Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías Departamento de ciencias computacionales Seminario de Solución de Problemas de Sistemas Operativos Profesor: Violeta del Rocío Becerra Velazquez



Alumno: Luis Paul Hermosillo Haro

Código: 21140459

Carrera: Ingeniería en computación

Sección: D03

Actividad de aprendizaje 2 Fecha: 29 de agosto de 2019

Objetivo:

La siguiente actividad tiene como finalidad ser una simulación de el **procesamiento por lotes** de como era antes con las cintas magnéticas. Esta primera versión de el procesamiento por lotes nos va a permitir anotar todos los datos de un proceso (ejemplo):

- 1. Nombre
- 2. ID
- 3. Operación
- 4. Tiempo de ejecución

Una vez capturada toda la información se agregaran operaciones e internamente se generarán lotes de hasta 4 operaciones.

Lenguaje de programación:

Para desarrollar este sistema, se utilizó **Java**, esto por su facilidad de desarrollo de interfaces gráficas y manejo de excepciones para que el sistema pueda ser tolerante a fallas.

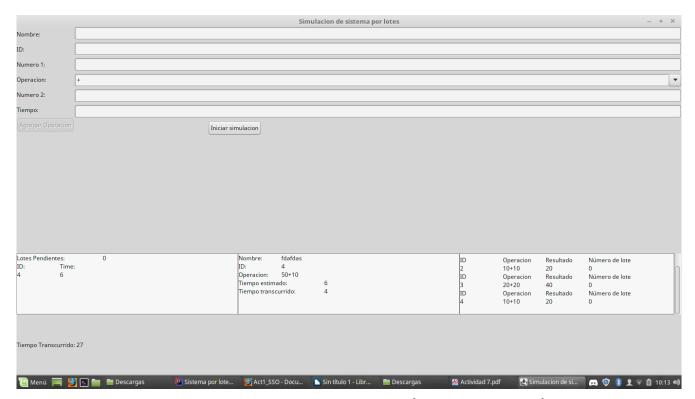
Las estructuras de datos empleadas fueron listas de la clase ArrayList de java para poder guardar la información de cada lote tanto como de todos los lotes. La estructura sería la siguiente

- Lista de lotes
 - Lista de operaciones del lote 1
 - Operaciones
 - Operaciones
 - Operaciones
 - Operaciones
 - o Lista de operaciones del lote 2
 - Operaciones
 - Operaciones
 - Operaciones
 - Operaciones

Funcionamiento:

Newhork	Simulacion de sistema por lotes	- + X
Nombre: ID:		
Numero 1: Operacion:		
Numero 2:		
Tiempo:		
Agregar Operacion	Iniciar simulacion	
Menú 🥅 🐉	🖟 🔚 🛅 Descargas 🙀 Sistema por l 🥳 Act1_SSO - D 🕒 Sin titulo 1 - L 🛅 Descargas 💯 Actividad 7.pdf 👩 Simulacion d 💆 [Sin nombre]	□ ③ ③ 1 ○ □ 10:10 ●)
	Simulacion de sistema por lotes	- + ×
Nombre:		
ID:		
Numero 1:		
Operacion:	+	
Numero 2:		
Tiempo:		
Agregar Operacion	Iniciar simulacion	
Lotes Pendientes: ID: Time:		Número de lote 0
ID: Time:	:: ID: 2 1 10+10 20 1 Operacion: 10+10	
ID: Time:	:: ID: 2 1 10+10 20	
ID: Time:	:: ID: 2 1 10+10 20 0 Operacion: 10+10 Tiempo estimado: 4	
ID: Time:	:: ID: 2 1 10+10 20 0 Operacion: 10+10 Tiempo estimado: 4	
ID: Time: 2 4 3 10 4 5	e: ID: 2 Operacion: 10+10 Tiempo estimado: 4 Tiempo transcurrido: 2	
ID: Time:	e: ID: 2 Operacion: 10+10 Tiempo estimado: 4 Tiempo transcurrido: 2	
ID: Time: 2 4 3 10 4 5	e: ID: 2 Operacion: 10+10 Tiempo estimado: 4 Tiempo transcurrido: 2	

Conclusiones:



El procesamiento por lotes si bien es sencillo en ejecución, su programación tiene cierto nivel de reto, especialmente en mostrar cómo queremos que se vean los procesos pendientes, en ejecución y terminados. Fue una actividad sencilla pero ligeramente tardada