#include<iostream>

using namespace std;

int switchfunc(char\* categoria, char\* zona, char\* tipo) {

int\* preciom2 = new int;

switch (\*categoria)

{

case 'C'://primero vamos a la categoria comercial:

switch (\*zona)

{

case 'A'://zona A:

switch (\*tipo)

{

case 'T':// Categoria C-> Zona A-> Tipo T

\*preciom2 = 2200;

break;

case 'C':// Categoria C-> Zona A-> Tipo C

\*preciom2 = 2500;

break;

case 'D':// Categoria C-> Zona A-> Tipo D

\*preciom2 = 2100;

break;

}

break;//usamos el break para separar los casos, en este caso, terminamos la categoria A

case 'B'://Pasamos a la categoria B

switch (\*tipo)

{

case 'T':

\*preciom2 = 1300;

break;

case 'C':

\*preciom2 = 1500;

break;

case 'D':

\*preciom2 = 1200;

break;

}

break;

}

break;

case 'R': //categora residencial:

switch (\*zona)

{

case 'A'://zona A:

switch (\*tipo)

{

case 'T':// Categoria R-> Zona A-> Tipo T

\*preciom2 = 2100;

break;

case 'C':// Categoria R-> Zona A-> Tipo C

\*preciom2 = 2500;

break;

case 'D':// Categoria R-> Zona A-> Tipo D

\*preciom2 = 2100;

break;

}

break;//usamos el break para separar los casos, en este caso, terminamos la categoria A

case 'B'://Pasamos a la categoria B

switch (\*tipo)

{

case 'T':

\*preciom2 = 1500;

break;

case 'C':

\*preciom2 = 1600;

break;

case 'D':

\*preciom2 = 1300;

break;

}

break;

case 'C'://Pasamos a la categoria C

switch (\*tipo)

{

case 'T':

\*preciom2 = 1100;

break;

case 'C':

\*preciom2 = 1300;

break;

case 'D':

\*preciom2 = 1000;

break;

}

break;

}

break;

}

return \*preciom2;

}

int ifsimplificado(char \*categoria, char \*zona, char \*tipo) {

int\* preciom2 = new int;

if (\*categoria == 'C' && \*zona == 'A' && \*tipo == 'T') \*preciom2 = 2200;

if (\*categoria == 'C' && \*zona == 'A' && \*tipo == 'C') \*preciom2 = 2500;

if (\*categoria == 'C' && \*zona == 'A' && \*tipo == 'D') \*preciom2 = 2100;

if (\*categoria == 'C' && \*zona == 'B' && \*tipo == 'T') \*preciom2 = 1300;

if (\*categoria == 'C' && \*zona == 'B' && \*tipo == 'C') \*preciom2 = 1500;

if (\*categoria == 'C' && \*zona == 'B' && \*tipo == 'D') \*preciom2 = 1200;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'A' && \*tipo == 'T') \*preciom2 = 2100;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'A' && \*tipo == 'C') \*preciom2 = 2500;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'A' && \*tipo == 'D') \*preciom2 = 2100;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'B' && \*tipo == 'T') \*preciom2 = 1500;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'C' && \*tipo == 'D') \*preciom2 = 1000;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'B' && \*tipo == 'C') \*preciom2 = 1600;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'B' && \*tipo == 'D') \*preciom2 = 1300;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'C' && \*tipo == 'T') \*preciom2 = 1100;

if (\*categoria == 'R' && \*zona == 'C' && \*tipo == 'C') \*preciom2 = 1300;

return \*preciom2;

}

int iffunc(char\* categoria, char\* zona, char\* tipo) {

int\* preciom2 = new int;

if (\*categoria == 'C') // Caso para categoria comercial

{

if (\*zona == 'A') // Caso Comercial->A

{

if (\*tipo == 'T') \* preciom2 = 2200;// Caso Comercial->A->Terreno

else if (\*tipo == 'C') \* preciom2 = 2500;// Caso Comercial->A->Casa

else \*preciom2 = 2100;// Caso Comercial->A->Departamento

}

else // Caso Comercial->B

{

if (\*tipo == 'T') \* preciom2 = 1300;// Caso Comercial->B->Terreno

else if (\*tipo == 'C') \* preciom2 = 1500;// Caso Comercial->B->Casa

else \*preciom2 = 1200;// Caso Comercial->B->Departamento

}

}

else // Caso para categoria residencial

{

if (\*zona == 'A') // Caso Residencial->A

{

if (\*tipo == 'T') \* preciom2 = 2100;// Caso Residencial->A->Terreno

else if (\*tipo == 'C') \* preciom2 = 2500;// Caso Residencial->A->Casa

else \*preciom2 = 2100;// Caso Residencial->A->Departamento

}

else if (\*zona == 'B') // Caso Comercial->B

{

if (\*tipo == 'T') \* preciom2 = 1500;// Caso Residencial->B->Terreno

else if (\*tipo == 'C') \* preciom2 = 1600;// Caso Residencial->B->Casa

else \*preciom2 = 1300;// Caso Residencial->B->Departamento

}

else

{

if (\*tipo == 'T') \* preciom2 = 1100;// Caso Residencial->C->Terreno

else if (\*tipo == 'C') \* preciom2 = 1300;// Caso Residencial->C->Casa

else \*preciom2 = 1000;// Caso Residencial->C->Departamento

}

}

return \*preciom2;

}

void main() {

char\* categoria = new char, \* zona = new char, \* tipo = new char;

int\* area = new int, \* preciofinal = new int;

cout << "Ingresa la categoría (C: comercial; R: residencial): ";

cin >> \*categoria;

\*categoria = toupper(\*categoria);

if (\*categoria != 'C' && \*categoria != 'R')

cout << "Error en la categoria, no existe categoria " << \*categoria << endl;

else

{

cout << "Ingresa la zona (A, B o C): ";

cin >> \*zona;

\*zona = toupper(\*zona);

if (\*zona != 'A' && \*zona != 'B' && \*zona != 'C')

cout << "Error en la zona no existe zona " << \*zona;

else

{

//antes de pasar validamos que en la zona comercial no haya zona C:

if (\*categoria == 'C' && \*zona == 'C')

cout << "Error en la zona comercial, no existe zona " << \*zona;

else

{

cout << "Ingresa el tipo (T: terreno; C: casa; D: departamento): ";

cin >> \*tipo;

\*tipo = toupper(\*tipo);

if (\*tipo != 'T' && \*tipo != 'C' && \*tipo != 'D')

cout << "Error en la tipo comercial, no existe zona " << \*zona;

else

{

cout << "Ingrese el area:";

cin >> \*area;

if (\*area > 0) {

\*preciofinal = (\*area) \* iffunc(categoria, zona, tipo);

\*preciofinal = (\*area) \* ifsimplificado(categoria, zona, tipo);

\*preciofinal = (\*area) \* switchfunc(categoria, zona, tipo);

cout << "El precio final es: " << \*preciofinal;

}

else

{

cout << "Error en el area";

}

}

}

}

}

cin.get(), cin.get();

}