

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

Diseño de algoritmos

Unidad 6. Desarrollo de programas

Actividad Complementaria 1

Grupo: 8192 Clave: 2125 Semestre: 1°

Alumno: Mauricio Luna Bautista

Profesor: Juan Manuel Martínez Fernández

Unidad 6. Actividad Complementaria 1.

A partir del estudio de la unidad, elabora un programa que permita a un cliente seleccionar 4 paquetes de comida rápida de tu elección. El programa deberá de mostrar las opciones al usuario el cual podrá seleccionar el que desee de dicho menú. Emplea la estructura Switch para realizarlo.

Abajo se muestra el código del programa:

```
/*Programa que permite a un cliente seleccionar 4 paquetes de comida rápida
de un menú. Emplea la estructura Switch para realizarlo.
Por: Mauricio Luna Bautista
Unidad 6 Actividad Complementaria 1
17 de mayo de 2024.
#include "pch.h"
#include <iostream>
int main()
       int opcion;
    printf("Bienvenido al restaurante Don Mau.\n\n***MENU***\n");
       printf("\n1. Burrito ranchero + agua de sabor\n2. Pizza + malteada\n3.
Hamburguesa + refresco\n4. Ensalada + jugo de naranja\n");
       do
             printf("\nEscoja su paquete: ");
             scanf_s("%i", &opcion);
             switch (opcion)
                     case 1: printf("Escogió el menú 1, burrito ranchero + agua de
sabor. ¡Provecho!\n"); break;
                    case 2: printf("Escogió el menú 2, pizza + malteada.
¡Provecho!\n"); break;
                     case 3: printf("Escogió el menú 3, hamburguesa + refresco.
¡Provecho!\n"); break;
                    case 4: printf("Escogió el menú 4, ensalada + jugo de naranja.
¡Provecho!\n"); break;
                    default: printf("\nEsa opcion no esta en el menu. Intente de
nuevo.\n"); break;
       } while (opcion < 1 || opcion >4);
       system("pause");
       return 0;
}
```

Conclusión

Considero que switch es útil y sencillo para casos en los que hay un reducido número de opciones, sin embargo, si hubiera un rango amplio, el número de líneas de casos serían muchos, por lo cual sería mejor un ciclo for. Por otra parte, cuando introduzco letras (char) en el menú, el programa se queda en un loop repetitivo del mensaje de error, por lo cual, no supe cómo hacerlo robusto para números fuera del rango o letras, traté de hacer char a la variable opción, pero cuando hago eso, el do-while no acepta char; investigaré ese aspecto.

Bibliografía:

- Manzano, G., Montesano, R., Zúñiga, L.F., (2023). Diseño de algoritmos.
 Universidad Nacional Autónoma de México.
- Joyanes, L., Zahonero, I. (2014). Programación en C, C++, Java y UML.
 McGraw Hill, 2da edición. (1ra edición publicada en 2009).