**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS**

**Documentação Jogo Guitar Hero**

**Disciplina:** Programação E Desenvolvimento De Software 1

**Professor:** Pedro Olmo.

**Aluno:** Valentim Soares.

**OBJETIVO DO JOGO:**

Acertar todas as notas musicais que passam pelo cenário para marcar pontos.

**MANUAL DE USO:**

* Use a Tecla Q para tocar as notas da faixa da esquerda;
* Use a Tecla W para tocar as notas da faixa do meio;
* Use a Tecla E para tocar as notas da faixa da direita;
* Se ao teclar e a nota está na região crítica, abaixo da linha verde, ganha-se 12 pontos e emite-se um som do sistema, indicando acréscimo na pontuação;
* Se ao teclar e a nota não está na região crítica, perde-se 8 pontos;
* Qualquer tecla fora da destinada do jogo, perde-se 29 pontos;
* Pontuação não pode chegar a -64, caso contrário, o jogo se encerra.
* Para interromper o jogo, usar tecla Esc;

**IMPLEMENTAÇÃO:**

* **L.43/45: chamada das variáveis globais score, relógio e Test:** primeira é responsável pela pontuação, a segunda para trabalhar junto com timer e status de cada nota e a outra variável para determinar região crítica na função updateTile;
* **L.48: Definição do Struct Tile:** características e propriedades de uma nota;
* **L. 60/89: Funções createTile, updateTile, drawTile1, drawTile2, drawTile3:** responsáveis pela implementação de uma nota, pela região crítica e responsáveis pela cor das notas nas faixas.
* **L.93/115: Funções createMusic, updateMusic, drawMusic**: responsáveis pela implementação de uma música (vetor de notas);
* **L.135: Função draw\_scenarie**: define propriedades do cenário do jogo.
* **L.252/311: implementação do teclado:** caso apertar a tecla Q, W, e E, e a nota estiver com a variável Test = 1, o usuário ganha pontos e um barulho do sistema é acionado, caso contrário, o usuário perde ponto e um molde de forma de nota é desenhado na região crítica.
* **L.325/327:** chamada das funções que cria vetor de notas.
* **L.335/338:** impressão do nome do jogo na tela do usuário.
* **L.352**:definição do tempo que o jogo deve durar até ser interrompido;
* **L.382/409:** abertura de arquivo e impressão do score e recorde na tela do usuário.