



PRÁCTICA # 6

CICLO WHILE Y DO/WHILE



Nombre: Jahir Nicolás López Hernández **Matricula:** 1967014

Maestro: Luis Gerardo Garza Garza **Grupo:** 031 **Aula:** 106

Materia: Laboratorio de Programación Estructurada

Carrera: Licenciado en Ciencias Computacionales

```
/*ACTIVIDAD 1*/  
/*La familia Pérez, realizó un viaje de vacaciones a las islas Caimán,  
entonces necesita llevar un control de sus gastos durante la estancia  
de seis días, ya que no sabe cuánto gastará por día. Desarrollar un  
programa en C, para calcular la suma de sus gastos por día, y al final  
de sus vacaciones obtener lo que gasto durante los seis días, imprimir  
el gasto por día y el total gastado.*/
```

```
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>
```

```
int main (){  
    int i=1,j,gasto,n;  
    float sumdia=0,sumgasto=0;  
  
    while(i<7){  
        printf("\n          CONTROL DE GASTOS          \n");  
        printf("\n Cuantos gastos hizo el dia %d?: ",i);  
        scanf("%d",&n);  
        for(j=0;j<n;j++){  
            printf("\n Cuanto se gasto?: $ ");  
            scanf("%d",&gasto);  
            sumdia = gasto + sumdia;  
        }  
        sumgasto = sumgasto + sumdia;  
        printf("\n Usted gasto en el dia %d: $%f pesos",i,sumdia);  
        printf("\n");  
        i++;  
    }  
    printf("\n El total gastado durante estos 6 dias fue de: $%f  
pesos",sumgasto);  
    printf("\n");  
    system("pause");  
    return 0;  
}
```

```

/*ACTIVIDAD 2*/
/*Se tiene un grupo de alumnos pertenecientes a la clase de programación
estructurada, los datos por cada alumno son: matricula, sexo, edad, estatura,
peso, color de ojos (1 - azul, 2 - castaño, 3 - otro), color de cabello
(1 - castaño, 2 - rubio, 3 - otro). Desarrollar un programa en C que proporcione
los datos de entrada que se indican de cada alumno y proporcione el siguiente
reporte. Todas las mujeres de cabello rubio y ojos azules que miden entre 1.65
y 1.75 y que pesen menos de 55 kg, todos los hombres de ojos castaños de más de
1.70 de estatura y que pesen entre 60 y 70 kgs.*/

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(){

    int nAlum,mat,edad,peso,coj,ccab,i=0,carH=0,carM=0;
    int sexo;
    float est;

    printf("\n          Alumnos de Programacion Estructurada que cumplen ciertas
caracteristicas          \n");
    printf("\n Ingrese cantidad de alumnos: ");
    scanf("%d",&nAlum);

    do{
        printf("\n Sexo:\n\t1)Femenino\n\t2)Masculino\n\tOpcion seleccionada:
");
        scanf("%d",&sexo);

        switch(sexo){
            case 1:
                printf("\n Ingrese su matricula: ");
                scanf("%d",&mat);
                fflush(stdin);
                printf("\n Edad: ");
                scanf("%d",&edad);
                printf("\n Estatura: ");
                scanf("%f",&est);
                printf("\n Peso: ");
                scanf("%d",&peso);
                fflush(stdin);
                printf("\n Seleccione que tipo de color tiene:\n\t1)Azul\n\t
t2)Castanio\n\t3)Otro\n\tOpcion seleccionada: ");
                scanf("%d",&coj);
                fflush(stdin);
                printf("\n Seleccione que tipo de color de cabello tiene:\n\t
t1)Castanio\n\t2)Rubio\n\t3)Otro\n\tOpcion seleccionada: ");
                scanf("%d",&ccab);
                if(ccab == '2' && coj == '1' && est >= 1.65 || est <= 1.75 &&
peso < 55){
                    carM = carM + 1;
                    printf("\n La alumna %d cumple con las
caracteristicas",mat);
                }else{
                    printf("\n");
                    printf("\n La alumna %d no cumple con las
caracteristicas requeridas",mat);
                }
            break;
        }
    }while(i < nAlum);
}

```

```

        case 2:
            printf("\n Ingrese su matricula: ");
            scanf("%d",&mat);
            fflush(stdin);
            printf("\n Edad: ");
            scanf("%d",&edad);
            printf("\n Estatura: ");
            scanf("%f",&est);
            printf("\n Peso: ");
            scanf("%d",&peso);
            fflush(stdin);
            printf("\n Seleccione que tipo de color tiene:\n\t1)Azul\n\t2)Castanio\n\t3)Otro\n\t0opcion seleccionada: ");
            scanf("%d",&coj);
            fflush(stdin);
            printf("\n Seleccione que tipo de color de cabello tiene:\n\t1)Castanio\n\t2)Rubio\n\t3)Otro\n\t0opcion seleccionada: ");
            scanf("%d",&ccab);
            if(coj == '2' && est >= 1.70 && peso >= 60 || peso <= 70){
                carH = carH + 1;
                printf("\n El alumno %d cumple con las
caracteristicas",mat);
            }else{
                printf("\n El alumno %d no cumple con las
caracteristicas requeridas",mat);
            }
            break;
        default:
            printf("\n Seleccion incorrecta >:( ");
    }
    printf("\n");
    system("pause");
    system("cls");
    i++;
}while(i<nAlum);
    printf("\nCuantas mujeres cumplen con las siguientes caracteristicas:\n\tColor de cabello: Rubio\n\tColor de ojos: Azul\n\t");
    printf("Estatura entre 1.65 y 1.75 \n\tPeso menor de 55 kg\n\t%d
alumnas", carM);
    printf("\n");
    printf("\nCuantos hombres cumplen con las siguientes caracteristicas:\n\tColor de ojos: Castanio\n\tEstatura mayor a 1.70\n\t");
    printf("Peso entre 60 kg y 70 kg\n\t%d alumnos", carH);
    return 0;
}

```