



## INTRODUÇÃO

*Street Fighter* é uma série de jogos de luta lançada pela Capcom, com sua primeira versão apresentada ao público em 1987. É possível dizer que as versões arcade do jogo estão entre as mais icônicas da série.

Particularmente, as versões arcade do jogo eram bastante simples, exibindo uma seleção inicial de personagens jogáveis, cada um com seu próprio estilo de luta e habilidades especiais.

Com o sucesso do jogo, foram lançadas várias sequências e versões atualizadas ao longo dos anos, cada uma introduzindo novos personagens, mecânicas de jogabilidade e melhorias gráficas.

Você pode experimentar uma das primeiras versões de arcade clicando [AQUI](#).

## O TRABALHO

Esse será um desenvolvimento mais “livre” e podemos compreender o objetivo final como **DESENVOLVER UM JOGO O MAIS PARECIDO POSSÍVEL COM O *STREET FIGHTER* ORIGINAL** (em termos de jogabilidade e funcionalidades).

Porém, para referência, vamos estabelecer apenas um conjunto de requisitos mínimos para o jogo, sendo que a implementação destes equivale a 50% da nota total do trabalho e funcionalidades extras só serão avaliadas dada a implementação dos requisitos mínimos.

O restante da nota pode ser completada através da implementação de funcionalidades extras. Existe um conjunto de sugestões de funcionalidades extras fornecidas no contexto deste enunciado; porém, seja criativo, e sugira novas funcionalidades ao seu professor (para definir a quantidade de pontos que esta valerá no contexto do trabalho).

A nota do trabalho será, no máximo, 100 pontos (que valem 45 pontos na média da disciplina). Porém, você pode implementar funcionalidades extras que somem até 120 pontos. Ou seja, se você tiver algum erro em alguma funcionalidade que reduza sua nota, ainda é possível alcançar a nota 100.

O programa deve ser bem modularizado, com uma estrutura lógica de diretórios, com uma separação organizada de funções e arquivos.

## **REQUISITOS MÍNIMOS**

Em relação às **características gerais** do jogo, deve ser considerado o seguinte:

- Implementação de um jogo *multiplayer* (duas - 2 - pessoas) que jogam utilizando um conjunto de teclas diferentes, no mesmo computador;
- Implementação de um menu inicial, permitindo iniciar ou sair do jogo;
- Implementação de uma tela de seleção de personagens para o primeiro e segundo jogador;
- Implementação de um tela de fim de jogo, indicando o ganhador e o perdedor da partida.

Em relação aos **personagens**, são esperados, no mínimo, dois (2) personagens diferentes, sendo que para cada um, deve existir:

- *Sprit* 2D (imagem) em pé;

- *Sprit* 2D (imagem) abaixado;
- *Sprit* 2D (imagem) pulando;
- *Sprit* 2D (imagem) andando em pé;
- *Sprit* 2D (imagem) de ataque com membros superiores;
- *Sprit* 2D (imagem) de ataque com membros inferiores;
- Mobilidade geral;
- Ataques com membros superiores e inferiores.

Em relação à **batalha**, espera-se, no mínimo, as seguintes funcionalidades:

- Sistema de pontos de vida que reduz progressivamente conforme os golpes recebidos por um personagem;
- Uma batalha é jogada em uma melhor de três rodadas, sendo o ganhador aquele que derrotar o outro jogador por duas vezes.

## **FUNCIONALIDADES EXTRAS**

[1 - 15 pontos] Implementar, pelo menos, um ataque especial, com animações (*sprits*) dedicadas para, no mínimo, dois personagens.

[2 - 15 pontos] Implementar, pelo menos, dois personagens extras com *sprits* diferentes dos demais.

[3 - 5 pontos] Implementar um botão de pausa para a batalha.

[4 - 30 pontos] Implementar uma versão *single player* do jogo, sendo o jogador adversário controlado pelo computador.

[5 - 15 pontos] Implementar ataques enquanto abaixado e ataques em pulo.

[6 - 10 pontos] Implementar um mecanismo de defesa (em pé, pelo alto e por baixo) de golpes.

[7 - 15 pontos] Implementar um ataque "fatality" (importado do Mortal Kombat) para acabar com a luta.

[8 - 10 pontos] Implementar cenários, pelo menos dois (2) diferentes, para os confrontos.

[9 - 7.5 pontos] Implementar um sistema de estamina (o jogador "cansa" de atacar e/ou defender).

## **REQUISITOS TÉCNICOS E ENTREGA**

Considere as seguintes informações para executar e entregar o trabalho:

- Você deve utilizar a linguagem C para a implementação do trabalho;

- E a biblioteca Allegro para a implementação da interface gráfica;

- Você deve preparar um *makefile* (pelo menos, com operações *make* e *make clean*) para a compilação do seu programa;

- Você deve observar todos os requisitos de entrega do trabalho elencados no programa da disciplina, não cumprir os mesmos acarretará um desconto de 5/100 na sua nota final;

- Não esqueça de tratar possíveis erros.