

Cómputo Concurrente 2024-2

Práctica 4

Candados clásicos

Natalia Abigail Pérez Romero
Jonathan Bautista Parra
Valeria Reyes Tapia

19 de marzo de 2024

1. Introduction

En esta práctica se implementó un algoritmo de Filtro Modificado y Peterson para solucionar un problema concurrente.

2. Problema 1

El problema 1 esta basado en el problema clásico de los filósofos, en el cual se resolvera con cadados programados por ustedes, siendo el de Peterson y el del Filtro Modificado

2.1. Cuestionario

- ¿Tu solución cumple con Exclusión mutua? Argumenta porqué.
- ¿Tu solución cumple con Deadlock-free? Argumenta porqué.
- ¿Tu solución cumple con Libre de Hambruna Starvation-free? Argumenta porqué.
- ¿Tu solución cumple con Justicia? Argumenta porqué.

3. Problema 2

El segundo ejercicio consiste en el de un estacionamiento, en este llegan un número n de carros, dentro del estacionamiento se permite una entrada a un número m tal que $n \geq m$, es decir tiene entrada para m carros, estos se separaran en h niveles o pisos (veanlo con un estacionamiento de plaza comercial,

donde hay varios pisos). Los automoviles estaran intentando ingresar de manera constante.

3.1. Cuestionario

- ¿Tu solución cumple con Exclusión mutua? Argumenta porqué.
- ¿Tu solución cumple con Deadlock-free? Argumenta porqué.
- ¿Tu solución cumple con Libre de Hambruna Starvation-free? Argumenta porqué.
- ¿Tu solución cumple con Justicia? Argumenta porqué.