**INSTALACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS**

1. **Haz un esquema en el que muestres las clasificaciones de los sistemas operativos atendiendo a los diferentes criterios: numero usuarios, procesadores, tareas….**

**SISTEMAS OPERATIVOS**

TRABAJO EN RED

TIEMPO RESPUESTA

Nº USUARIOS

Nº PROCESO

Nº PROCESADOR

1. Procesamiento por lotes

2. Interactivos

3. Tiempo real

1. Centralizados

2. En red

3. Distribuidos

1. Monoproceso

2. Multiproceso

1. Monoprogramación

2. Multiprogramación

1. Monousuario

2. Multiusuario

1. **¿Si en un sistema solo tenemos un procesador podremos tener multitarea? Justifica la respuesta.**

No, porque para ello se necesitaría más de un procesador, ya que un procesador solo puede estar ocupado por un único proceso.

1. **¿Qué significa que un sistema es multiproceso simétrico?**

Que distribuye los procesos por igual entre los distintos procesadores por igual.

1. **¿Qué entendemos por terminal tonto?**

Terminal que no dispone de memoria o procesador.

1. **¿Qué diferencia a un sistema en red de uno distribuido?**

Los sistemas en red, se mantiene su propio sistema operativo y a su/s usuario/s con sus archivos que ellos pueden compartir; mientras que uno distribuido, los archivos están compartidos originalmente, como si fueran recursos locales.

1. **¿Es lo mismo proceso que programa? Justifica la respuesta.**

No, un proceso es un programa que se está ejecutando.

1. **Indica que se suele guardar en el PCB (bloque control de proceso). Tipos de prioridades.**

Procesos.

* Prioridad estática: no se modifican durante la ejecución del proceso.
* Prioridad dinámica: pueden ser modificadas por los usuarios o por el sistema operativo.

1. **¿Cuáles son los estados en los que podemos encontrar un proceso? Haz un gráfico en el que se muestren las transiciones entre ellos.**

3º

1º

EN EJECUCIÓN

2º

4º

LISTO

BLOQUEDO

1. **¿Qué funciones tiene el dispatcher y el scheduler en un algoritmo de planificación?**

Gestión de procesos: intercambios de estado (dispatcher) y plantificador de procesos (scheduler).

1. **¿Qué significa que un algoritmo sea apropiativo?**

Que una vez que se le ha otorgado una CPU (microprocesador) a un proceso, se le puede ser retirada.

Dados los siguientes datos resuelve empleando los algoritmos vistos en clase, la planificación del procesador.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Tiempo llegada** | **Tiempo proceso** | **Prioridad** |
| **A** | 0 | 10 | 1 |
| **B** | 3 | 8 | 2 |
| **C** | 4 | 5 | 3 |

Completa una tabla como a siguiente para cada algoritmo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proceso** | **Tiempo de entrada en CPU** | **Tiempo respuesta** | **Tiempo espera** |
| **A** | 0 |  |  |
| **B** | 3 |  |  |
| **C** | 4 |  |  |