A3 - Actividad Hilos

Investigar, demostrar y resolver problemas reales de **concurrencia** relacionados con:

- Exclusión mutua (control de acceso a recursos compartidos).
- Interbloqueo (deadlock): cómo reproducirlo, detectarlo y evitarlo.

Al final, cada grupo presentará una demo ejecutable + explicación técnica y una breve presentación.

- Investigación : Entender conceptos de exclusión mutua + interbloqueo
- Elección de caso clásico (uno por grupo):
 - Filósofos
 - Barbero dormilón
 - Transferencias bancarias
 - Cruce de tráfico
 - Casino/Ruleta
- Demo mínima: Implementar una versión que provoque el problema. Añadir Logs para explicar la ejecución.
- Presentación (5–7 diapositivas): Todos los miembros del grupo deben exponer.

Entrega: Carpeta con: código fuente y PDF de la presentación.

Rúbrica de evaluación (10 puntos)

1. Comprensión teórica (2 pt)

Definiciones claras de los conceptos teóricos.

2. Reproducción del problema (2 pt)

Demo que muestra deadlock/carrera de forma reproducible con evidencias (logs).

3. Soluciones implementadas (x2) (3 pt)

Dos enfoques distintos funcionando, con explicación de por qué evitan el problema.

4. Calidad técnica (2 pt)

Código limpio y original con los métodos y conceptos vistos en los ejemplos de clase.

5. Presentación y exposición (1 pt)