrx' '--stdout=Microsoft-MIEngine-Out-1g23tkdj.f0i' '--stderr=Microsoft-MIEngine-Error-jcjdffce.fti' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pid-hivgthww.ldl' '--dbgExe=C:\msys64\mingw64\bin\gdb.exe' '--interpreter=mi'
M E N U
INGRESA CON UN NUMERO LA ACTIVIDAD QUE QUIERES INICIAR
[1-NUMEROS DECIDENTES]
[2-PAR O IMPAR]
[3-NUMERO MIN Y MAX]
[4-TABLAS DE MULTIPLICAR]
[0-SALIR]
ACTIVIDAD: 4

TABLAS DE MULTIPLICAR
[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]
M E N U
INGRESA CON UN NUMERO LA ACTIVIDAD QUE QUIERES INICIAR
[1-NUMEROS DECIDENTES]
[2-PAR O IMPAR]
[3-NUMERO MIN Y MAX]
[4-TABLAS DE MULTIPLICAR]
[0-SALIR]
ACTIVIDAD: 0
PS C:\PROGRAMACION> █
```

MAPA_PE_ACT6.PDF:

https://drive.google.com/file/d/1VzTKaNRYD5z62xZQNIYmPt-uLhUx25NS/view?usp=drive_link



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño



Universidad Autónoma de Baja California

Facultad de Ingeniería Arquitectura y Diseño

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