# **Tarea 2 Kbhit**

### Actividad 3

Nombre: Flores Estrada Abraham Miguel Angel

.............................

**Codigo:** 217443356

Carrera: INCO

**Profesor:** Becerra Velazquez, Violeta Del Rocio

Sección: D01

Materia: Seminario De Solución De Problemas De

Sistemas Operativos

Departamento de ciencias computacionales

Fecha de entrega: 12/02/23

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería



### Actividad de Aprendizaje 3 Kbhit

### Índice

Contenido	3
¿Qué significa JCL?	3
Diferencia entre el procesamiento por lotes y el de procesamiento por lotes co nultiprogramación.	
Que siguió al proceso por lotes con multiprogramación	3
Las utilidades de la interrupción int86 en C.	4
¿Para qué sirve la función Kbhit?	4
El equivalente de Kbhit (utilizado en c) en otros dos lenguajes de programación	5
¿Qué lenguaje de programación es el que utiliza y por qué?	5
Conclusión	5
Bibliografía	5

#### Contenido

#### ¿Qué significa JCL?

JCL es un acrónimo que significa Job Control Language, es un lenguaje de control de trabajo utilizado en sistemas mainframe. Se utiliza para especificar y controlar las tareas que deben ser ejecutadas en el sistema, como la ejecución de programas y la gestión de los recursos del sistema, como el almacenamiento y la impresión. JCL es un componente importante de los sistemas operativos mainframe, y su uso permite a los usuarios controlar y automatizar los trabajos en el sistema de manera eficiente.

## Diferencia entre el procesamiento por lotes y el de procesamiento por lotes con multiprogramación.

El procesamiento por lotes es un sistema de procesamiento de datos en el que una serie de tareas programadas se ejecutan de manera secuencial sin la intervención del usuario. Cada tarea se almacena en un archivo de lote, que luego se procesa en el orden en que aparece en el archivo. Por otro lado la multiprogramación es un sistema de procesamiento en el que se ejecutan varios programas simultáneamente en un solo computador. El sistema operativo divide la memoria en partes y asigna una parte a cada programa en ejecución, permitiendo que varios programas trabajen de manera independiente al mismo tiempo. La diferencia entre el procesamiento por lotes y el procesamiento por lotes con multiprogramación es que, en el segundo caso, se aprovecha la capacidad de multiprogramación para procesar varios archivos de lotes al mismo tiempo, lo que aumenta la eficiencia y disminuye el tiempo total de procesamiento.

#### Que siguió al proceso por lotes con multiprogramación.

Después del procesamiento por lotes con multiprogramación, surgió el sistema operativo de tiempo compartido (timesharing), que permitía a varios usuarios trabajar en el mismo ordenador al mismo tiempo. En este tipo de sistemas, el sistema operativo administra el tiempo de procesamiento y distribuye recursos de manera dinámica entre los diferentes usuarios y procesos, permitiendo una mejor eficiencia y una mayor interacción por parte de los usuarios. Con el tiempo, estos sistemas evolucionaron hacia los sistemas operativos actuales, que combinan características de tiempo compartido y procesamiento por lotes para Abraham Miguel Angel Flores Estrada

#### Actividad de Aprendizaje 3 Kbhit

ofrecer una amplia variedad de funciones y una mayor eficiencia.

#### Las utilidades de la interrupción int86 en C.

INT 86 es una interrupción de software que permite al programador realizar operaciones con el sistema operativo en modo real en el sistema MS-DOS. INT 86 proporciona una amplia variedad de servicios que incluyen acceso a entrada y salida, manipulación de archivos, operaciones de sistema y otros.

Algunas de las utilidades de la interrupción INT 86 en C incluyen:

- ❖ Acceso a entrada y salida: INT 86 permite al programador acceder a los dispositivos de entrada y salida, como el teclado, el mouse y la impresora, y realizar operaciones con ellos.
- Manipulación de archivos: INT 86 permite al programador crear, abrir, leer, escribir y eliminar archivos en el sistema de archivos de MS-DOS.
- Operaciones de sistema: INT 86 permite al programador realizar operaciones de sistema, como la detección del tipo de dispositivo de almacenamiento, la obtención de información sobre la memoria y la fecha y hora del sistema.
- Otros: INT 86 también permite realizar otras operaciones, como la manipulación de la tabla de interrupciones, la detección de errores y la detección de teclas especiales.

En resumen, INT 86 es una interrupción de software muy útil que permite a los programadores realizar una amplia variedad de operaciones con el sistema operativo en modo real en el sistema MS-DOS.

#### ¿Para qué sirve la función Kbhit?

La función Kbhit es una función en lenguaje C que se utiliza para determinar si hay alguna tecla presionada en el teclado sin bloquear el flujo de la aplicación. En otras palabras, la función Kbhit puede ser utilizada para verificar si una tecla fue presionada por el usuario sin detener el resto del programa. Esta función es comúnmente utilizada en aplicaciones con interfaz de consola o aplicaciones de juegos para verificar si el usuario ha ingresado alguna acción o entrada.

## El equivalente de Kbhit (utilizado en c) en otros dos lenguajes de programación

- En Python no hay un equivalente exacto a la función Kbhit de C. Sin embargo, en Python se puede lograr una funcionalidad similar utilizando el módulo msvcrt y la función kbhit.
- En Java no existe una función equivalente a Kbhit, pero se puede lograr una funcionalidad similar usando la clase Scanner para leer los datos de la entrada estándar.
- En JavaScript se puede detectar la entrada de teclado utilizando eventos, como el evento keydown o keyup, o utilizando la función readline del módulo readline-sync para leer líneas de texto ingresadas por el usuario en la consola.

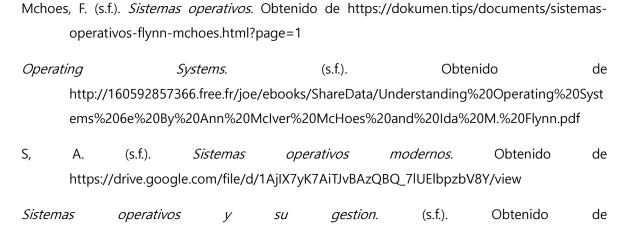
#### ¿Qué lenguaje de programación es el que utiliza y por qué?

Python debido a que la manipulación de datos en dicho lenguaje me resulta mas sencilla asi mismo, el programa esta siendo realizado utilizando interfaz gráfica lo cual Python simplifica aún más.

#### Conclusión

Con esta actividad se conoció mas a fondo el funcionamiento de el procesamiento en lotes con multiprogramación, asi mismo con esta investigación pude conocer como es posible detectar eventos como teclas ingresadas por el usuario lo cual será de mucha ayuda para poder realizar la siguiente fase de mi programa dado que será necesario conocer como detectar dichos eventos.

#### **Bibliografía**



#### Actividad de Aprendizaje 3 Kbhit

- https://www.yumpu.com/es/document/read/14441086/gestion-de-los-recursos-de-unsistema-operativo-mcgraw-hill
- Universidad tecnologica de panama . (s.f.). *Sistemas operativos.* Obtenido de https://ridda2.utp.ac.pa/bitstream/handle/123456789/5074/folleto\_sistemas\_operativos.p df?sequence=3&isAllowed=y
- WikiHow. (s.f.). *Cómo crear un archivo por lotes.* Obtenido de https://es.wikihow.com/crear-un-archivo-por-lotes