

# Este é o CS50

Introdução à Ciência da Computação (CS50)

OpenCourseWare

Doar ↗ (<https://cs50.harvard.edu/donate>)

David J. Malan (<https://cs.harvard.edu/malan/>)

malan@harvard.edu

**f** (<https://www.facebook.com/dmalan>) **g** (<https://github.com/dmalan>) **o**

(<https://www.instagram.com/davidjmalan/>) **in** (<https://www.linkedin.com/in/malan/>)

**r** (<https://www.reddit.com/user/davidjmalan>) **t** (<https://twitter.com/davidjmalan>)

## Mario



## Problema a resolver

Perto do final da fase 1-1 do jogo [Super Mario Bros.](#)

([https://en.wikipedia.org/wiki/Super\\_Mario\\_Bros.](https://en.wikipedia.org/wiki/Super_Mario_Bros.)) da Nintendo , Mario precisa subir uma

pirâmide de blocos alinhada à direita, como na imagem abaixo.



Em um arquivo chamado `python` `mario.c` em uma pasta chamada `python` `mario-less`, implemente um programa em C que recrie essa pirâmide, usando hashes (`#`) para os tijolos, como no exemplo abaixo:

```
#  
##  
###  
####  
#####  
######  
######  
#######
```

Mas solicite ao usuário a `int` altura real da pirâmide, para que o programa também possa gerar pirâmides mais baixas, como a abaixo:

```
#  
##  
###
```

Solicite novamente ao usuário, repetidamente, conforme necessário, se a entrada dele não for maior que 0 ou não for um `int` valor nulo.

#### ► Dicas

## Demonstração

```
#####
#####
#####
#####
#####
$ ./mario
Height: -3
Height: 3
#
##
###
$
```

Recorded with asciinema

## Conselho

Clique nos botões abaixo para ler algumas dicas!

- ▶ **Escreva um código que você sabe que será compilado.**
- ▶ **Escreva um pseudocódigo antes de escrever mais código.**
- ▶ **Converta o pseudocódigo em código.**

## Passo a passo

Observe que este passo a passo especifica que seu programa deve solicitar ao usuário a altura de uma pirâmide e solicitar *novamente* se o usuário inserir um valor menor que 1 ou maior que 8. A especificação exige apenas que você solicite novamente ao usuário se ele inserir um valor menor que 1.



## Como testar

Seu código funciona conforme o esperado quando você insere:

- `-1` ou outros números negativos?
- `0`?
- `1` ou outros números positivos?
- Letras ou palavras?
- Nenhuma entrada é recebida quando você apenas pressiona Enter?

## Correção

No seu terminal, execute o comando abaixo para verificar se o seu trabalho está correto.

```
check50 cs50/problems/2025/x/mario/less
```

## Estilo

Execute o comando abaixo para avaliar o estilo do seu código usando `style50`.

```
style50 mario.c
```

## Como enviar

No seu terminal, execute o comando abaixo para submeter seu trabalho.

submit50 cs50/problems/2025/x/mario/less