8/20/2021 sqtpm

sqtpm [jhdapr]

<u>voltar</u>

Trabalho: 02-street-fighter

Data de abertura: 17/08/2021 18:00:00

Data limite para envio: 24/08/2021 16:00:00 (aberto)

Número máximo de envios: 31 Arquivos a enviar: entre 1 e 3

**Enviar:** 

Linguagem: Arquivos:

C ➤ Choose Files No file chosen

Enviar

# Street Fighter

Street Fighter é um jogo de luta desenvolvido pela empresa Capcom que teve sua primeira versão lançada em 1987. O jogo é famoso e faz sucesso até hoje, tendo inclusive servido de inspiração para filmes. O jogo tem vários personagens com poderes especiais que podem ser escolhidos para a luta, sendo Ryu e Ken os dois lutadores mais conhecidos de Street Fighter.



Esta tarefa consiste em escrever um programa para analisar uma luta entre Ryu e Ken, informando qual dos dois lutadores saiu vitorioso.

Cada lutador começa a luta com uma quantidade de pontos de vida (hp, do inglês *Health Points*) e realiza uma sequência de golpes que geram decréscimo no hp do adversário.

#### **Entrada**

As primeiras duas linhas da entrada têm dois valores inteiros que indicam a quantidade inicial de hp de Ryu e Ken, respectivamente.

8/20/2021 sqtpm

sqtpm

<u>voltar</u>

As linhas seguintes têm uma seqüência de golpes, um por linha. Um golpe é um valor inteiro, sendo que um golpe com valor positivo indica que o golpe foi realizado por Ryu e um golpe com valor negativo indica que o golpe foi realizado por Ken. O valor absoluto de um golpe indica a quantidade de hp que deve ser diminuída do adversário.

#### Saída

Para cada golpe, seu programa deve imprimir três linhas, como ilustradas abaixo. A primeira linha deve informar quem aplicou o golpe e o valor absoluto dele. A segunda e terceira linha devem informar o hp dos lutadores Ryu e Ken, respectivamente.

O hp de cada lutador nunca será negativo. No momento que o hp de um dos lutadores chega a zero ele é derrotado e a luta termina. Seu programa deve imprimir o nome do lutador que venceu a luta seguido do número de golpes aplicados por cada lutador como ilustrado abaixo.

### **Exemplos**

| Entrada | Saída                    |
|---------|--------------------------|
|         |                          |
| 80      | RYU APLICOU UM GOLPE: 15 |
| 50      | HP RYU = 80              |
| 15      | HP KEN = 35              |
| -15     | KEN APLICOU UM GOLPE: 15 |
| 20      | HP RYU = 65              |
| -20     | HP KEN = 35              |
| 15      | RYU APLICOU UM GOLPE: 20 |
|         | HP RYU = 65              |
|         | HP KEN = 15              |
|         | KEN APLICOU UM GOLPE: 20 |
|         | HP RYU = 45              |
|         | HP KEN = 15              |
|         | RYU APLICOU UM GOLPE: 15 |
|         | HP RYU = 45              |
|         | HP KEN = 0               |
|         | LUTADOR VENCEDOR: RYU    |
|         | GOLPES RYU = 3           |
|         | GOLPES KEN = 2           |
|         |                          |

| Entrada | Saída                    |
|---------|--------------------------|
|         |                          |
| 70      | KEN APLICOU UM GOLPE: 20 |
| 80      | HP RYU = 50              |
| -20     | HP KEN = 80              |
| 15      | RYU APLICOU UM GOLPE: 15 |
| -15     | HP RYU = 50              |
| -20     | HP KEN = 65              |

8/20/2021 s

sqtpm [jhdapr]

<u>voltar</u>

20 KEN APLICOU UM GOLPE: 15 15 HP RYU = 3510 HP KEN = 65-20 KEN APLICOU UM GOLPE: 20 HP RYU = 15HP KEN = 65RYU APLICOU UM GOLPE: 20 HP RYU = 15HP KEN = 45RYU APLICOU UM GOLPE: 15 HP RYU = 15HP KEN = 30RYU APLICOU UM GOLPE: 10 HP RYU = 15HP KEN = 20KEN APLICOU UM GOLPE: 20 HP RYU = 0HP KEN = 20LUTADOR VENCEDOR: KEN GOLPES RYU = 4GOLPES KEN = 4

| Entrada | Saída                        |
|---------|------------------------------|
| 00      | DVII ADI TCOLI IIM COLDE. 15 |
| 90      | RYU APLICOU UM GOLPE: 15     |
| 60      | HP RYU = 90                  |
| 15      | HP KEN = 45                  |
| 15      | RYU APLICOU UM GOLPE: 15     |
| -10     | HP RYU = 90                  |
| 10      | HP KEN = 30                  |
| 10      | KEN APLICOU UM GOLPE: 10     |
| 10      | HP RYU = 80                  |
|         | HP KEN = 30                  |
|         | RYU APLICOU UM GOLPE: 10     |
|         | HP RYU = 80                  |
|         | HP KEN = 20                  |
|         | RYU APLICOU UM GOLPE: 10     |
|         | HP RYU = 80                  |
|         | HP KEN = 10                  |
|         | RYU APLICOU UM GOLPE: 10     |
|         | HP RYU = 80                  |
|         | HP KEN = 0                   |
|         | LUTADOR VENCEDOR: RYU        |
|         | GOLPES RYU = 5               |
|         | GOLPES KEN = 1               |
|         |                              |

## Sobre organização do código e comentários

- Faça um programa organizado, bem indentado e que seja fácil de ler.
- Adicione comentários que vão ser úteis para entender o programa se você for relê-lo daqui a alguns anos: