

Práctica 05: Computación Concurrente

Perea Dominguez Edgar Samuel
311117132

Rafael García Damián
313103591

11 de Mayo de 2019

1. ¿Puedes encontrar alguna otra forma de sincronización?

Si, podemos sincronizar los carros por su orden de llegada al puente, para esto, tendríamos que revisar dos posibilidades cuando un carro va a entrar al puente:

Si existe un carro o más del mismo color que el que va a entrar en el puente, entonces podemos dejarlo pasar ya que es el siguiente y los carros tienen la misma dirección.

Por otro lado si existe uno o más carros del otro color en el puente, hay que esperar hasta que estos salgan del puente y cuando estos lleguen a cero notificar únicamente al siguiente thread para que este entre al puente.

2. ¿Tu implementación es libre de abrazos mortales?

Si, es libre de abrazos mortales, ya que gracias al uso de los mecanismos de sincronización podemos garantizar que solo hay un thread a la vez verificando las condiciones necesarias para entrar al puente (exclusión mutua), con lo que obtenemos que las condiciones necesarias para que algun carro entre al puente, siempre se cumplen. Por otro lado cuando un carro sale del puente, siempre actualiza las variables para que otro carro pueda entrar al puente.