

**Actividad: Laboratorio - Actividad sobre IPC.****Módulo: Eventos asíncronos y señales.****Descripción**

- Durante la sesión, de manera individual, deberás desarrollar tres programas que nos permiten implementar un problema clásico de sincronización: "el barbero dormilón".

**Modalidad**

- Individual.

**Objetivos de la actividad**

- Utilizar las llamadas a sistema relacionadas con mecanismos IPC.

**Instrucciones**

Implementa la solución del siguiente problema:

Una barbería tiene una sala de espera con  $n$  silla y una sala de afeitado con una silla de barbero. Si no hay clientes a los que atender, el barbero se va a dormir. Si entra un cliente en la barbería y todas las sillas están ocupadas, entonces el cliente se va. Si el barbero está ocupado, pero hay sillas disponibles, el cliente se sienta en una de las sillas libres. Si el barbero está durmiendo, el cliente le despierta.



Escribe tres programas para modelar el problema. Estos programas tendrán los siguientes nombres y forma de uso:

```
$ barberia cantidad_sillas  
$ barbero  
$ cliente periodo_de_regreso
```

El programa `barberia` sólo se encargará de crear aquellos elementos IPC que vayas a necesitar. El barbero y los clientes desplegaran información sobre el estado en que se encuentra cada uno. El parámetro del cliente es el periodo que estará dormido antes de que "le vuelva a crecer el cabello" y tenga que volver a la barbería.

**Recursos**

- No aplica.

**Especificaciones de entrega**

- Enviar a través de la sección de "Tareas" de Blackboard.

