**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

FACULTAD DE INGENIERÍA

SISTEMAS OPERATIVOS

SECCIÓN 1 VESPERTINA

ING. JULIO REQUENA

**PETERSON Y DEKKER**

**Julio Anthony Engels Ruiz Coto 1284719**

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, MARZO 14 DE 2023

CAMPUS CENTRAL

|  |
| --- |
| **EJEMPLO 1:** |
|  |
| En el presente ejemplo, la clase Peterson utiliza un objeto AtomicInteger para el turno en lugar de un entero regular. Además, las banderas se marcan como volátiles para garantizar que los cambios se propaguen a través de todos los hilos de ejecución. |
| **EJEMPLO 2:** |
|  |
| Las banderas y el turno se marcan como volátiles para garantizar que los cambios se propaguen a través de todos los hilos de ejecución. |
| **EJEMPLO 3:** |
|  |
| El presente ejemplo, la clase Peterson contiene dos métodos: lock y unlock. El método lock toma un parámetro i que indica el índice del proceso que está intentando acceder a la sección crítica. El método establece la bandera del proceso en true, establece el turno en el otro proceso y luego entra en un bucle mientras el otro proceso tiene la bandera en true y es su turno. El método unlock simplemente establece la bandera del proceso en false. |

|  |
| --- |
| **EJEMPLO 1:** |
|  |
| El presente ejemplo, la clase Dekker utiliza un objeto AtomicInteger para el turno en lugar de un entero regular. Además, las banderas se marcan como volátiles para garantizar que los cambios se propaguen a través de todos los hilos de ejecución. |
| **EJEMPLO 2:** |
|  |
| El presente ejemplo, la clase Dekker contiene dos métodos: lock y unlock. El método lock toma un parámetro i que indica el índice del proceso que está intentando acceder a la sección crítica. El método establece la bandera del proceso en true y entra en un bucle mientras el otro proceso tiene la bandera en true y es su turno. Si es el turno del otro proceso, entonces este proceso libera su bandera y espera a que el otro proceso termine. El método unlock establece el turno en el otro proceso y libera la bandera del proceso. |
| **EJEMPLO 3:** |
|  |
| En este ejemplo, la clase Dekker las banderas y el turno se marcan como volátiles para garantizar que los cambios se propaguen a través de todos los hilos de ejecución. |