

.H

#pragma once

using namespace std;

#include <iostream>

#include <string>

struct Empleado

{

int numeroEmpleado;

string nombre;

int estatura;

double sueldo;

};

class Tarea2

{

public:

Empleado lista[30];

int numempleados = 0, opc = 0, band, pos;

string nomB;

Tarea2();

void ordenacion();

void add();

void borrar();

void menu();

void mostrar();

};

.CPP

#include "Tarea2.h"

#include "Tarea2.h"

#include <array>

using namespace std;

Tarea2::Tarea2()

{

}

void Tarea2::ordenacion() {

Empleado temp;

for (int i = 1; i < numempleados; i++) {

for (int j = 0; j < numempleados - 1; j++) {

if (lista[j].nombre > lista[j + 1].nombre) {

temp = lista[j];

lista[j] = lista[j + 1];

lista[j + 1] = temp;

}

```

    }
}
}

```

```

void Tarea2::add() {
    cout << "Agregue el nombre del empleado: ";
    cin >> lista[numempleados].nombre;
    cout << "Agregue la altura, en cm, del empleado: ";
    cin >> lista[numempleados].estatura;
    cout << "Agregue el sueldo del empleado: ";
    cin >> lista[numempleados].sueldo;
    lista[numempleados].numeroEmpleado = numempleados + 1;
    cout << endl << "\tEmpleado agregado correctamente" << endl << endl;
    system("Pause");
    numempleados++;
}

```

```

void Tarea2::borrar() {
    Empleado comodin;
    comodin.numeroEmpleado = 0;
    comodin.nombre = "";
    comodin.estatura = 0;
    comodin.sueldo = 0;
    band = 0;
    pos = 0;
    cout << "Ingrese el nombre del empleado que desea eliminar: ";
    cin >> nomB;
    for (int i = 0; i < numempleados; i++) {
        if (nomB == lista[i].nombre) {
            lista[i] = comodin;
            band = 1;
            numempleados--;
        }
        if (band == 0) {
            pos++;
        }
    }
    for (int j = pos; j < numempleados; j++) {
        comodin = lista[j];
        lista[j] = lista[j + 1];
        lista[j + 1] = comodin;
    }
    if (band == 0) {
        cout << endl << "Empleado no encontrado" << endl << endl;
    }
    else {
        cout << endl << "\tEmpleado borrado" << endl;
    }
}

```

```

    system("Pause");
}

void Tarea2::menu() {
    do {
        system("cls");
        cout << "\n1. Agregar empleado\n2. Borrar empleado\n3. Ordenar/Mostrar
empleados\n4. Cerrar el programa \n\tEliga la opción: ";
        cin >> opc;
        cout << endl;
        if (opc == 1) {
            system("cls");
            add();
        }
        else if (opc == 2) {
            system("cls");
            borrar();
        }
        else if (opc == 3) {
            system("cls");
            ordenacion();
            mostrar();
        }
        else if (opc == 4) {
            system("cls");
            cout << "\nTerminando programa..." << endl;
        }
        else {
            system("cls");
            cout << "Opción inválida" << endl;
        }
    } while (opc != 4);
}

void Tarea2::mostrar() {
    cout << "Empleados: " << endl;
    for (int i = 0; i < numempleados; i++) {
        cout << "\n\tNúmero de empleado: " << lista[i].numeroEmpleado << "\n\tNombre del
empleado: " << lista[i].nombre << "\n\tEstatura: " << lista[i].estatura << "cm " << "\n\tSueldo:
" << lista[i].sueldo << endl;
        cout << endl;
    }
    system("Pause");
}

```

SOURCE

```
#include "Tarea2.h"
```

```
using namespace std;
```

```
int main() {
```

```
    setlocale(LC_ALL, "");
```

```
    Tarea2 CrearMneu;
```

```
    CrearMneu.menu();
```

```
}
```

```
.H
#pragma once
using namespace std;
#include <iostream>
#include <string>

class arreglo
{
public:
    int opc = 0;
    float arr1[5]{ 2,4,6,8,10 };
    float arr2[5]{ 5,7,3,14,9 };
    float arrRes[5]{ 0,0,0,0,0 };
    void sumar();
    void mostrar();
    void ordenacion();
    void menu();
};
```

```
.CPP
#include "arreglo.h"
#define TAM 5
```

```
void arreglo::sumar() {
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        arrRes[i] = arr1[i] + arr2[i];
    }
    system("Pause");
}
```

```
void arreglo::menu() {
    cout << "Arreglos a sumar: " << endl;
    mostrar();
    cout << "\nSumando arreglos" << endl;
    sumar();
    cout << "\nMostrando arreglos y arreglo resultado: " << endl;
    mostrar();
    cout << "\nMostrando arreglo ordenado: " << endl;
    ordenacion();
    mostrar();
}
```

```
void arreglo::ordenacion() {
    float temp = 0;
    for (int i = 1; i < TAM; i++) {
        for (int j = 0; j < TAM - 1; j++) {
```

```

        if (arrRes[j] > arrRes[j + 1]) {
            temp = arrRes[j];
            arrRes[j] = arrRes[j + 1];
            arrRes[j + 1] = temp;
        }
    }
}
cout << endl;
system("Pause");
}

void arreglo::mostrar() {
    cout << "Array 1: " << endl;
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << arr1[i] << " ";
    }
    cout << endl << "Array 2: " << endl;
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << arr2[i] << " ";
    }
    cout << endl << "Array resultado: " << endl;
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        cout << arrRes[i] << " ";
    }
    cout << endl;
    system("Pause");
}

```

SOURCE

```

#include "arreglo.h"
using namespace std;

int main() {
    setlocale(LC_ALL, "");
    arreglo CrearMenu;
    CrearMenu.menu();
}

```

```

.H
#pragma once
#pragma once
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;

class proveedor
{
    struct domicilio {
        string calle;
        int numero;
        string codigo;
    };

    struct Proveedor {
        string nombre;
        domicilio domicilio;
    };

public:
    void add();
    void buscar();
    void mostrar();
    void menu();
    string nomb;
    int band = 0, opc = 0;
private:
    int numprov = 0;
    Proveedor proveedores[10];

};

```

.CPP

```

#include "proveedor.h"

void proveedor ::add() {
    cout << "Ingrese el nombre del proveedor: ";
    cin >> proveedores[numprov].nombre; // cambiar a getline
    cout << "Ingrese la calle: ";
    cin >> proveedores[numprov].domicilio.calle;
    cout << "Ingrese el número de la calle: ";
}

```

```
cin >> proveedores[numprov].domicilio.numero;
cout << "Ingrese el código postal de la calle: ";
cin >> proveedores[numprov].domicilio.codigo;

cout << endl << "\tProveedor agregado correctamente" << endl << endl;
numprov++;
system("Pause");
}

void proveedor::mostrar() {
    cout << "Provedores: " << endl;
    for (int i = 0; i < numprov; i++) {
        cout << "\n\tNombre del proveedor: " << proveedores[i].nombre << "\n\tDomicilio: " <<
proveedores[i].domicilio.calle << proveedores[i].domicilio.numero <<
proveedores[i].domicilio.codigo << endl;
        cout << endl;
    }
    system("Pause");
}

void proveedor::buscar() {
    cout << "Ingrese el nombre del proveedor que desea buscar: ";
    cin >> nomb;
    band = 0;
    for (int i = 0; i < numprov; i++) {
        if (proveedores[i].nombre == nomb) {
            cout << "\n\tNombre del proveedor: " << proveedores[i].nombre << "\n\tDomicilio: " <<
proveedores[i].domicilio.calle << proveedores[i].domicilio.numero <<
proveedores[i].domicilio.codigo << endl;
            band = 1;
        }
    }
    if (band == 0) {
        cout << "No se encontró el proveedor" << endl;
    }
    system("Pause");
}

void proveedor::menu() {
    do {
        system("cls");
        cout << "\t1. Agregar Proveedor\n\t2. Mostrar proveedores\n\t3. Buscar proveedor\n\t4. Salir\n\t\tSeleccione la opción: ";
        cin >> opc;
        if (opc == 1) {
            system("cls");
            add();
        }
    }
```



```

else if (opc == 2) {
    system("cls");
    mostrar();
}
else if (opc == 3) {
    system("cls");
    buscar();
}
else if (opc == 4) {
    system("cls");
    cout << "Hasta luego" << endl;
}
else {
    cout << "Opción inválida" << endl;
}
} while (opc != 4);
}

```

SOURCE

```

#include "provedor.h"
using namespace std;

int main() {
    setlocale(LC_ALL, "");
    provedor CrearMenu;
    CrearMenu.menu();
}

```