Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente**Diagrama, Dibujo de ingeniería

Descripción generada automáticamenteUniversidad Veracruzana**

**Facultad de ingeniería eléctrica y electrónica**

**Boca del Rio, Veracruz**

**Experiencia educativa:**

Programación estructurada

**Docente:**

Carlos Arturo Cerón Álvarez

**Alumno:**

Eduardo Rodriguez Zamora

**Actividad:**

Ejercicio 5 estructuras

**21 de noviembre del 2022**

#include <stdio.h>

#include <stdlib.h>

void insertar();

void mostrar();

int menu();

void archivo();

typedef struct{

    char nombre[50];

    int edad;

    float estatura;

    float peso;

}datosP;

datosP datos;

int main(){

    int opc;

    do{

        system("cls");

        opc=menu();

        switch(opc){

            case 1:

                  insertar();

                 break;

            case 2:

                archivo();

                break;

            case 3:

                mostrar();

                break;

            case 0:

                printf("Saliendo...\n");

                break;

            default: printf("Opcion no valida \n");

        }

        system("PAUSE");

    }while(opc);

    return 0;

}

int menu(){

    int op;

    printf("[1] Insertar datos de la estructura \n");

    printf("[2] Crear archivo con nombre o agrega datos \n");

    printf("[3] Mostrar datos del archivo \n");

    printf("[0] Salir \n");

    printf("Opcion: ");

    scanf("%d",&op);

    return op;

}

void insertar(){

    printf("Ingrese su nombre \n");

    scanf("%s",&datos.nombre);

    printf("Ingrese su edad \n");

    scanf("%d",&datos.edad);

    printf("Ingrese su estatura \n" );

    scanf("%f",&datos.estatura);

    printf("Ingrese su peso \n");

    scanf("%f",&datos.peso);

}

void mostrar(){

    printf("Nombre: %s\n",datos.nombre);

    printf("Edad: %d\n",datos.edad);

    printf("Estatura: %.2f\n",datos.estatura);

    printf("Peso: %.1f\n",datos.peso);

}

void archivo(){

    FILE \*arch;

    char nom[50];

    printf("Ingrese nombre del archivo \n");

    scanf("%s",&nom);

    strcat(nom,".txt");     //Esta funcion permite añadir un bloque de memoria a otro (juntarlos).

    arch=fopen(nom,"w+");

    if (arch==NULL)

        exit(1);

    fprintf(arch,"Nombre: %s\n",datos.nombre);

    fprintf(arch,"Edad: %d\n",datos.edad);

    fprintf(arch,"Estatura: %.2f\n",datos.estatura);

    fprintf(arch,"Peso: %.1f \n",datos.peso);

    fclose(arch);

    printf("ARCHIVO CREADO \n");

}

**Pruebas de ejecución**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

**Texto

Descripción generada automáticamente**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente**

**Explicación:**

Este código esta compuesto de una estructura de datos que llevas las variables de nombre, edad, estatura y peso, esta estructura esta hecha con un “typedef” para que el nombre de la estructura se manipule como una variable; se hace uso de 4 funciones, uno para desplegar el menú que se mostrara en el programa, el “void insertar” es para ingresar los datos de la estructura, el “Void mostrar” es para mostrar los datos ingresados en la función anterior y una ultima función llamada “void archivo” que hace que se ejecute la creación y escritura del archivo a mostrar.

En este código se usa un switch para moverse dentro del programa y elegir una opción a realizar.