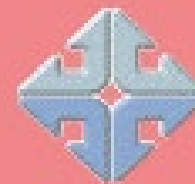


# Sistemas Informáticos

## CAPÍTULO 2

Ciclos Formativos de Grado Superior de  
Desarrollo de Aplicaciones

Jose Luis Raya  
Laura Raya  
Javier S. Zurdo



Ra-Ma<sup>®</sup>

# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 1. ESTRUCTURA DE UN SISTEMA INFORMÁTICO

La estructura de un sistema informático se podría definir como un conjunto determinado de reglas, normas y procedimientos que especifican las interrelaciones que deben existir entre los componentes de un sistema informático y las características que deben cumplir cada uno de estos componentes.

- Estructura monolítica.
- Estructura jerárquica.
- Estructura en anillos.
- Máquina virtual.
- Estructura cliente-servidor.

# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 2. ARQUITECTURA DE UN SISTEMA OPERATIVO

Un sistema operativo es un programa o conjunto de programas que actúa como intermediario entre el usuario y el hardware del ordenador, gestionando los recursos del sistema y optimizando su uso.



# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 2. EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS

- Proceso en serie.
- Sistemas por lotes.
- Sistemas por lotes con multiprogramación.
- Sistemas de tiempo compartido.



# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

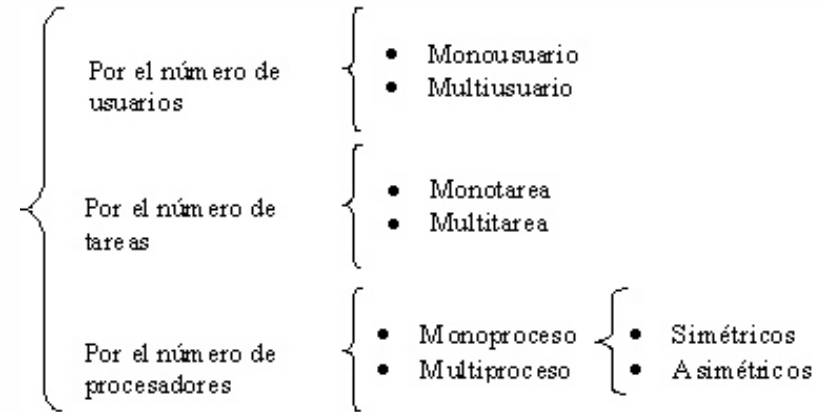
## 3. FUNCIONES DE UN SISTEMA OPERATIVO

- Control de la ejecución de los programas.
- Administración de periféricos.
- Gestión de permisos y de usuarios.
- Control de concurrencia.
- Control de errores.
- Administración de memoria.
- Control de seguridad.

# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 4. CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS

- **Por los servicios ofrecidos**



- **Por la forma de ofrecer los servicios.**

- Sistemas centralizados.
- Sistemas distribuidos.
- Sistemas operativos en red.
- Sistemas operativos de escritorio.

# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 4. CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS OPERATIVOS

- **Por su disponibilidad.**
  - Sistemas operativos propietarios.
  - Sistemas operativos libres

# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 5. TIPOS DE SOFTWARE

- Los lenguajes de programación.
- Las aplicaciones informáticas.

## 6. TIPOS DE APLICACIONES

- Gratuitas (freeware) o comerciales.
- Libres o propietarias



# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 7. TIPOS DE LICENCIA

- OEM.
- Retail.
- Licencias por volumen.

# CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

## 8. LOS GESTORES DE ARRANQUE

- NTLDR.
- Administrador de arranque de Windows.
- Lilo.
- Grub.

## 9. GESTIÓN DE VARIOS SISTEMAS OPERATIVOS EN UN ORDENADOR

- Máquinas virtuales.