

Classe IVB Informatica

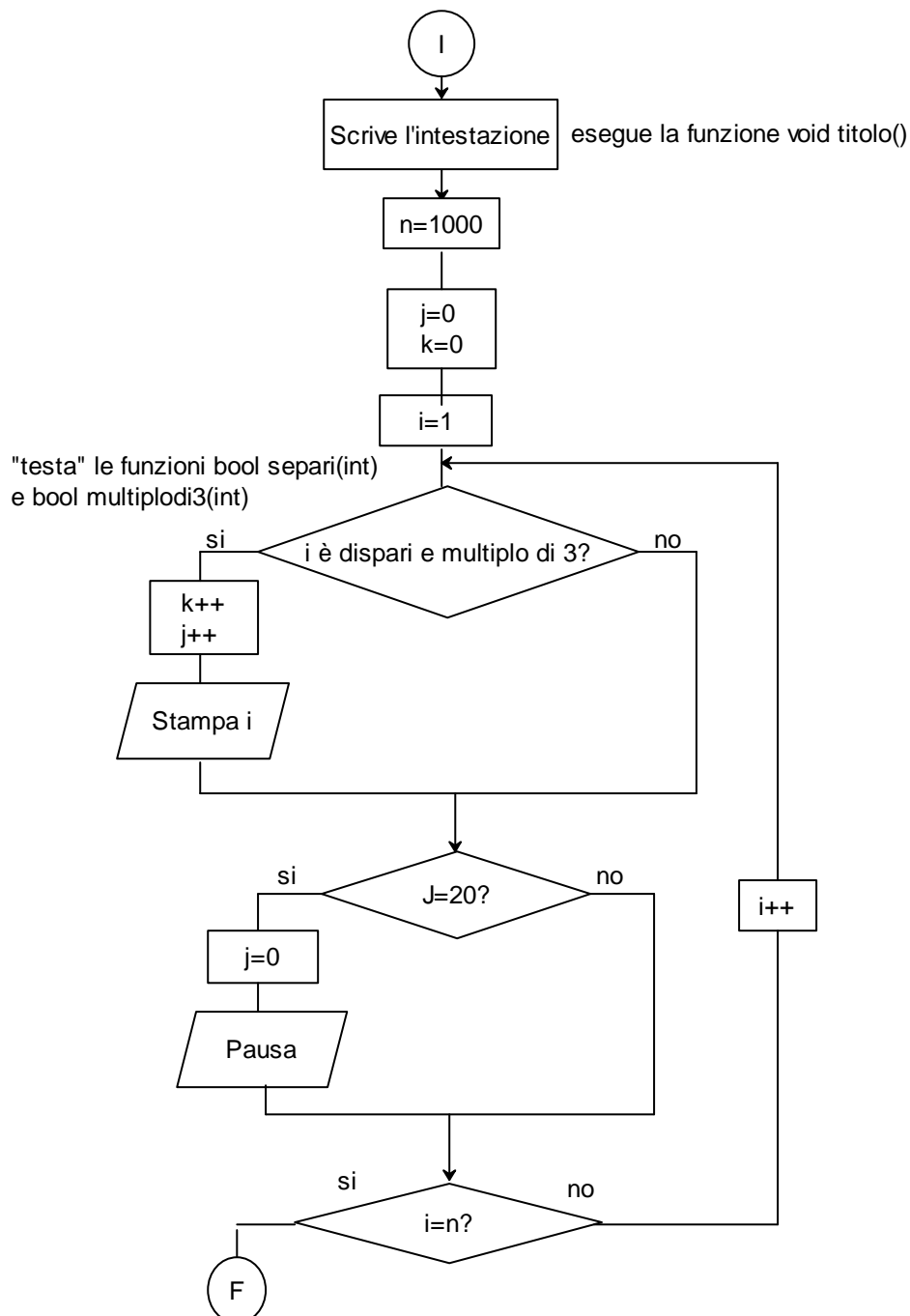
Esercitazione N.3 Settembre/ottobre 2009

Usando le funzioni ad hoc bool separi(int) e bool multiplodi3(int) contare e stampare a video, 20 per volta, i numeri dispari e multipli di 3 compresi tra 1 e 1000

Variabili

Nome	tipo	note
n	int	
i	int	
j	int	Conta i numeri visualizzati ('rottura' per j=20)
k	int	Conta i numeri dispari e multipli di 3

Diagramma di flusso



```
#include<iostream>
using namespace std;
bool separi(int),multiplodi3(int); // questa riga si può omettere
void titolo();// questa riga si può omettere

bool separi(int number)
//la funzione separi restituisce un valore boolean avendo come parametro un numero intero
{
    if(number%2==0)
        return true;
    else
        return false;
}

bool multiplodi3(int number)
//la funzione multiplodi3 restituisce un valore boolean avendo come parametro un numero
intero
{
    if(number%3==0)
        return true;
    else
        return false;
}

void titolo()
//la funzione titolo non restituisce nessun valore, semplicemente stampa l'intestazione
{
    system("cls"); //pulisce lo schermo
    cout<<"Esercitazione Classe IVB Informatica Proff. Mauro De Berardis - Sonia Bruni";
    cout<<"\nITIS TERAMO Anno Scolastico 2009-2010 Data: ";
    system("date/t"); // scrive la data corrente e non chiede di aggiornarla
    cout<<endl; // in alternativa cout<<"\n"
}

int main() // la funzione main() viene eseguita sempre per prima
{
    int k=0,j=0,n=1000;
    titolo(); // richiama la funzione che stampa l'intestazione
    for (int i=1;i<=n;i++)
    {
        if (multiplodi3(i) && separi(i)==false) //"testa" le funzioni multiplodi3 e separi
        {
            j++;
            k++;
            cout<<"\n\t"<<i<<"\tNumero multiplo di 3 e dispari! ";
        }
        if (j==20) // j=20 in gergo si chiama "valore di rottura"
        {
            cout<<"\n\n\t";
            system("pause");
            titolo();
            j=0;
        }
    } // chiude il for
    cout<<"\n\n\tCi sono "<<k<<" numeri multipli di 3 e dispari compresi tra 1 e 1000\n\n\t";
    system("pause");
    return 0;
}
```