Fundamentos de Sistemas Operativos

Trabalho Prático 3 Carmen Silva csilva@uta.cv

Classroom: yn5beez

11 de dezembro de 2024





Trabalho Prático 3



Trabalho Prático 3

 Implemente um programa que simule um sistema de venda de bilhetes para sessões de cinema. O programa deverá incluir pelo menos três filmes, sendo que as informações de cada filme (título, número total de bilhetes, etc.) devem ser armazenadas numa lista de estruturas do tipo Filme. Cada cliente será representado por uma thread e tentará adquirir um bilhete para um dos filmes disponíveis.
Para garantir a integridade do sistema, utilize um mecanismo de

sincronização (como um mutex) para assegurar que apenas um cliente de cada vez possa efetuar a compra de um bilhete. No final da execução, o programa deverá apresentar um relatório que indique quantos bilhetes foram vendidos para cada filme (especificando o título) e quantos ainda estão disponíveis.



Trabalho Prático 3: Requisitos

- O programa deve incluir pelo menos três filmes, armazenados numa lista de estruturas Filme.
- Cada cliente deve ser representado por uma thread.
- Deve ser implementado um mecanismo de sincronização (mutex) para evitar problemas de concorrência.
- O sistema deverá limitar a venda de bilhetes ao número disponível para cada filme.
- O relatório final (print final) deverá incluir o número de bilhetes vendidos e os remanescentes para cada filme.



Trabalho Prático 3

Crie uma pasta de nome TPIII_NomeAluno

• Coloque os ficheiros do programa na pasta criada.

• Entrega: TPIII_NomeAluno.tar.gz

• **Data de entrega:** 06/01/2025



FIM