

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
 - Lista de operaciones del lote 2
 - Operaciones
 - Operaciones
 - Operaciones
 - Operaciones

Funcionamiento:

The image shows a Windows desktop environment. A web browser window is open, displaying a form titled "Simulacion de sistema por lotes". The form contains several input fields and buttons. The fields are labeled "Nombre:", "ID:", "Numero 1:", "Operacion:", "Numero 2:", and "Tiempo:". The "Operacion:" field has a dropdown menu currently showing a "+" sign. Below the form, there are two buttons: "Agregar Operacion" and "Iniciar simulacion". The browser window is maximized, and the address bar shows a local file path. The taskbar at the bottom of the screen displays several open applications, including a menu, a terminal, a folder named "Descargas", a file named "Sistema por L...", a file named "Act1_SSO - D...", a file named "Sin titulo 1 - L...", another "Descargas" folder, a PDF file named "Actividad 7.pdf", the active browser window, and a file named "[Sin nombre]...". The system tray on the right side of the taskbar shows icons for network, volume, and power, along with the time "10:10".

Simulacion de sistema por lotes

Nombre:

ID:

Numero 1:

Operacion:

+

Numero 2:

Tiempo:

Agregar Operacion

Iniciar simulacion

Lotes Pendientes: 1

ID: 2

Time: 4

3 10

4 5

Nombre: fdajfdasj

ID: 2

Operacion: 10+10

Tiempo estimado: 4

Tiempo transcurrido: 2

ID 1

Operacion 10+10

Resultado 20

Número de lote 0

Tiempo Transcurrido: 6

Menú

Sistema por lote...

Act1_SSO - Docu...

Sin titulo 1 - Libr...

Descargas

Actividad 7.pdf

Simulacion de si...

10:13

Conclusiones:

Nombre:

ID:

Numero 1:

Operacion:

Numero 2:

Tiempo:

+

Agregar Operacion

Iniciar simulacion

Lotes Pendientes: 0

ID: 4

Time: 6

Nombre: fdafdas

ID: 4

Operacion: 50+10

Tiempo estimado: 6

Tiempo transcurrido: 4

ID

Operacion

Resultado

Número de lote

ID

Operacion

Resultado

Número de lote

ID

Operacion

Resultado

Número de lote

ID

Operacion

Resultado

Número de lote

Tiempo Transcurrido: 27

Menú

Descargas

Sistema por lote...

Act1_SSO - Docu...

Sin titulo 1 - Libr...

Descargas

Actividad 7.pdf

Simulacion de si...

10:13

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