

Universidad de Guadalajara.

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías.

DIVISIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA LA INTEGRACIÓN CIBER-HUMANA.

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES.

TEMA: CLASE 10 PLANIFICADOR SJF

NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES:

Padilla Perez Jorge Daray 216584703.

Ernesto Macias Flores 221349941.

Luis Ricardo Díaz Montes 219293947.

NOMBRE DE LA MATERIA: Sistemas operativos

NOMBRE DEL PROFESOR: Ramiro Lupercio Coronel

Table of Contents

[Introducción 3](#_Toc160651063)

[Procesos 4](#_Toc160651064)

[librerías 4](#_Toc160651065)

[Clase proceso 4](#_Toc160651066)

[Ventana principal 4](#_Toc160651067)

[Trigger 5](#_Toc160651068)

[Lógica del FCFS 6](#_Toc160651069)

[Conclusiones 6](#_Toc160651070)

[Padilla Perez Jorge Daray 216584703. 6](#_Toc160651071)

[Ernesto Macias Flores 221349941. 6](#_Toc160651072)

[Luis Ricardo Díaz Montes 219293947. 6](#_Toc160651073)

[General 6](#_Toc160651074)

[Bibliografía 7](#_Toc160651075)

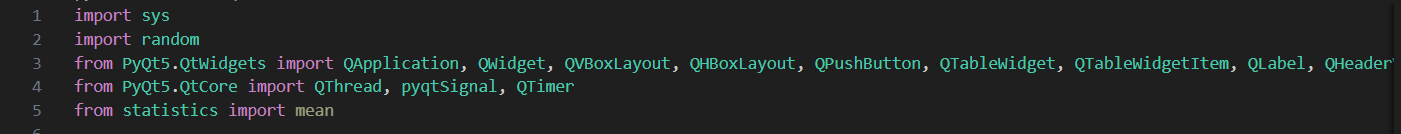
# Introducción

El algoritmo SJF (Shortest Job First), también conocido como “Primero el trabajo más corto”, es un método de planificación de procesos utilizado en sistemas operativos y entornos de computación El SJF prioriza la ejecución de los procesos según su tiempo de ejecución más corto. En otras palabras, el proceso que requiere menos tiempo de CPU se programa primero. A diferencia del SRT en este no busca si llega uno nuevo con menos tiempo, este termina el proceso y hasta que termina continua con el otro

En seguida de esto se realizo el cálculo promedio de los resultados obtenidos junto al documento en formato reporte de este. Todo el código tiene interfaz grafica para mayor y mejor comprensión del tema, además de agregar algunos puntos que se dijeron en la clase.

# Procesos

## librerías



Se importaron las librerías de PyQt5 principalmente para la interfaz, random, sys, y mean.

## Clase proceso

Texto

Descripción generada automáticamente

## Ventana principal

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

Esta ventana principal se desarrolla con todas las funciones para hacer que funcione.

Texto

Descripción generada automáticamente

Como se explico anteriormente en la clase Ventanaprincipal se inicia la interfaz la que nos permitirá interactuar con nuestro programa.

## Trigger

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Aquí se realizo un disparador para cuando se presionen los botones con sus respectivas acciones.

## Lógica del FCFS

Texto

Descripción generada automáticamente

Como se menciona en el titulo aquí se desarrolla la lógica del FCFS para ordenar los procesos.

# Conclusiones

## Padilla Perez Jorge Daray 216584703.

Para concluir la actividad quiero decir que entender la lógica de un FCFS no es tan complicado ya que funciona similar a como una cola lo haría, solo que se implementa diferente en algunas cosas, puedo decir que entendí como es y para que sirve, el cómo funciona y también la capacidad que tiene este.

## Ernesto Macias Flores 221349941.

En esta práctica aprendí a resolver problemas relacionados a el procesamiento de un FCFS y aunque anteriormente ya había desarrollado un sistema de simulación por lotes que es bastante parecido a este programa noes lo mismo, por lo que integrar los resultados de los 2 programas realizados mejoro mi manera de entender estas simulaciones de mejor manera.

## Luis Ricardo Díaz Montes 219293947.

Como conclusión la realización del proyecto fue interesante ya que antes había escuchado de estos y ya tenia una idea de como hacer el programa, por lo cual se me facilito la realización de este, con alguno que otro problema resultante, pero sin inconvenientes para terminarlo de manera satisfactoria.

## General

En general el proyecto combina varios conceptos de algoritmo Como lo es la interfaz grafica con PyQt5, la implementación del algoritmo FCFS que es el corazón del programa, El control de ejecución de cada proceso, El calculo de estos, y por último la visualización de los resultados.

En resumen, nuestro proyecto integra conceptos de algoritmos de planificación de procesos con desarrollo de aplicaciones de interfaz gráfica, proporcionando una herramienta interactiva y visualmente informativa para comprender y analizar el funcionamiento del algoritmo FCFS

# Bibliografía

Webplusvalencia. (2023). Algoritmos de Planificación FCFS, SJF, SRTF, ROUND ROBIND. Recuperado de [❤️ Algoritmos de Planificacion FCFS, SJF, SRTF, ROUND ROBIND ❤️ Webplusvalencia](https://webplusvalencia.es/algoritmos-de-planificacion-fcfs-sjf-srtf-round-robind/)

Universidad de Guadalajara. (2023). Planificador FCFS - El documento muestra un ejemplo del algoritmo de planificación FCFS (First-Come). Recuperado de [Planificador FCFS - El documento muestra un ejemplo del algoritmo de planificación FCFS (First-Come, - Studocu](https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-de-guadalajara/sistemas-operativos-i/planificador-fcfs-el-documento-muestra-un-ejemplo-del-algoritmo-de-planificacion-fcfs-first-come/72353779)

Guru99. (s. f.). Algoritmo de programación FCFS: qué es, programa de ejemplo. Recuperado de [Algoritmo de programación FCFS: qué es, programa de ejemplo (guru99.com)](https://www.guru99.com/es/fcfs-scheduling.html)

Universidad de Guadalajara. (2023). Algoritmo de planificación FCFS. Recuperado de [Algoritmo de planificación FCFS - 24/10/23 Algoritmo de planificación FCFS Sistemas Operativos - Studocu](https://www.studocu.com/es-mx/document/universidad-de-guadalajara/sistemas-operativos-i/algoritmo-de-planificacion-fcfs/73772715)