Tercer Intento

Falta de Exclusión Mutua

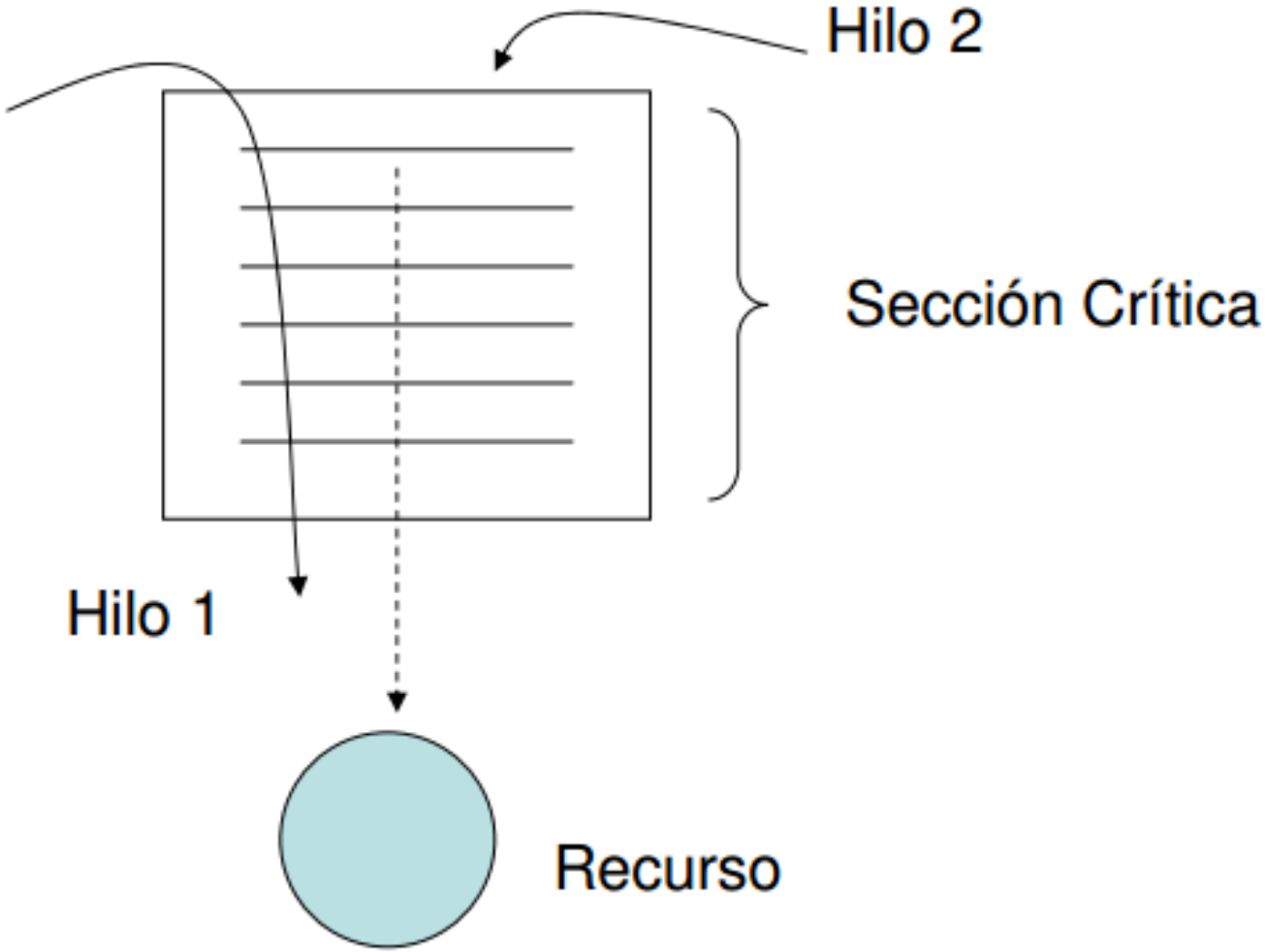
Ignacio Pérez Laborda
Bárbara Martínez

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                          process P1
repeat                              repeat
    a) while C1 = enSC do;              a) while C0 = enSC do;
    b) C0 := enSC;                      b) C1 := enSC;
    c) Seccion Critica0;                c) Seccion Critica0;
    d) C0 := restoProceso;              d) C1 := restoProceso;
    Resto0                              Resto1
forever                             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 interbloqueo si dos procesos tienen un flag true, al querer acceder las dos variables al mismo recurso ninguna puede hacerlo.
* A su ves 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.