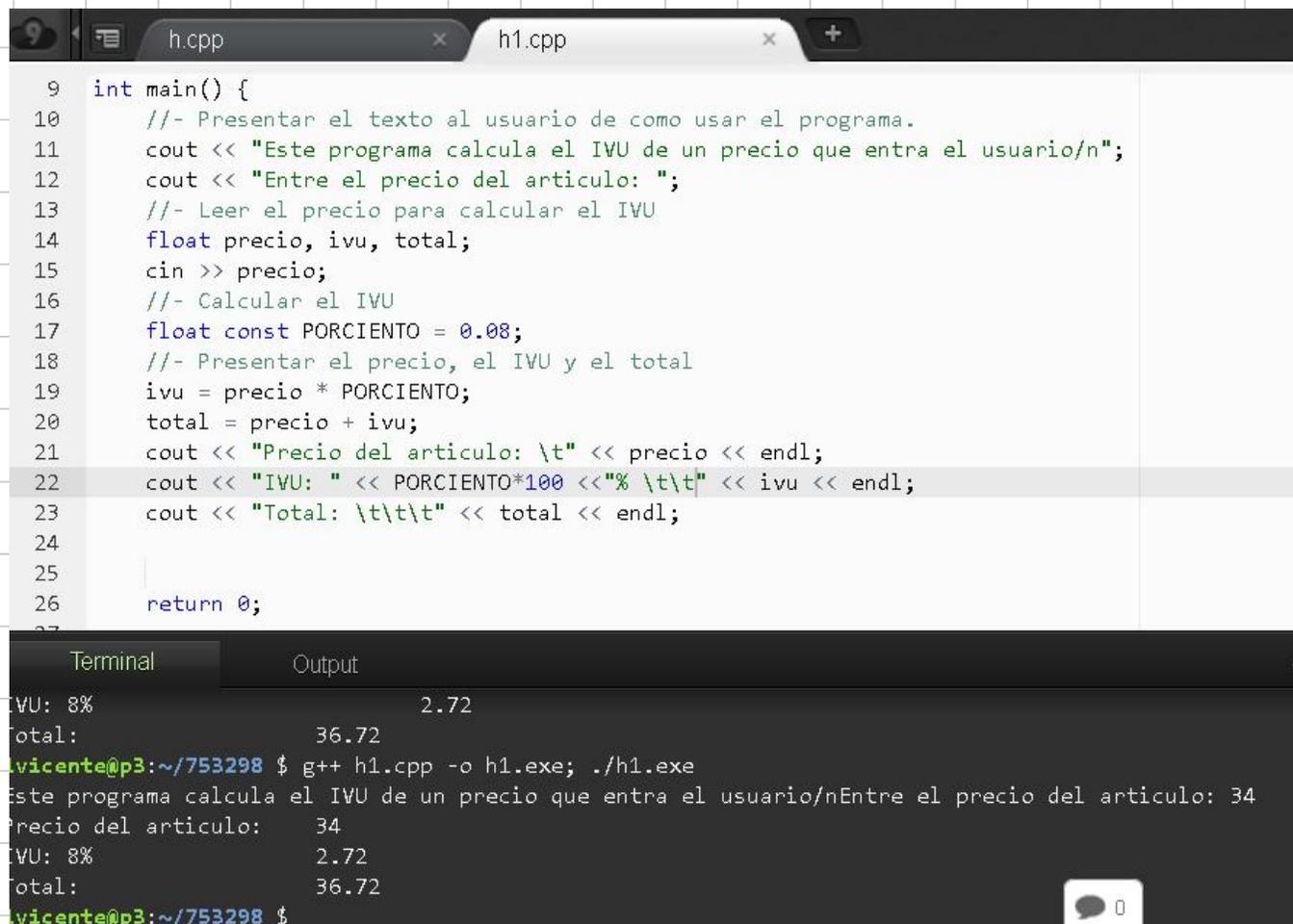


Programa para calcular el IVU.

PSEUDOCODIGO:

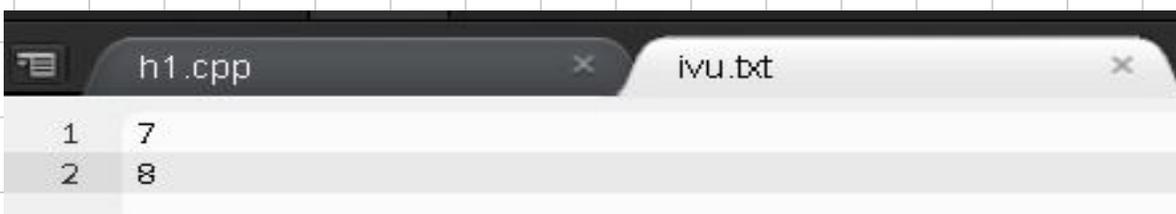
- Presentar el texto al usuario de como usar el programa.
- Leer el precio para calcular el IVU
- Calcular el IVU
- Presentar el precio, el IVU y el total



```
9 int main() {
10     //- Presentar el texto al usuario de como usar el programa.
11     cout << "Este programa calcula el IVU de un precio que entra el usuario/n";
12     cout << "Entre el precio del articulo: ";
13     //- Leer el precio para calcular el IVU
14     float precio, ivu, total;
15     cin >> precio;
16     //- Calcular el IVU
17     float const PORCIENTO = 0.08;
18     //- Presentar el precio, el IVU y el total
19     ivu = precio * PORCIENTO;
20     total = precio + ivu;
21     cout << "Precio del articulo: \t" << precio << endl;
22     cout << "IVU: " << PORCIENTO*100 << "% \t\t" << ivu << endl;
23     cout << "Total: \t\t\t" << total << endl;
24
25
26     return 0;
27 }
```

```
Terminal Output
IVU: 8% 2.72
Total: 36.72
ivicente@p3:~/753298 $ g++ h1.cpp -o h1.exe; ./h1.exe
Este programa calcula el IVU de un precio que entra el usuario/nEntre el precio del articulo: 34
Precio del articulo: 34
IVU: 8% 2.72
Total: 36.72
ivicente@p3:~/753298 $
```

Vamos a perfeccionar el programa y vamos a leer los datos de un fichero de texto: me creo un fichero de texto llamado ivu.txt y escribo 7 y 8 tal y como se ve en la figura siguiente:



```
h1.cpp ivu.txt
1 7
2 8
```

Ahora implemento el código para leer datos desde un fichero:

- se debe usar la librería <fstream>
- se crea una variable inData del tipo ifstream que permite leer ficheros.
- se abre el fichero con la instrucción inData.open("nombre del fichero");
- se usa un bucle while para leer datos hasta que no hay más.
- se usa inData >> como si fuera un cin >>, pero esta vez los datos se van leyendo desde el fichero!!!
- se usa inData.ignore(80, '\n'); para llegar al final de la línea y preparar la lectura de la siguiente línea.

El resto del programa es igual al original arriba indicado!!!

```
File Edit Selection Find View Goto Tools Share Help Preview
h1.cpp x ivu.txt x +
WORKSPACE FILES
p3
h.cpp
h.exe
h1.cpp
h1.exe
hello-c-world.c
Makefile
README.md
ivu.txt
2 #include <fstream>
3 using namespace std;
4 int main() {
5     cout << "Este programa calcula el IVU de un fichero de texto llamado ivu.txt\n";
6     ifstream inData;
7     inData.open("ivu.txt");
8     float precio, ivu, total;
9     while (inData)
10    {
11        inData >> precio;
12        float const PORCIENTO = 0.08;
13        ivu = precio * PORCIENTO;
14        total = precio + ivu;
15        cout << "Precio del articulo: \t" << precio << endl;
16        cout << "IVU: " << PORCIENTO*100 << "% \t\t" << ivu << endl;
17        cout << "Total: \t\t\t" << total << endl;
18        inData.ignore(80, '\n');
19    }
20
21 /*
Terminal Output
VU: 8% 4.70496e-40
vicente@p3:~/753298 $ g++ h1.cpp -o h1.exe; ./h1.exe
Este programa calcula el IVU de un fichero de texto llamado ivu.txt
Precio del articulo: 7
VU: 8% 0.56
Total: 7.56
Precio del articulo: 8
VU: 8% 0.64
Total: 8.64
vicente@p3:~/753298 $
```