



[C] Exercício 25

Enunciado

Você decidiu ficar rico guardando dinheiro por 30 dias consecutivos. Para tal, decidiu guardar 1 centavo no primeiro dia, 2 centavos no segundo dia, 4 centavos no terceiro dia, 8 centavos no quarto dia, e assim por diante. Faça um programa para calcular quanto você terá ao final dos 30 dias.

Código

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main(void) {
    float dinheiro = 0.01; // declarando variáveis
    int i; // declarando contador

    printf("=====\\n");
    printf("CALCULANDO...\\n");
    printf("=====\\n");

    // verificando valor do dinheiro nos 30 dias
    for(i == 0; i <= 30; i++){
        printf("Valor do dia %d : %.2f\\n", i, dinheiro);
        dinheiro += dinheiro;
    }
    return 0;
}
```

Execução

```
=====
CALCULANDO...
=====
Valor do dia 0 : 0.01
Valor do dia 1 : 0.02
Valor do dia 2 : 0.04
Valor do dia 3 : 0.08
Valor do dia 4 : 0.16
Valor do dia 5 : 0.32
Valor do dia 6 : 0.64
Valor do dia 7 : 1.28
Valor do dia 8 : 2.56
Valor do dia 9 : 5.12
Valor do dia 10 : 10.24
Valor do dia 11 : 20.48
Valor do dia 12 : 40.96
Valor do dia 13 : 81.92
Valor do dia 14 : 163.84
Valor do dia 15 : 327.68
Valor do dia 16 : 655.36
Valor do dia 17 : 1310.72
Valor do dia 18 : 2621.44
Valor do dia 19 : 5242.88
Valor do dia 20 : 10485.76
Valor do dia 21 : 20943.52
Valor do dia 22 : 41943.04
Valor do dia 23 : 83886.08
Valor do dia 24 : 167772.16
Valor do dia 25 : 335544.31
Valor do dia 26 : 671088.62
Valor do dia 27 : 1342177.25
Valor do dia 28 : 2684354.50
Valor do dia 29 : 5368709.00
Valor do dia 30 : 10737418.00
```