### GBC014 - Programação Procedimental

# **Instruções**

- Número de integrantes por grupo 3 pessoas. Grupos com mais ou menos pessoas somente serão aceitos se não houver número suficiente de alunos para formar outro grupo.
- Atenção: alguns grupos poderão ser sorteados para apresentar o trabalho quando houver dúvidas quanto a sua implementação.

Data de Entrega: 03/12/2019

## Forma de Entrega:

O trabalho deverá se entregue por e-mail. No campo Assunto do e-mail, colocar: **Trabalho GBC014** 

Deverá ser enviado apenas o código fonte do programa. Ele deve ser renomeado para **GrupoXXX**, onde **XXX** são as iniciais dos nomes dos integrantes do grupo. No arquivo do programa deve haver o seguinte comentário:

Grupo XXX
Integrantes:
Fulano de Tal - matrícula
Ciclano de Tal - matrícula
Beltrano de Tal - matrícula
\*/

## **Problema**

Lançado em 1995, *Tetris Attack* é um jogo de videogame para Super Nintendo. Nesse jogo, o jogador deve organizar blocos coloridos em linhas verticais ou horizontais para eliminá-los. Os blocos aumentam constantemente em direção ao topo do campo de jogo, com novos blocos sendo adicionados na parte inferior. Os blocos são eliminados sempre que três ou mais blocos da mesma cor são combinados em uma mesma linha ou coluna.

Para a pontuação, considere os seguintes valores para cada conjunto de blocos da mesma cor eliminados:

3 blocos: 50 pontos4 blocos: 100 pontos5 blocos: 150 pontos6 blocos: 200 pontos

Um exemplo do jogo pode ser visualizado em:





Dada a implementação do jogo PacMan, o trabalho consiste em modificar o código de modo a implementar o jogo *Tetris Attack* em linguagem C e utilizando os recursos de OpenGL (disponíveis na implementação do PacMan) para desenhar as imagens que compõem o jogo.

Código fonte do PacMan: <a href="http://www.facom.ufu.br/~backes/wordpress/PacMan.zip">http://www.facom.ufu.br/~backes/wordpress/PacMan.zip</a>

Vídeo aula explicando o PacMan: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=z7\_dlC6ipZA">https://www.youtube.com/watch?v=z7\_dlC6ipZA</a>

### Instruções:

O trabalho será avaliado principalmente levando em consideração:

- 1) Realização das tarefas do trabalho.
- 2) Representação correta da entrada e saída dos dados.
- 3) Uso correto das variáveis e estruturas de dados.
- 4) Uso adequado dos conceitos aprendidos em sala (modularização, array, struct, etc, quando for o caso).
- 5) Boa identação e uso de comentários no código. Evite utilizar comentários excessivamente.

### Observações:

- Os professores em hipótese alguma verificarão ou ajudarão na construção do código.
- Os professores poderão tirar dúvidas sobre o enunciado do problema em horário de aula ou horário de atendimento.
- A interpretação do problema e a construção da solução fazem parte da avaliação e deverão ser resolvidos pelo aluno.