

Nombre: Claudio Pilataxi

EXAMEN TERCER PARCIAL

Código: 6042

5,5
6

```
#include <iostream.h>
#include <conio.h>
#include <string.h>
#include <stdio.h>
```

```
class cTrabajador {
```

```
    char CI[10];
    char nombres[20];
    char apellidos[20];
```

```
public:
```

```
    virtual void leer();
    virtual void mostrar();
    virtual float salario_mensual();
```

```
    char * getCI();
```

```
};
```

```
void cTrabajador::leer() {
    cout << "Ingrese nombres: "; gets(nombres);
    cout << "Ingrese apellidos: "; gets(apellidos);
    cout << "Ingrese cedula de identidad: "; gets(CI);
}
```

```
void cTrabajador::mostrar() {
    cout << "Nombres: "; puts(nombres);
    cout << "Apellidos: "; puts(apellidos);
    cout << "Cedula de identidad: "; puts(CI);
    cout << "Salario mensual" << salario_mensual();
}
```

```
float cTrabajador::salario_mensual() {
    return (-1);
}
```

```
char *cTrabajador::getCI() {
    return (CI);
}
```

②

```
class cVendedor : public cTrabajador {
```

```
    float cv; ✓  
    float por; ✓
```

```
public:
```

```
    void leer();
```

```
    void mostrar();
```

```
    float salario_mensual();
```

```
};
```

```
void cVendedor::leer() {
```

```
    cTrabajador::leer();
```

```
    do {
```

```
        cout << "Ingrese cantidad vendida en dolares";
```

```
        cin >> cv;
```

```
    } while (cv < 0);
```

```
    do {
```

```
        cout << "Ingrese porciento de participacion:";
```

```
        cin >> por;
```

```
    } while ((por < 0) || (por > 100));
```

```
}
```

```
void cVendedor::mostrar() {
```

```
    cTrabajador::mostrar();
```

```
    cout << "Salario mensual:" << salario_mensual();
```

```
}
```

```
float cVendedor::salario_mensual() {
```

```
    return (cv * por); ✓
```

```
}
```

```
class cPlanta : public cTrabajador {
```

```
    float sb; ✓
```

```
    float des; ✓
```

```
public:
```

```
    void leer();
```

```
    void mostrar();
```

```
    float salario_mensual();
```

```
};
```



```
void cPlanta::leer() {
    cTrabajador::leer();
    do {
        cout << "Ingrese salario basico:";
        cin >> sb;
    } while((sb < 0));
    do {
        cout << "Ingrese descuentos:";
        cin >> des;
    } while((des < 0));
}

void cPlanta::mostrar() {
    cTrabajador::mostrar();
    cout << "Salario mensual:" << salario_mensual();
}

float cPlanta::salario_mensual() {
    return(sb - des);
}
```

```
class cEmp {
    char nom[10];
    char ciudad[10];
    char direc[10];
    cTrabajador * vTs[20];
    int nt;

public:
    cEmp();
    void leer();
    void leerV(int pos);
    void leerT(int pos);
    void agregar();
    void eliminar();
    int buscar(char *cd);
    void recorrerVector(int pos);
    int menu();
    void mostrar();
    ~cEmp();
};
```

```
cEmp::cEmp() {
    strcpy(nom, "");
    strcpy(ciudad, "");
    strcpy(direc, "");
    nt = 0;
}
```

```
cEmp::~~cEmp() {
    for(int i = 1; i <= nt; i++)
        delete vTs[i];
    nt = 0;
}
```



```

void cEmp::leer ( ) {
    cout<<"Ingrese nombre de la empresa";
    gets (nom);
    cout<<"Ingrese ciudad:";
    gets (ciudad);
    cout<<"Ingrese direccion:";
    gets (direc);
    do {
        cout<<"Ingrese total de Empleados:";
        cin>>nt;
    } while ((nt<1) || (nt>20));

    for (int i=1; i<=nt; i++)
        if (menu ()==1)
            leerV (i);
        else
            leerT (i);
    }

int cEmp::menu ( ) {
    int op;
    do {
        cout<<"1. Vendedor";
        cout<<"2. Trabajador";
        cin>>op;
    } while ((op<1) || (op>2));
    return (op);
}

void cEmp::leerV (int pos) {
    vTs[pos] = new cVendedor;
    vTs[pos] -> leer();
}

void cEmp::leerT (int pos) {
    vTs[pos] = new cPlanta;
    vTs[pos] -> leer();
}

void cEmp::mostrar ( ) {
    for (int i=1; i<=nt; i++)
        vTs[i] -> mostrar();
}
    
```

a) literal a)

```

void cEmp::agregar ( ) {
    if (nt<20) {
        nt++;
        if (menu ()==1)
            leerV (nt);
        else
            leerT (nt);
    }
    else {
        cout<<"espacio excedido...";
    }
}
    
```

literal b)

```

void cEmp::eliminar ( ) {
    char c[10];
    int pos;
    cout<<"Ingrese cedula:"; gets (c);
    pos = buscar (c);
    if (pos != -1) {
        delete vTs[pos];
        recorrervector (pos);
    }
    else {
        cout<<"No se ha encontrado...";
    }
}
    
```

```

int cEmp::buscar (char *cd) {
    int i=1;
    int p=-1;
    while ((i<=nt) && (p==-1)) {
        if (strcmp(vTs[i]->getCi(), cd)==0)
            p=i;
        i++;
    }
    return (p);
}
    
```

```

void cEmp::recorrervector (int pos) {
    for (int i=pos; i<=nt-1; i++)
        vTs[i] = vTs[i+1];
    nt--;
}
    
```

5

```

void main () {
    cEmp *em;
    em = new cEmp;
    em -> leer();
    int op;
    do {
        do {
            cout << "1.- Agregar empleado";
            cout << "2.- Eliminar empleado";
            cout << "3.- Mostrar todo";
            cout << "4.- Eliminar todo";
            cout << "5.- Salir";
            cin >> op;
        } while ((op < 1) || (op > 5));
        switch (op) {
            case 1:
                em -> agregar();
                break;
            case 2:
                em -> eliminar();
                break;
            case 3:
                em -> mostrar();
                break;
            case 4:
                em -> ~cEmp();
                break;
        }
    } while (op != 5);
    getch();
}

```