

```
void ex1(){
    gRandom -> SetSeed();//inizializza il seed

    TH1F *h0 = new TH1F("h0", "histo0", 100, 0, 10);//definisci due istogrammi
    TH1F *h1 = new TH1F("h1", "histo1", 100, 0, 10);

    for(int i = 0; i<10e5; i++){
        float x = gRandom->Gaus(5, 1);//Generata esplicitamente e singolarmente con variabile
gaussiana
        h0 -> Fill(x);//fill del primo istogramma

        float y = gRandom->Rndm();//genero un numero con distribuzione uniforme tra 0 e 1

        //VARIANTE 1
        // if(y <= x/10){
        //     h1 -> Fill(x);
        // }

        //VARIANTE 2
        if(x<=3 && x>= 0){
            if(y<=0.3){
                h1 -> Fill(x);
            }
        }
        else{
            if(y<=0.7){
                h1 -> Fill(x);
            }
        }
    }
    TH1F *div = new TH1F(*h1);
    div -> Divide(h1, h0, 1, 1);
    TCanvas *c = new TCanvas("c", "efficienza");
    c->Divide(2,2);
    c->cd(1);
    h0 -> Draw();
    c->cd(2);
    h1 -> Draw();
    c->cd(3);
    div -> Draw();
}
```