sqtpm

<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 ✓ Escolher arquivos

Escolher arquivos | Nenhum arquivo selecionado

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.

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

sqtpm

<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 TCOLLUM 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:

sqtpm [pcv]

blocos de código e a estratégia usada na solução vai ser muito útil.

comentar cada linha vai ser redundante; documentar

<u>voltar</u>