

Universidade de Brasília - Instituto de Ciências Exatas
Departamento de Ciência da Computação

Programação Concorrente - Trabalho 1

Sincronização entre Processos

Prof. Eduardo A. P. Alchieri
12 de abril de 2016

1 Objetivo

O presente projeto tem como objetivo o desenvolvimento de algoritmos para tratar problemas de comunicação entre processos através de uma memória compartilhada.

2 Descrição do Projeto

O projeto será individual e é constituído de três partes:

1. Relatório, contendo:
 - Introdução
 - Formalização do Problema Proposto
 - Descrição do Algoritmo Desenvolvido para Solução do Problema Proposto
 - Conclusão
2. Código fonte;
3. Apresentação oral do projeto.

O relatório deverá ser entregue em uma via impressa e outra digital (arquivo em formato pdf).

2.1 Prazo para entrega da versão impressa

A versão impressa do relatório deverá ser entregue no início da aula do dia **01/06/2016**.

2.2 Prazo para entrega da versão digital

A versão digital do projeto (relatório + código fonte) deverá ser enviada via email até às 12h00 do dia **01/06/2016**. Email para envio: `alchieri@unb.br`

A apresentação oral será feita na data especificada em sala de aula. Cada aluno terá até 20 minutos para apresentar o trabalho.

3 Problema de Comunicação entre Processos

Cada aluno deverá elaborar um problema de comunicação entre processos através de memória compartilhada que envolva condições de corrida, o qual deve ser discutido com o professor para sua aprovação. Após aprovado, o aluno deverá elaborar um algoritmo que solucione este problema utilizando os mecanismos de sincronização entre processos estudados em aula (locks, variáveis condição, semáforos, etc.). Todas as implementações deverão utilizar a biblioteca POSIX Pthreads.