

### UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - ICMC DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO SSC0140 - SISTEMAS OPERACIONAIS I

**Profa**: Kalinka Regina Lucas Jaquie Castelo Branco **Trabalho** – Confecção de um Jogo/Aplicativo

# Especificação do trabalho de confecção de um jogo/aplicativo

### **Objetivo**

Compreender conceitos relacionados à Sistemas Operacionais, mais especificamente semáforos e *threads*.

### Número de Integrantes

O trabalho poderá ser executado por um grupo de no máximo 4 alunos.

# Linguagens em que o trabalho pode ser realizado C. C++ e C#

 $c, c \cap c$ 

### Entrega

A entrega do trabalho será realizada em duas partes:

 Dia 11/12/2024 – Entrega do trabalho final (incluindo a apresentação realizada pelo grupo). A apresentação deverá ser gravada e alguns itens deverão estar presente.

## Definição do Trabalho

Neste trabalho pretende-se que o aluno implemente um jogo/aplicativo de sua preferência e escolha, que envolva os conceitos discutidos e apresentados em sala de aula. O jogo deve ser implementado fazendo o uso de *threads* e **semáforos**.

Sejam criativos e pensem em um jogo/aplicativo interessante que permita que vocês apresentem todos os requisitos solicitados. Lembrem-se do tempo de entrega, sendo assim, atentem-se que a disciplina é de **Sistemas Operacionais** e não de Interface Gráfica ou Processamento de Imagens!

## O que deve ser entregue

- Dia 11/12/2024 Trabalho Final
  - A entrega do trabalho final deve conter o Jogo/Aplicativo propriamente dito implementado sendo que *Threads* e **Semáforos** devem ser implementados corretamente.
  - O jogo/aplicativo pode ser desenvolvido em qualquer uma das linguagens especificadas, desde que sejam entregues todas as bibliotecas necessárias para sua execução.

- O Deverá ser entregue um manual do jogo/aplicativo, demonstrando como instalar e como jogar/utilizar. Neste manual devem estar descritas as partes de implementação das *Threads* e do Semáforo, sendo explicadas o porque e como foram utilizadas.
- Entrega da apresentação do trabalho final deverá ser entregue também uma apresentação do Jogo/Aplicativo (vídeo). Nesta apresentação (no vídeo) todos os participantes deverão estar presente (sendo que todos deverão ter suas falas registradas na apresentação). Na apresentação o Jogo/Aplicativo deverá ser apresentado (jogado/utilizado), para que seja averiguada sua funcionalidade. Devem também ser explicados no código fonte do projeto os pontos de implementação das *Threads* e do Semáforo.

### Avaliação

Serão considerados para avaliação:

- Implementação correta de semáforos (35%);
- Implementação correta de mais de uma thread (35%);
- Apresentação realizada pelo grupo e entrega da documentação do jogo/aplicativo (30%).

Obs. Trabalhos iguais terão sua nota divida entre os grupos.

Bom divertimento a todos!!!!