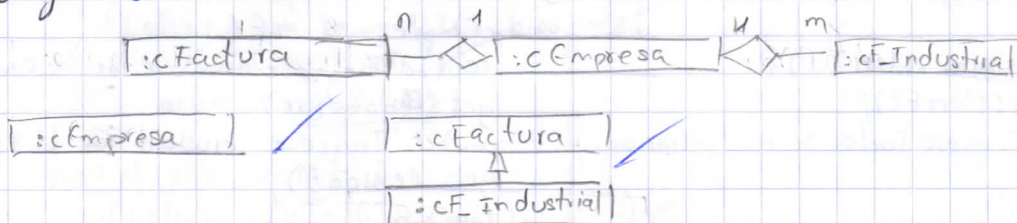


EXAMEN SEGUNDO PARCIAL

4.5
6

Nombre: Claudio Pilataxi

Código: 6042



```

#include <iostream.h>
#include <conio.h>
#include <string.h>
class cFactura {
    float lec-ac; float kWh;
    float lec-an;
    int nf; // número de factura
    int nm; // número de medidor
    char ci[10];
public:
    cFactura();
    float getKwh();
    char *getCI();
    int getNF();
    float getLAC();
    float getLAN();
    void leerF();
    void mostrarF(); ~cFactura();
};
cFactura::cFactura() {
    lec-ac = 0;
    lec-an = 0;
    nf = 0;
    nm = 0;
    strcpy(ci, "");
}
char *cFactura::getCI() {
    return(ci);
}
int cFactura::getNF() {
    return(nf);
}
int cFactura::getLAC() {
    return(lec-ac);
}
int cFactura::getLAN() {
    return(lec-an);
}
cFactura::~cFactura() {
}
float cFactura::getKwh() {
    return(kWh);
}
    
```

```

void cFactura::leerF() {
    cout << "Ingrese número de factura:";
    cin >> nf;
    cout << "Ingrese número de medidor:";
    cin >> nm;
    cout << "Ingrese C.I. del propietario:";
    gets(ci);
    do {
        cout << "Ingrese lectura Anterior:";
        cin >> lec-an;
        cout << "Ingrese lectura Actual:";
        cin >> lec-ac;
    } while ((lec-an <= 0) || (lec-ac < 0));
    cout << "Ingrese KWh:"; cin >> kWh;
}
void cFactura::mostrarF() {
    cout << "Número de factura:" << nf;
    cout << "Número de medidor:" << nm;
    cout << "C.I. del propietario:" << getCI();
    cout << "Lectura Anterior" << lec-an;
    cout << "Lectura Actual:" << lec-ac;
    cout << "KWh:" << kWh;
}
class cFIndustrial : public cFactura {
    float FH;
public:
    cFIndustrial();
    float getFH();
    void leerI();
    void mostrarI();
    ~cFIndustrial();
};
    
```

Float cFactura::getKwh() {
return(kWh); }

```
cF-Industrial::cF-Industrial():cFactura() {
    FM = 0;
```

```
}
float cF-Industrial::getFM() {
    return (FM);
```

```
}
void cF-Industrial::leerI() {
    cFactura::leerF();
    cout << "Ingrese Factor de Multiplicacion:";
    cin >> FM;
```

```
}
void cF-Industrial::mostrarI() {
    cFactura::mostrarF();
    cout << "Factor de Multiplicacion:" << FM;
```

```
}
cF-Industrial::~~cF-Industrial() {
    // ...
    nfr = 0;
```

```
class cEmpresa {
    char nombre[10];
    char ciudad[10];
    int nfr; //residencial
    int nfi; //industriales
    cFactura vRs[20];
    cF-Industrial vIs[20];
public:
    cEmpresa();
    void leerE();
    void leerVR();
    void leerVI();
    void mostrarVR();
    void mostrarVI();
    void mostrarporcliente();
    float calcR(int p1);
    float calcI(int p2);
    void mostraruncliente();
```

```
};
```

```
cEmpresa::cEmpresa() {
    nfr = nfi = 0; kWh = 0;
    strcpy(nombre, "");
    strcpy(ciudad, "");
```

```
}
void cEmpresa::leerE() {
    cout << "Ingrese nombre de la Empresa:";
    gets(nombre);
    cout << "Ingrese ciudad de la Empresa:";
    gets(ciudad);
    leerVR();
    leerVI();
```

```
void cEmpresa::leerVR() {
    do {
        cout << "Ingrese num. de Facturas Residenciales";
        cin >> nfr;
    } while ((nfr < 1) || (nfr > 20));
    for (int i = 1; i <= nfr; i++) {
        cout << "FACTURA" << i;
        vRs[i].leerF();
```

```
}
}
void cEmpresa::leerVI() {
    do {
        cout << "Ingrese num. de Facturas Industriales";
        cin >> nfi;
    } while ((nfi < 1) || (nfi > 20));
    for (int i = 1; i <= nfi; i++) {
        cout << "FACTURA" << i;
        vIs[i].leerI();
```

```
}
}
void cEmpresa::mostrarVR() {
    for (int i = 1; i <= nfr; i++) {
        cout << "FACTURA" << i;
        vRs[i].mostrarF();
```

```
}
}
void cEmpresa::mostrarVI() {
    for (int i = 1; i <= nfi; i++) {
        cout << "FACTURA" << i;
        vIs[i].mostrarI();
```

```
}
}
```


Nombre: Claudio Pilataxi

Código: 6042

Literal a) - void cEmpresa::mostrarporcliente() {
char c[10];
float acum=0;
cout<<"Ingrese cedula de identidad";
gets(c);

for(int i=1; i<=nfr; i++)
if(strcmp(vRs[i].getCi(), c)==0) {
vRs[i].mostrarF();
acum+= calcR(i);
}

for(int i=1; i<=nfi; i++)
if(strcmp(vIs[i].getCi(), c)==0) {
vIs[i].mostrarI();
acum+= calcI(i);
}

cout<<"La cantidad total a pagar es:"<<acum;

}
float cEmpresa::calcR(int p1) {

return((vRs[p1].getLAC() - vRs[p1].getLAN()) * vRs[p1].getKwh());

-0,5 FACTURA

}
float cEmpresa::calcI(int p2) {

return((vIs[p2].getLAC() - vIs[p2].getLAN()) * vIs[p2].getFM() * vIs[p2].getKwh());

b) void cEmpresa::mostrarUncliente() {
int f; float acum=0;
cout<<"Ingrese el número de factura";
cin>>f;

for(int i=1; i<=nfr; i++)
if(f==vRs[i].getNF()) {
vRs[i].mostrarF();
acum+= calcR(i);
}

for(int i=1; i<=nfi; i++)
if(f==vIs[i].getNF()) {
vIs[i].mostrarI();
acum+= calcI(i);
}

if(acum!=0)
cout<<"Total a pagar:"<<acum;

}

```
void main() {
```

```
    CEmpresa E;
```

```
    E.leerE();
```

```
    E.mostrarporcliente();
```

```
    E.mostrarunCliente();
```

```
    getch();
```

```
}
```