

SISTEMAS OPERATIVOS

PROYECTO INDIVIDUAL: Simulador de asignación
de tiempo y memoria en cpu, mediante el
shortest remaining time

FIDEL MONTEMIRA OROZCO

FECHA: 15 de diciembre del 2023

DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO INDIVIDUAL DE SISTEMAS

INTRODUCCIÓN

Este documento proporciona una visión general del proyecto de simulación de procesos implementado en Java, utilizando la biblioteca Swing para la interfaz gráfica. El objetivo principal es simular el manejo de procesos en un sistema operativo, aplicando el algoritmo de planificación de CPU "Shortest Remaining Time" (SRT).

EXPLICACIÓN CÓDIGO

El proyecto consta de varias clases:

- **Simulacion:** Es la clase principal que crea la interfaz gráfica y maneja la interacción del usuario. Inicia los procesos del sistema operativo y del generador de procesos.
- **GeneradorProcesos:** Genera procesos aleatorios con diferentes tiempos y requerimientos de memoria.
- **Proceso:** Define las propiedades y comportamientos de un proceso individual.
- **SistemaOperativo:** Gestiona los procesos, seleccionando y ejecutando el proceso con el menor tiempo restante.

CONCLUSIÓN

Este proyecto demuestra una implementación efectiva de la planificación de procesos en un sistema operativo. A través de la simulación, se puede observar cómo diferentes procesos son manejados y ejecutados, proporcionando una herramienta educativa valiosa para entender los conceptos de planificación de procesos en sistemas operativos.