

TERCER INTENTO

FALTA DE EXCLUSIÓN MUTUA

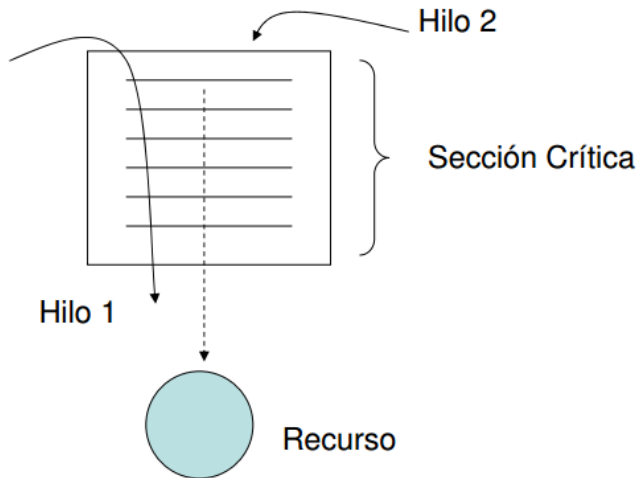
Ignacio Pérez Laborda
Bárbara Martínez

Facultad de Tecnología Informática
Universidad de Belgrano

INTRODUCCIÓN

- * El problema principal de la alternancia se produce porque no se puede conservar la suficiente cantidad de información acerca del estado de cada proceso.
- * Solo es posible recordar cual es el proceso al cual se le permite entrar a la sección crítica.
- * Se solucionó este problema colocando 2 variables compartidas asociadas cada una a su proceso.

IMAGEN EXPLICATIVA SOBRE LA EXCLUSIÓN MUTUA



CÓDIGO DEL ALGORITMO

```
process P0
repeat
  a) while C1 = enSC do;
  b) C0 := enSC;
  c) Seccion Critica0;
  d) C0 := restoProceso;
  Resto0
forever
```

```
process P1
repeat
  a) while C0 = enSC do;
  b) C1 := enSC;
  c) Seccion Critica0;
  d) C1 := restoProceso;
  Resto1
forever
```

DESCRIPCIÓN DEL ALGORITMO

- * Al ejecutarse el proceso y después de realizar sus tareas iniciales, verifica si otro proceso esta dentro de la sección critica.
- * Si el otro proceso esta dentro entonces espera a que salga de la sección critica. De lo contrario pasa la fase de comprobación y cambia su estado a que esta dentro.
- * Luego de pasar la sección critica cambia su estado, termina sus tareas finales.

PROBLEMAS DEL ALGORITMO

- * Se corre el riesgo de producir un exclusión mutua si dos procesos tienen que entrar simultáneamente, al querer acceder las dos variables al mismo recurso ninguna puede hacerlo.
- * A su vez se produce una no progresión, ya que no hay forma de revertir lo ocurrido
- * Todavía sigue sin resolverse el problema de que si un proceso se interrumpe mientras queda ejecutada su sección crítica, el otro queda bloqueado también.