

Programmazione

1.

Scrivere un programma che chieda all'utente i suoi voti d'esame in trentesimi e stampi su schermo la media ottenuta sino a quel momento ogni volta che un voto d'esame viene inserito dall'utente, fino a che l'utente dichiara di non avere più voti da inserire. Si ignorino le lodi: il trenta e lode verrà inserito dall'utente esattamente come un 30.

```
#include<iostream>
#include<stdlib.h>
using namespace std;
int main(){
    char risposta = 'y';
    int voto;
    float media;
    int count = 0;
    while (risposta != 'n'){
        cout << "Inserisci il voto:\n";
        cin >> voto;
        count++;
        if (count == 1)
            media = voto;
        else
            media = (media*(count - 1) + voto)/count;
        cout << "La media e': " << media << ". Vuoi inserire un altro voto? (y/n)\n";
        cin >> risposta;
    }
    system("PAUSE");
    return 0;
}
```

2.

Scrivere una procedura chiamata *binario* in C++ che riceva come parametro un intero e che stampi su schermo la sua codifica binaria in modulo e segno. Ad esempio, applicando *binario* a 26 si dovrebbe vedere stampato su schermo 011010.

```
void binario(int n){
    int v[20];
    int k = 0;
    int i;
    int sgn = 0;
    if (n < 0){
        n = -n;
        sgn = 1;
    }
    while (n != 0){
        v[k] = (n%2);
        k++;
        n = n/2;
    }
    cout << sgn;
    for (i=(k-1); i>=0; i--)
        cout << v[i];
}
```