

- 2. Nombre de alumno: Arely Anahi Landa Bueno.
- 3. Nombre del profesor: Andrés Alejandro Molina.
- 4. Nombre del trabajo: SUPER NOTA
- 5. Materia: PASIÓN POR EDUCAR

COMPUTACION

- 6. Grado: 1° MVZ
- 7. Grupo: A

Describir las categorías de los sistemas operativos, así como explicar su importancia. Según Carretero Pérez, García Carballeira, Anasagasti y Costoyae, los sistemas operativos, se van clasificar de la siguiente manera: Monotarea, multitarea, monousuario y multiusuario. Los sistemas operativos monotarea, "también llamados monoproceso, solo permiten que existe un proceso, es decir, son aquellos que solo permiten una tarea a la vez en un momento de tiempo. Los sistemas operativos multitarea, es aquel que permite al usuario realizar varios trabajos al mismo tiempo. Un sistema monousuario, son aquellos que únicamente soportan un usuario a la vez, "pueden ser monoproceso o multiproceso". Por otro lado, un sistema multiusuario, son capaces de dar servicio a más de un usuario simultáneamente. "Los sistemas multiusuarios reciben también el nombre de tiempo compartido" Dhamdhere (2008), clasifica a los sistemas operativos, según sus características. Encontramos en este grupo al procesamiento por lotes, la multiprogramación, de tiempo compartido, tiempo real y distribuido. Así mismo, menciona que el procesamiento por lotes se caracteriza por la agrupación de bloques de trabajo similares, aunque el sistema operativo se caracteriza por la ausencia de interacción entre el usuario y el proceso mientras se ejecuta. La multiprogramación, el sistema operativo distribuye la carga

En la misma clasificación, Norton afirma que los sistemas operativos multiusuario, como su nombre lo indica permite a más de un usuario acceder a una computadora al mismo tiempo. Finalmente, los sistemas operativos multiproceso, son aquellos que requieren más de un procesador. Realiza a su vez otra clasificación, multiproceso asimétrico, que lo define cuando el CPU retiene el control global de la computadora, y por lo tanto del resto de los procesadores. Y el multiproceso simétrico, afirma que no existe una CPU que controle al resto de las CPU, se dividen el trabajo entre todas para una mayor eficiencia.

En la misma clasificación, Norton afirma que los sistemas operativos multiusuario, como su nombre lo indica permite a más de un usuario acceder a una computadora al mismo tiempo. Finalmente, los sistemas operativos multiproceso, son aquellos que requieren más de un procesador. Realiza a su vez otra clasificación, multiproceso asimétrico, que lo define cuando el CPU retiene el control global de la computadora, y por lo tanto del resto de los procesadores. Y el multiproceso simétrico, afirma que no existe una CPU que controle al resto de las CPU, se dividen el trabajo entre todas para una mayor eficiencia.

Una mala decisión, puede ocasionar problemas, sostienen que la recuperación se puede hacer porque el programa ha terminado o simplemente porque ha liberado el recurso que esta utilizando, porque ya no lo necesita. En la misma clasificación, manifiestan que la protección, es asegurar la confiabilidad de la información, y que no se presenten problemas de concurrencia. Finalmente, en esta clasificación, afirman que la contabilidad permite "medir la cantidad de recursos, que a lo largo de su ejecución, utiliza cada programa", también es conocida como monitorización, cuando se utiliza para conocer la carga de los componentes del sistema , La segunda función, según los autores ya mencionados, es la ejecución de servicios para los programas, afirman que el SO ofrece a los usuarios una serie o conjunto de servicios o "llamadas al sistema", estos pueden solicitar estos servicios cuando los necesiten, teniendo así una máquina extendida. Manifiestan, que los servicios se pueden agrupar en cuatro clases que son: ejecución de programas, órdenes de E/S, operaciones sobre archivos, detección y tratamiento de errores. La primera clase, la ejecución de programas, afirman que el SO tiene la capacidad de ejecutar un programa, pararlo o abortarlo

Así, la clase de detección y tratamiento de errores, asientan que el SO tiene como función analizar todas las órdenes que recibe por parte del usuario, por lo tanto se debe vigilar todas las condiciones de error que se detecten, algunos de estos errores, sostienen que son el desbordamiento de memoria, códigos de instrucción prohibidos, redundancia, inconsistencia, entre otros. Por último, la última función de los sistemas operativos, la titulan ejecución de los mandatos de los usuarios. Afirman, que el Shell o intérprete de comandos, es el encargado de la comunicación interactiva del usuario con el sistema. Reiteran, que el Shell, se comporta con un bucle finito, que repite constantemente las siguientes instrucciones: espera una orden del usuario, analiza la orden, en caso de ser correcta, la ejecuta, y finalmente la orden vuelve al inicio...

