## Técnicas Digitales III

## Trabajo práctico: Mutex

1. Analice, compile y ejecute el programa mutex00.c

Compile el programa gcc -o mutex00 mutex00.c -lpthread Ejecute ./mutex00

- 2. Analice, compile y ejecute el programa mutex01.c ¿Cuál es el objetivo del programa?.
  - Ejecute varias veces ./mutex01
  - ¿Cuál debería ser el valor de la variable global total? ¿Cuál es el valor de la variable global total? ¿Qué esta pasando?
- 3. Analice, compile y ejecute el programa mutex02.c. ¿Cuál es el objetivo del programa?.
  - Ejecute varias veces ./mutex02

Observe la salida por consola.

- 4. Analice, compile y ejecute el programa mutex03.c. ¿Cuál es el propósito del programa?.
  - Ejecute varias veces ./mutex03
  - ¿Cuál debería ser el valor de la variable global total y con qué valor finaliza la variable global total? ¿Cómo solucionaría el problema?
- 5. Analice, compile y ejecute el programa mutex04.c. ¿Cuál es el objetivo del programa?
  - ¿Cuál es el problema? ¿Qué solución propone?
- 6. Analice, compile y ejecute el programa mutex05.c. ¿Cuál es el objetivo del programa?
  - ¿Qué diferencia encuentra con los programas anteriores?
- 7. Problema productor-consumidor
  - Analice, compile y ejecute el programa mutex06.c. ¿Cuál es el objetivo del programa?

Observe la salida por consola. Explique el problema productor consumidor y cómo lo soluciona con mutex.