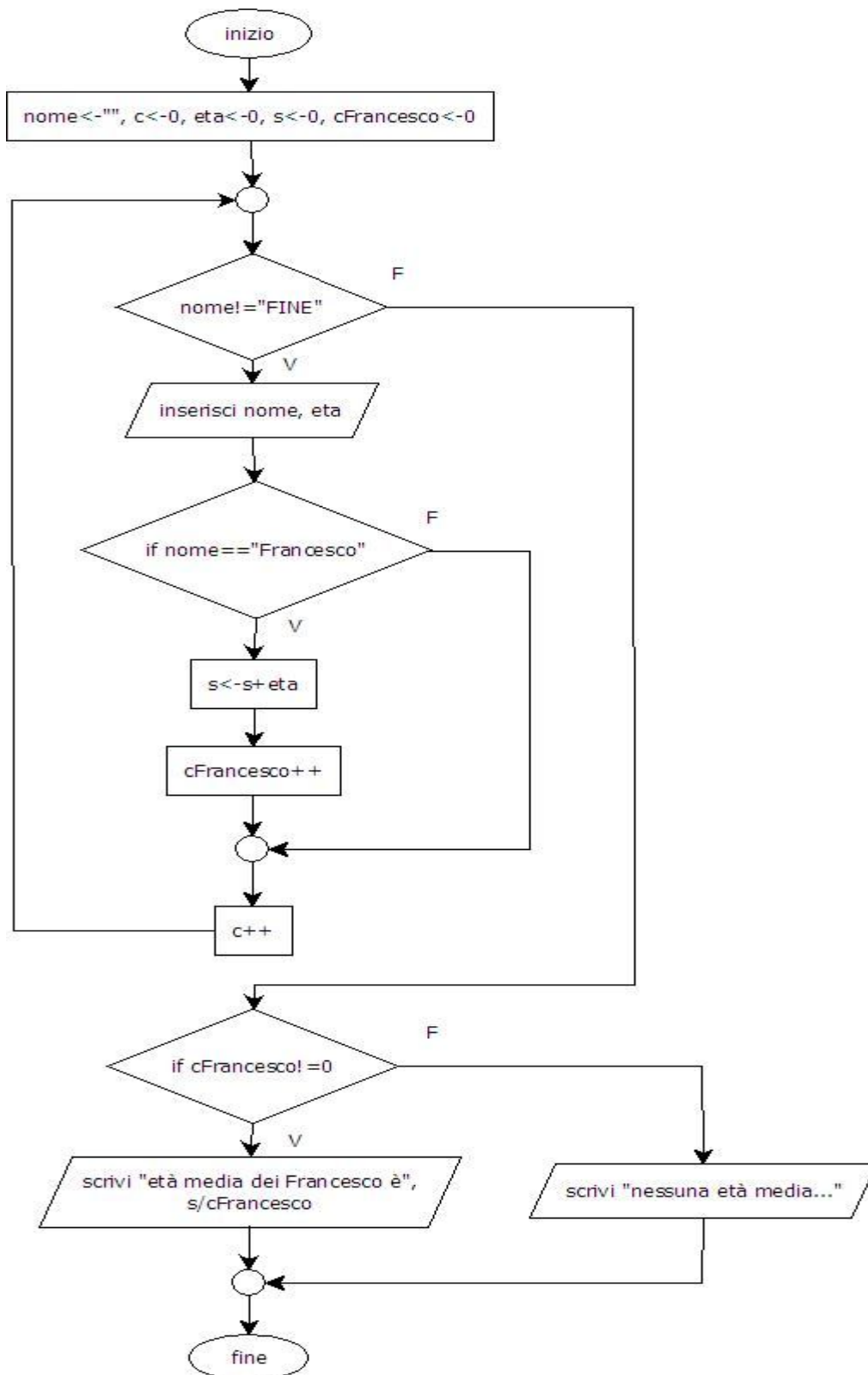


## ESERCIZIO 1:

Produrre un flow chart per la soluzione della seguente situazione. Verrà chiesto il nome a tutti i visitatori che entrano in un museo. Non si sa in anticipo quanti sono i visitatori: si termina quando come risposta alla richiesta di inserire il nome viene invece inserita la parola "FINE".<sup>1</sup> Al termine si vuole sapere l'età media dei visitatori che si chiamano "Francesco".

## FLOW CHART



<sup>1</sup> Ricordo che l'operatore relazionale 'diverso da' è != come in  $if(x!=3)$  per controllare se x è diverso da 3.

CODICE c++

```
#include <cstdlib>
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(int argc, char *argv[])
```

```
{
```

```
    string nome="";
```

```
    int c=0, eta=0, s=0, cFrancesco=0;
```

```
    while(nome!="FINE")
```

```
{
```

```
    cout<<"inserisci nome "<<endl;
```

```
    cin>>nome;
```

```
    cout<<"inserisci eta "<<endl;
```

```
    cin>>eta;
```

```
    if(nome=="Francesco")
```

```
{
```

```
    s=s+eta;
```

```
    cFrancesco++;
```

```
}
```

```
    c++;
```

```
}
```

```
    if(cFrancesco!=0)
```

```
{
```

```
    cout<<"l'eta' media delle persone che si chiamano Francesco e':
```

```
\n"<<(double)s/cFrancesco<<endl;
```

```
}
```

```
    else
```

```
{
```

```
    cout<<"Nessuna eta' media perchee' non c'e' nessun Francesco\n";
```

```
}
```

```
    system("PAUSE");
```

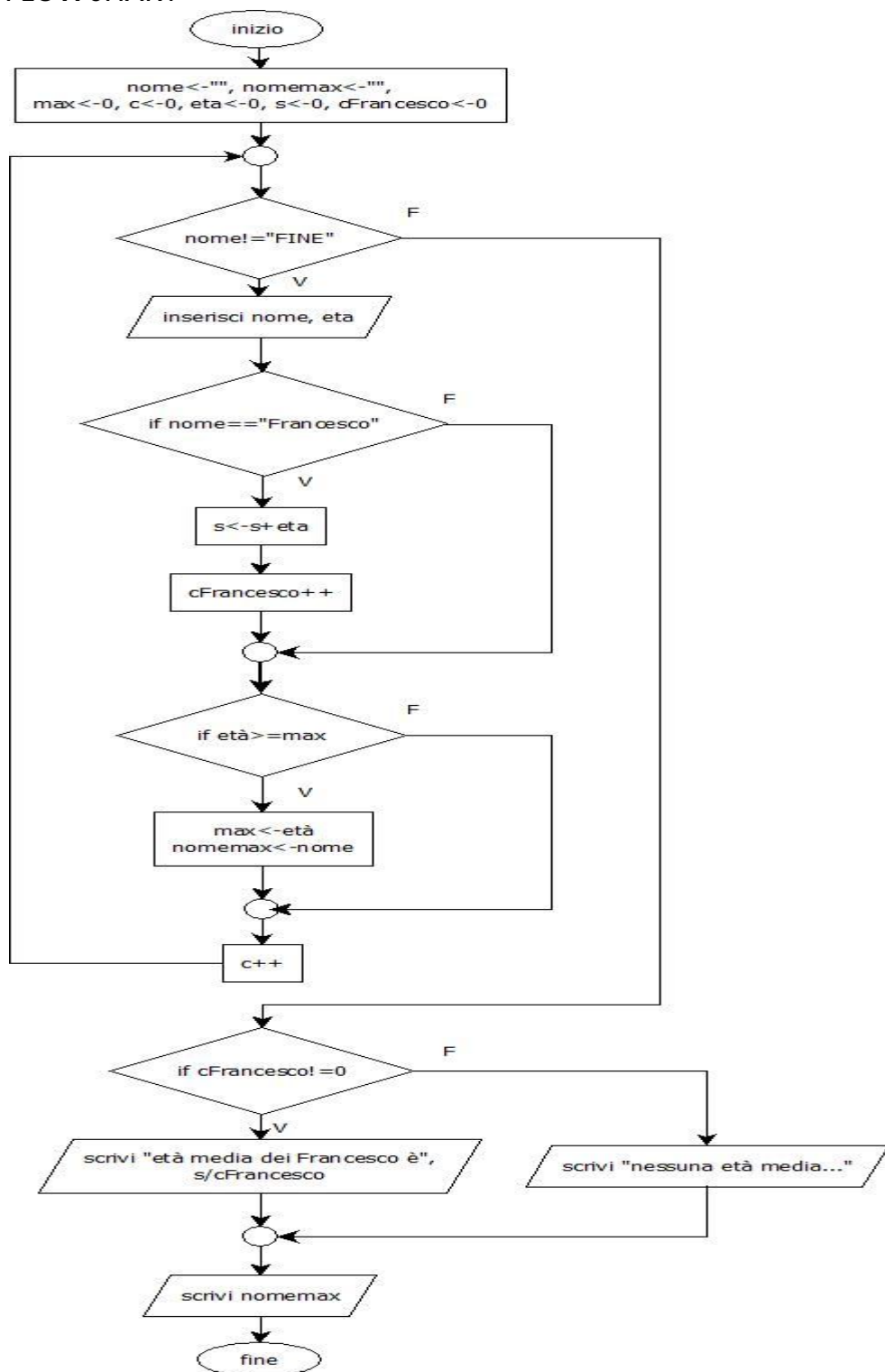
```
    return EXIT_SUCCESS;
```

```
}
```

## ESERCIZIO 2:

Verrà chiesto il nome e l'età a tutti i visitatori che entrano in un museo. Non si sa in anticipo quanti sono i visitatori: si termina quando come risposta alla richiesta di inserire il nome viene invece inserita la parola "FINE". Al termine si vuole sapere l'età media dei visitatori che si chiamano "Francesco" ed il nome dell'ultimo visitatore a presentarsi con l'età maggiore (se per ipotesi il terzo, quinto e settimo visitatore fossero i più anziani interesserebbe cioè il nome del settimo).

## FLOWCHART



CODICE c++

```
#include <cstdlib>
```

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main(int argc, char *argv[])
```

```
{
```

```
    string nome="", nomemax="";
```

```
    int c=0, eta=0, s=0, cFrancesco=0, max=0;
```

```
    while(nome!="FINE")
```

```
{
```

```
    cout<<"inserisci nome "<<endl;
```

```
    cin>>nome;
```

```
    cout<<"inserisci eta "<<endl;
```

```
    cin>>eta;
```

```
    if(nome=="Francesco")
```

```
{
```

```
    s=s+eta;
```

```
    cFrancesco++;
```

```
}
```

```
    if(eta>=max)
```

```
{
```

```
    max=eta;
```

```
    nomemax=nome;
```

```
}
```

```
    c++;
```

```
}
```

```
    if(cFrancesco!=0)
```

```
{
```

```
    cout<<"l'eta' media delle persone che si chiamano Francesco e':
```

```
\n"<<(double)s/cFrancesco<<endl;
```

```
}
```

```
    else
```

```
{
```

```
    cout<<"Nessuna eta' media perchee' non c'e' nessun Francesco\n";
```

```
}
```

```
    cout<<nomemax<<endl;
```

```
    system("PAUSE");
```

```
    return EXIT_SUCCESS;
```

```
}
```