



Curso	CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO / SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Disciplina	SISTEMAS OPERACIONAIS I
Professor	MARCIO LUIZ PIVA	Data	18/03/2020

TRABALHO I – Programação Concorrente

1. Elabore uma versão “melhorada” a partir do exemplo “Jantar do Filósofos” disponibilizado no Moodle, contendo:
 - a. Correção de eventuais “erros”;
 - b. Controle da concorrência à bandeja de alimento;
 - c. [OPCIONAL] Versão em C++;
 2. Desafio de performance:
 - a. Dada duas matrizes quadradas de dimensão **N x N** composta por números inteiros aleatórios (intervalo [0 .. 1000]), construir um algoritmo paralelo para multiplica-las, gerando um matriz resultado em um arquivo em disco;
 - b. Dado um vetor com **N** números inteiros aleatórios (intervalo [0 .. 1000]), gerar o maior número de combinações de **M** números ($M < (N/2)$) em um arquivo em disco;
- Obs.:** utilizar distribuição normal para geração dos números aleatórios.