

# PRINCIPALES UTILIDADES DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS CONTEMPORÁNEOS

## Memoria virtual

Permite la extensión de la memoria volátil a áreas del disco duro durante la operación de la computadora para evitar su colapso en caso de sobrecarga. Esto puede realizarse al costo de una lentitud mucho mayor de acceso por parte del procesador (presente en Unix, Windows y algunas aplicaciones DOS).

## **Administración de la memoria por tareas**

“Parcelación” o asignación de direcciones específicas de la memoria volátil disponible para cada tarea a fin de facilitar el intercambio entre las mismas durante la operación del procesador (presente en Unix y Windows posteriores a 3.0).

## Bibliotecas de base compartidas

Disponibilidad de programas para usos comunes en localizaciones específicas de los discos donde se instala el sistema. De esta forma se facilitan aquellas acciones propias y estandarizadas para todas las aplicaciones que lo requieran en forma de bibliotecas (*libraries*) para uso eventual y específico de cada computadora (presente en Unix y Windows).

## **Sistema de multitareas (*multitasking*), tanto con operación interactiva como diferida y en segundo plano (*batch*)**

Capacidad de alternar entre tareas diferentes en unidades de tiempo real muy pequeñas e indistinguibles al operador (presente en Unix, Windows y algunas aplicaciones DOS).

## **Atención simultánea y diferida para múltiples usuarios (*multiuser*)**

Capacidad para atender diferentes operadores en primero y segundo planos al mismo tiempo y en diferentes terminales (presente en Unix y Windows).

## **Multiprocesamiento simétrico (*SMP*)**

Capacidad para distribuir tareas entre diferentes procesadores en sistemas integrados de hardware en dependencia de la carga de cada uno, sin distinción (presente en Unix y Windows posteriores a las primeras versiones de NT).

## **Comunicaciones en redes TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*) y acceso remoto a procesadores en la red**

Capacidad para acceder y operar procesadores remotos asociados en red, lo mismo en tiempo real que diferido (batch) (presente en Unix y Windows posteriores a las primeras versiones de NT).

## **Disponibilidad de bibliotecas de software de uso universal**

Existe y se genera permanentemente en todo el mundo una gigantesca cantidad de software capaz de realizar las más diversas funciones tanto bajo el régimen comercial rentable como de acceso libre. Generalmente se obtienen a través de la red de redes (Internet), tanto las comerciales como las libres (presente en Unix, Windows y DOS).