

Classe IVB Informatica

Esercitazione 29 gennaio 2010

Scrivere il codice C++ che permetta di eseguire il menù a fianco tenendo conto che i dati da inserire e leggere in un file di testo sequenziale **conti.txt** (riguardanti ricavi, costi e utile di una azienda nei 12 mesi dell'anno), hanno la seguente struttura

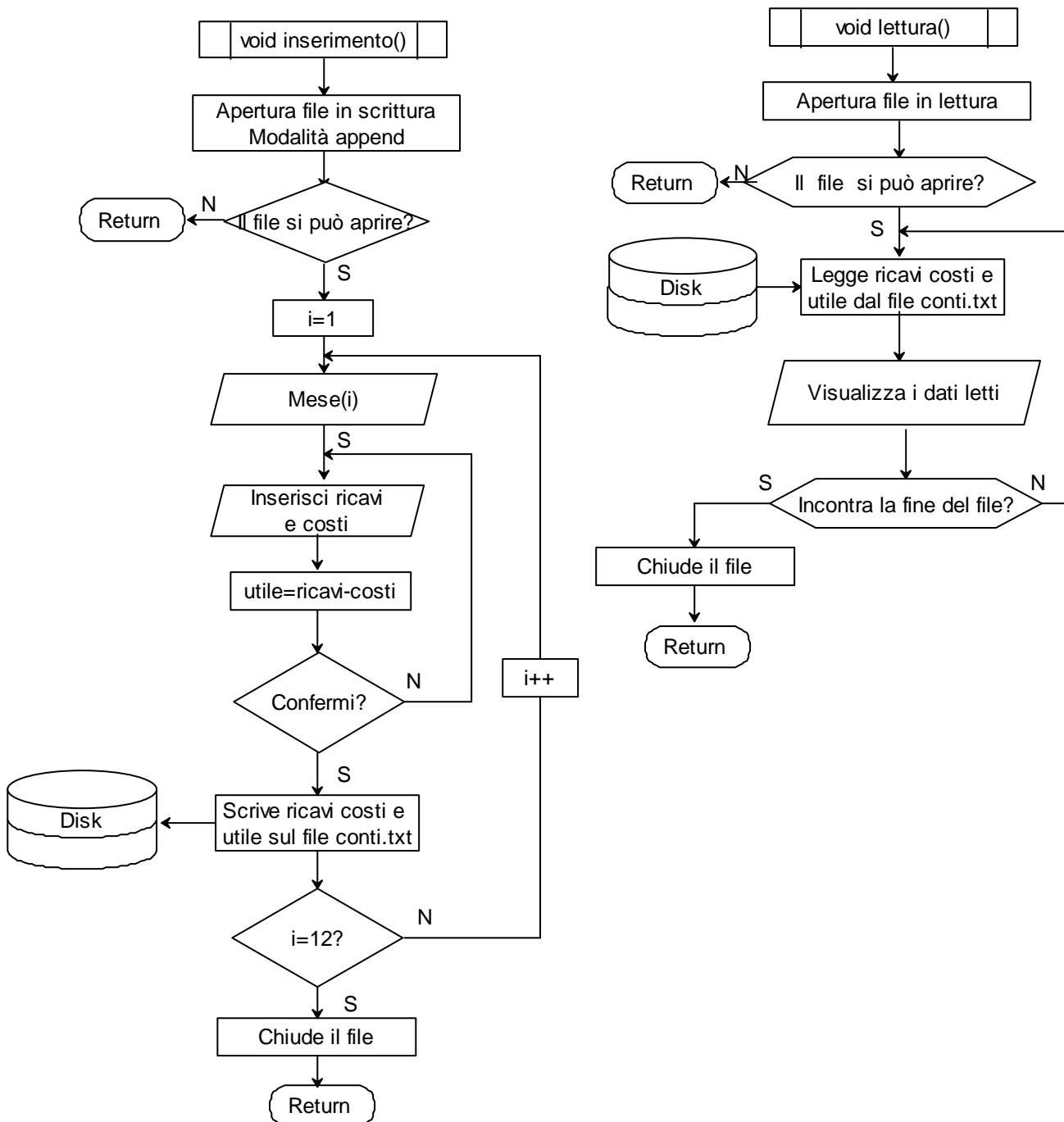
```
struct conto
{ float ricavi;
  float costi;
  float utile;
};
```

Specifiche

- il membro conto.utile è dato da conto.ricavi-conto.costi il membro alunno.promosso vale 'P' se alunno.media >= 6 , vale 'R' nel caso contrario
- si utilizzino due funzioni distinte void inserimento() e void lettura()

```
Menu' delle opzioni
I) Inserimento dati
L) Lettura dati
F) Fine elaborazione

Scelta operazione <I,L,F>
```



```
#include<iostream>
#include<fstream> //consente la gestione dei file
#include<string>
using namespace std;
string scelta=" ";
struct conto
{ float ricavi;
  float costi;
  float utile;
};
conto t[13];
string me[13]={"", "gen", "feb", "mar", "apr", "mag", "giu", "lug", "ago", "set", "ott", "nov", "dic"};
int n=6;
void inserimento();
void lettura();
int main()
{while (scelta!="F" && scelta!="f")
  { system("CLS");
    cout<<"\n\tMenu' delle opzioni\n";
    cout<<"\n\tI) Inserimento dati";
    cout<<"\n\tL) Lettura dati";
    cout<<"\n\tF) Fine elaborazione\n";
    cout<<"\n\n\tScelta operazione (I,L,F) ";
    cin>>scelta;
    if (scelta=="I" || scelta=="i")    {inserimento();}
    if (scelta=="L" || scelta=="l")    {lettura();}
  }
}
void inserimento()
{ fstream f; //definisce l'oggetto stream (al posto di f posso scegliere file o myfile o pippo...)
string conferma ="";
f.open("conti.txt",ios::out|ios::app);//collega l'oggetto f a conti.txt e lo apre in modo output e append
if(!f) return;// se l'operazione sopra non va a buon fine, si esce dal sottoprogramma
for(int i=1;i<=n;i++)
  { do
    {system("cls");
     cout<<"\n\tInserimento dati mese di "<< me[i]<<"\n";
     cout<<"\n\tRicavi:   ";
     cin>>t[i].ricavi;
     cout<<"\n\tCosti:    ";
     cin>>t[i].costi;
     t[i].utile=t[i].ricavi-t[i].costi;
     cout<<"\n\tUtile:    "<<t[i].utile;
     cout<<"\n\n\tConfermi i dati di "<<me[i]<<"? ";
     cin>>conferma;
    } while (conferma!="S" && conferma!="s");
    f<<t[i].ricavi<<"\t"<<t[i].costi<<"\t"<<t[i].utile<<"\n";//scrive su file i campi acquisiti da tastiera
  }
f.close();//chiude il file (se avessi usato file scriverei file.close())
}
void lettura()
{ fstream file;//definisce l'oggetto stream
file.open("conti.txt",ios::in);//collega l'oggetto file a conti.txt e lo apre in modo input;
if(!file) return;// se l'operazione sopra non va a buon fine, si esce dal sottoprogramma
system("cls");
cout<<"\n\tLettura dati\n";
int i=1;
file>>t[i].ricavi>>t[i].costi>>t[i].utile;//legge dal file una riga
while(!file.eof())
  {
  cout<<"\n\t"<<me[i]<<"\t"<<t[i].ricavi<<"\t"<<t[i].costi<<"\t"<<t[i].utile;
  i++;
  file>>t[i].ricavi>>t[i].costi>>t[i].utile;
  //legge dal file una riga fino a quando non incontra la fine del file
  }
file.close();//chiude il file
cout<<"\n\n\t";
system("pause");
}
```