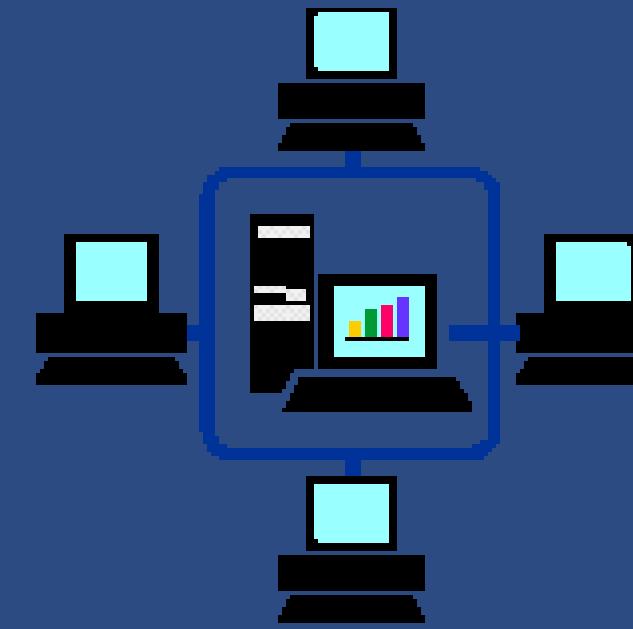
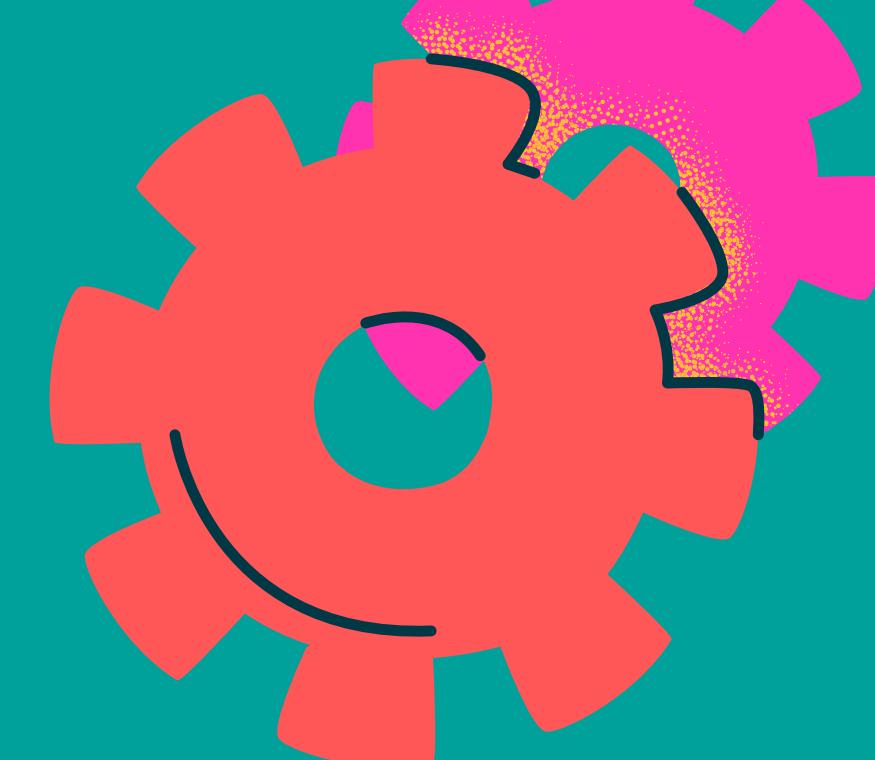


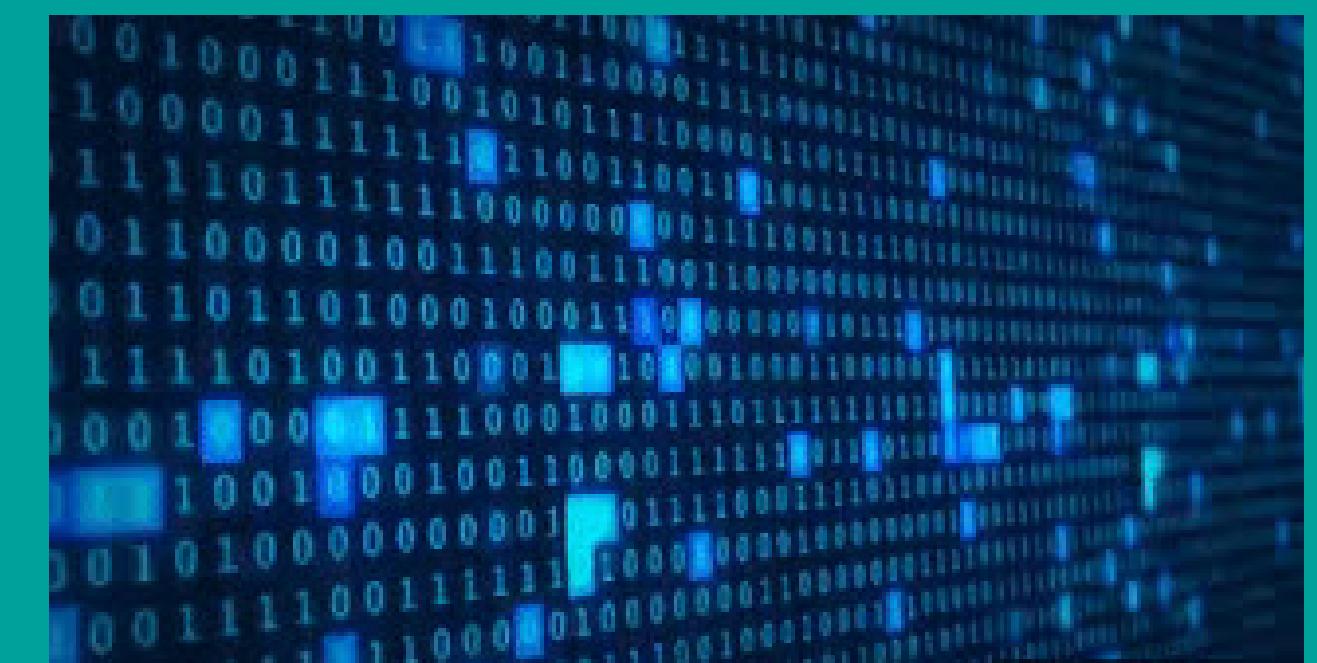
INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN

AUXILIAR: LEONEL CHAUCA



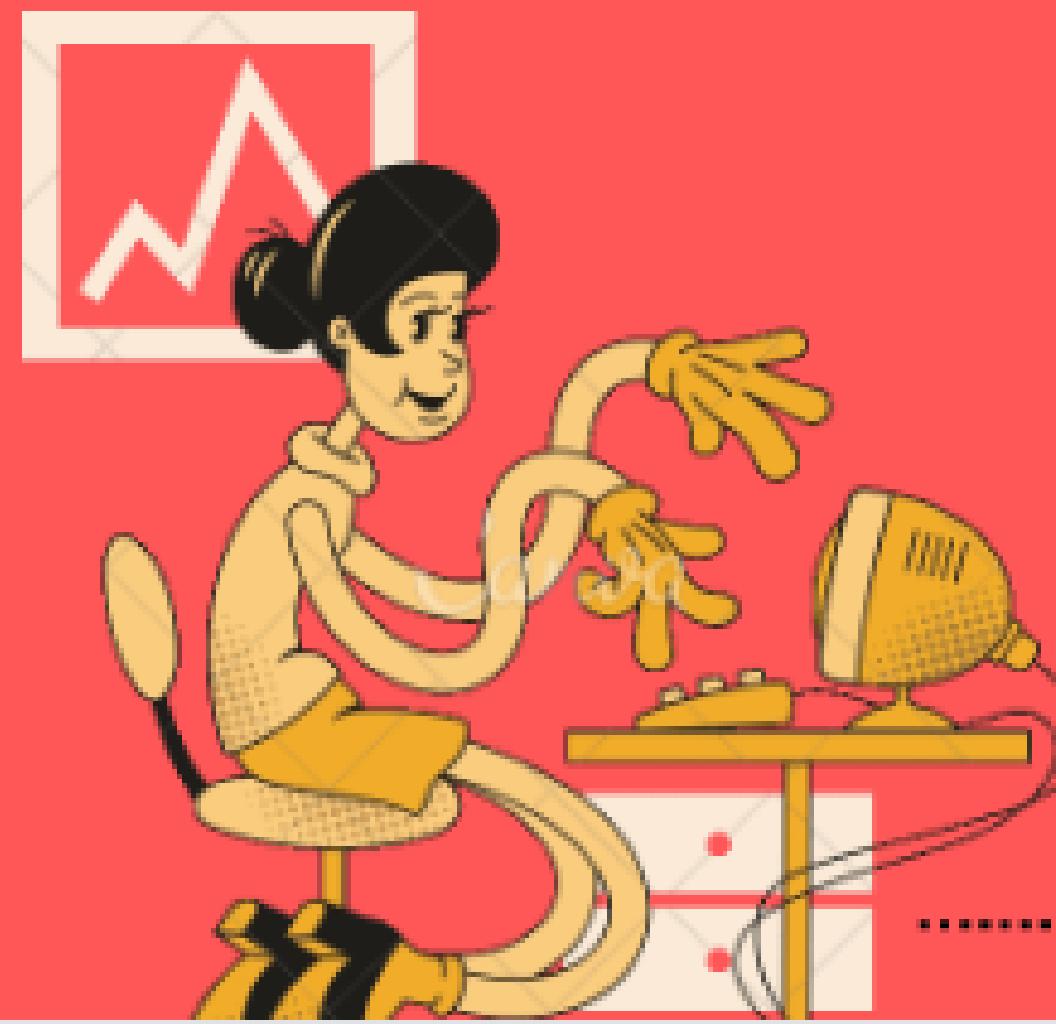


¿QUÉ ES COMPUTACIÓN?



COMPUTACIÓN

Computación es sinónimo de informática. Como tal, se refiere a la tecnología desarrollada para el tratamiento automático de la información mediante el uso computadoras u ordenadores.

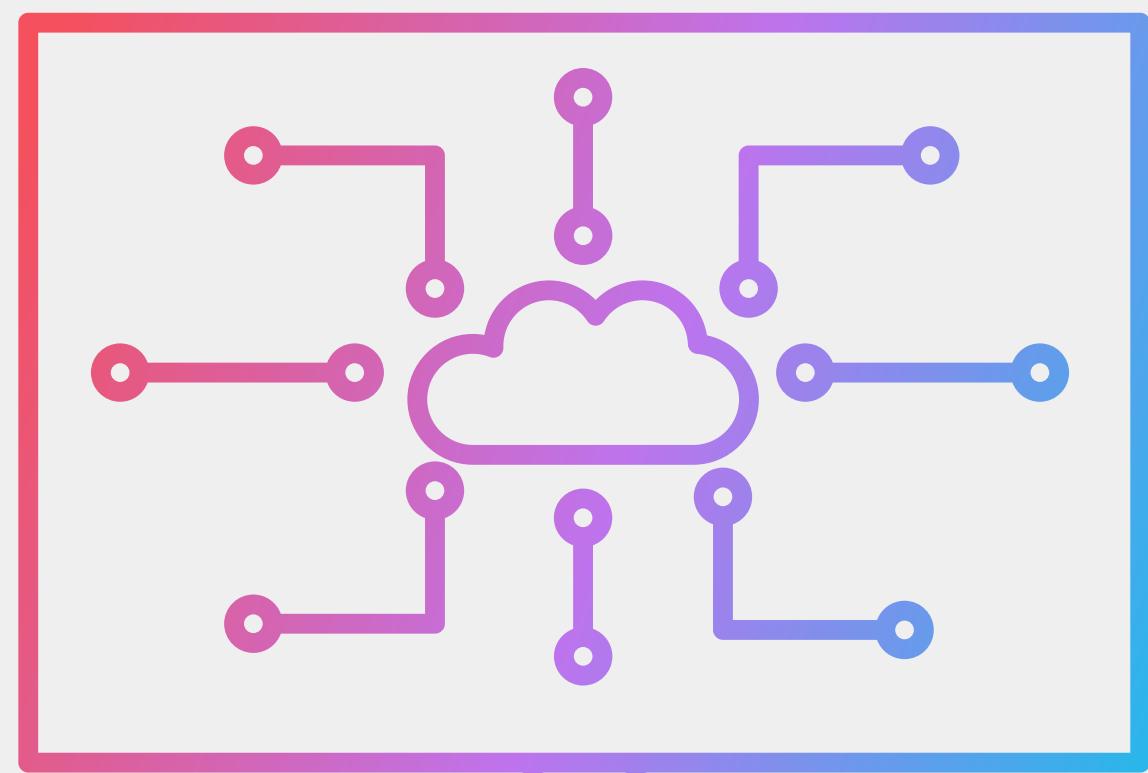


Informática

Definición: Ciencia que estudia el procesamiento automático de la información.

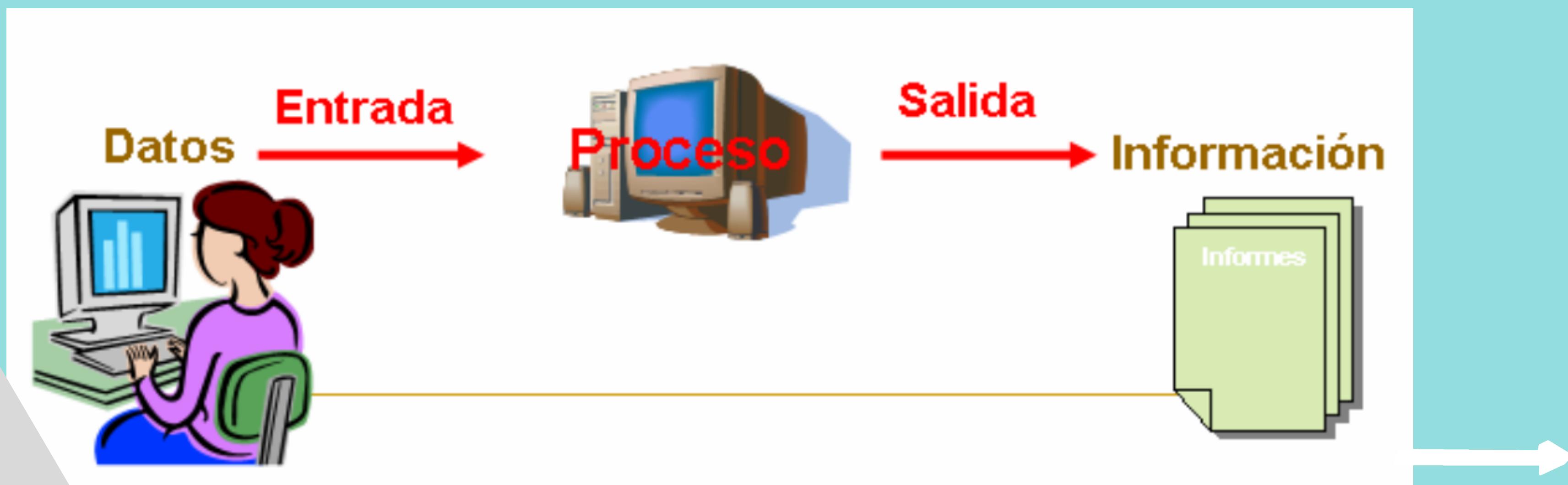
La Informática trata los siguientes temas:

1. Estudio de aplicaciones informáticas existentes
2. Desarrollo de nuevas aplicaciones (software)
3. Desarrollo de nuevas sistemas operativos
4. Desarrollo de nuevo hardware (equipos y dispositivos)



¿QUÉ ES UNA COMPUTADORA?

Es un dispositivo electrónico que acepta datos de entrada, los procesa mediante programas (software) y genera información.

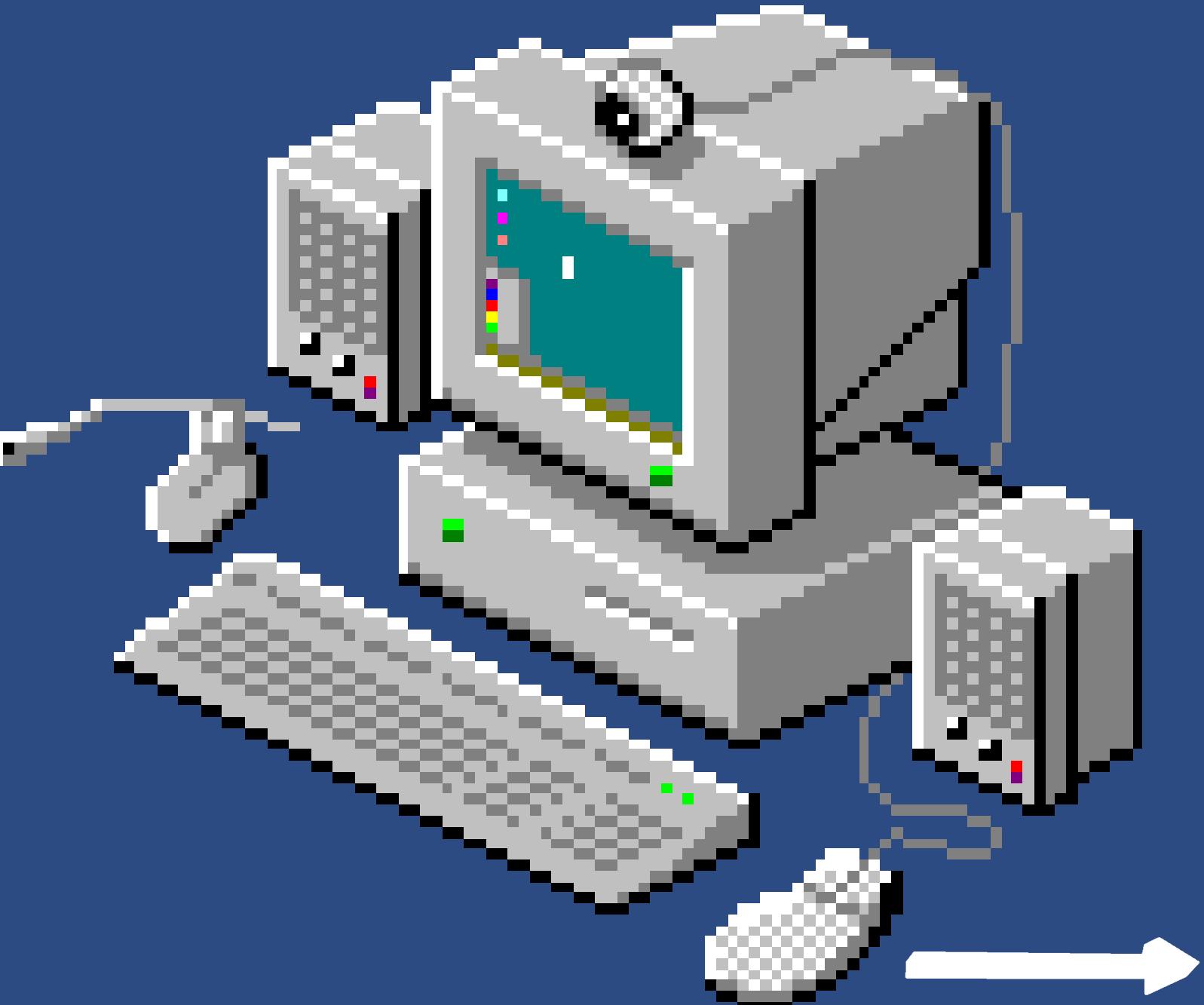


Componentes de una computadora (PC)

HARDWARE

La parte física y tangible de la computadora (lo que podemos ver y tocar). Incluye

- Dispositivos de **entrada** (teclado, mouse, etc.)
- Dispositivos de **salida** (monitor, impresora, etc.)
- CAJA (case) incluye:
 - Unidad Central de **Proceso** (CPU)
 - Memoria Principal (RAM)
 - Dispositivos de **Almacenamiento** secundario (disco duro)



Hardware

Dispositivos de entrada

- Teclado
- Ratón (mouse)
- Micrófono
- Cámara digital



Hardware

Dispositivos de salida

Monitor o pantalla

- ▶ Dispositivo de salida más común
- ▶ Tipos (según colores)
 - Color
 - Monocromáticos
- ▶ Tipos (según tecnología)
 - Rayos catódicos (CRT)
 - Pantallas de cristal líquido (LCD)



CRT



LCD



Componentes de una computadora (PC)

SOFTWARE

Instrucciones que necesita la computadora para funcionar, no se pueden ver ni tocar. Usualmente se graba en unidades de almacenamiento (como la música). Incluye:

- Sistemas Operativos
- Software de uso general
- Software de aplicación
- Lenguajes de programación



Clasificación de software

Sistemas Operativos

- Microsoft Windows (usado en la mayoría de las PCs)
- Android (usados en celulares y tabletas)
- Linux (usado en servidores de Internet)
- Mac OS (usados en computadoras Apple)



Software de uso general

- Microsoft Office (Word, Outlook, Excel, Powerpoint)
- Internet Explorer
- Otros?



Software de aplicación

- AutoCad
- Oracle Financial

Lenguajes de programación

- Visual Basic, C++, Java, etc. (usado por programadores)





SISTEMAS OPERATIVOS

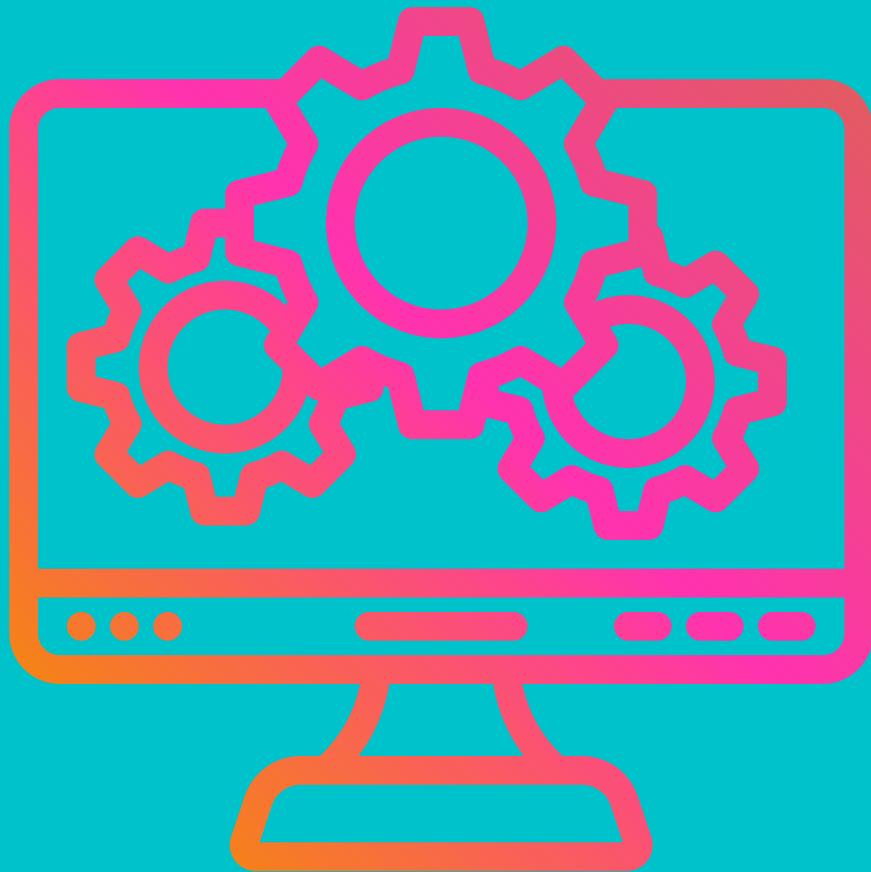


¿QUE ES?

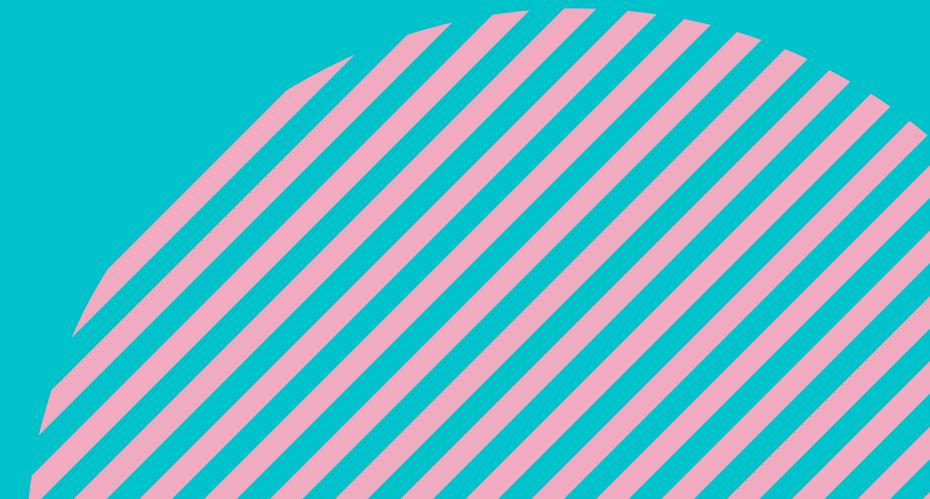
- Un sistema operativo es un conjunto de programas que permite manejar la memoria, disco, medios de almacenamiento de información y los diferentes periféricos o recursos de nuestra computadora, como son el teclado, el mouse, la impresora, la placa de red, entre otros.



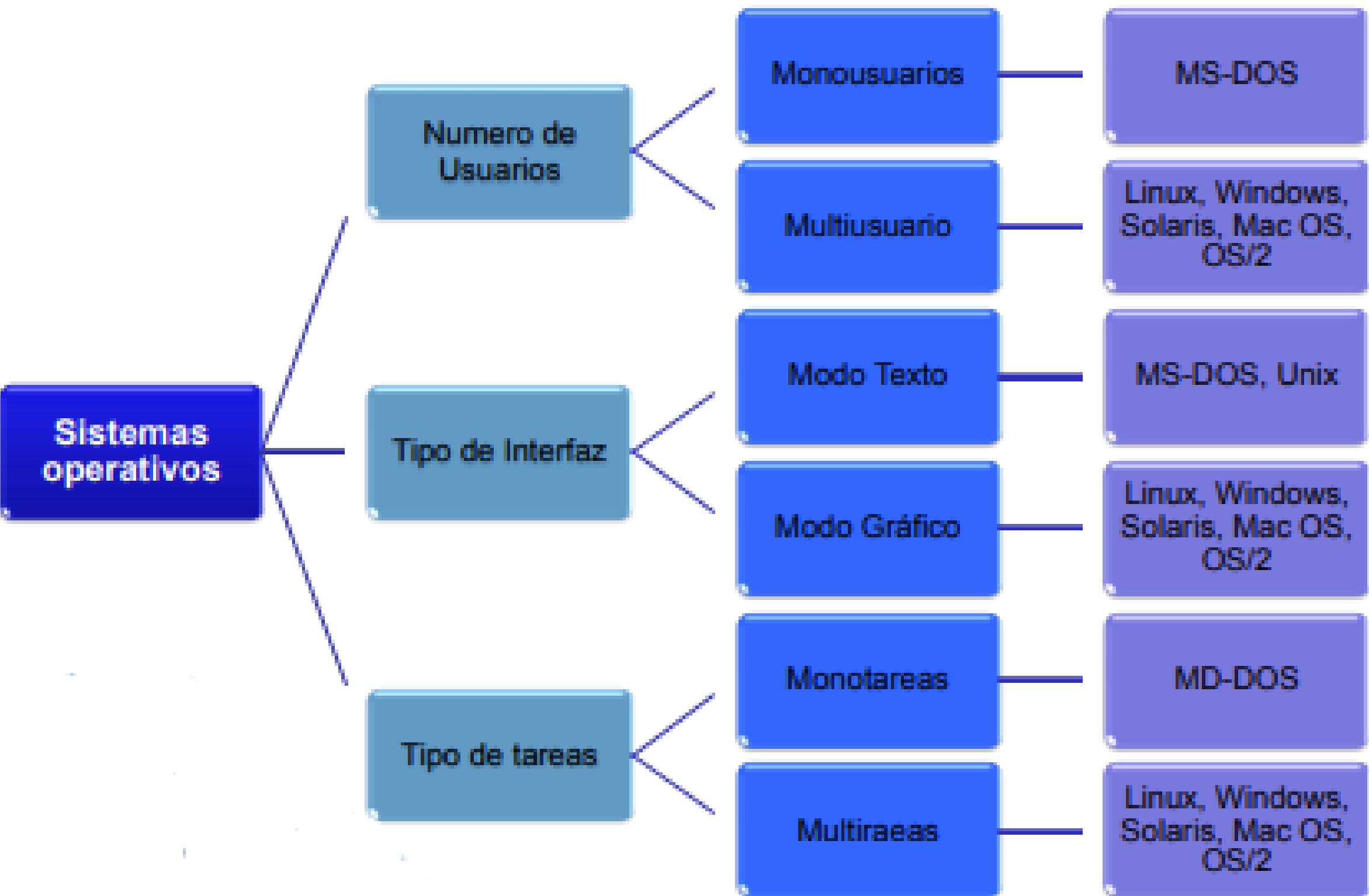
CARACTERISTICAS PRINCIPALES



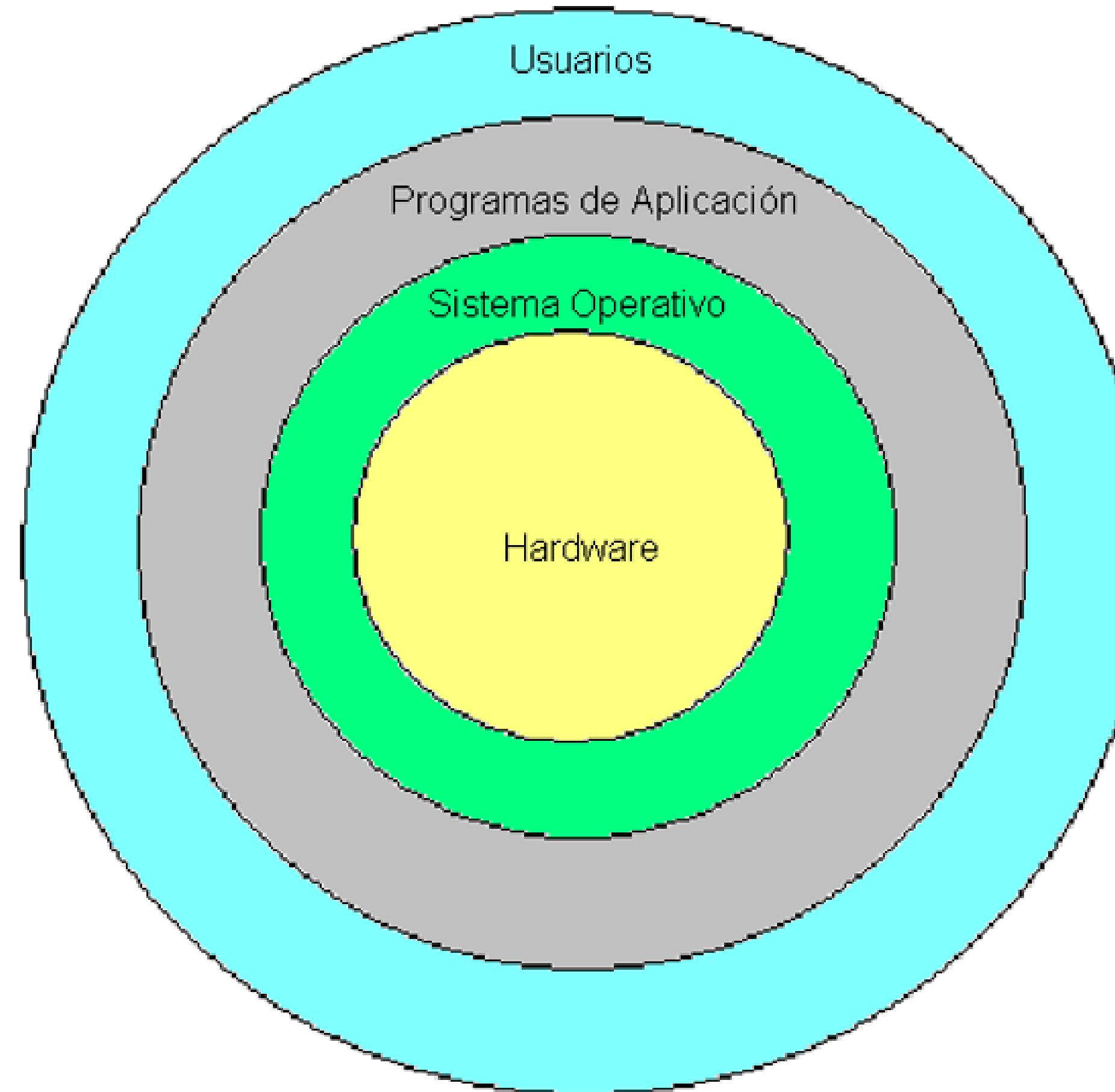
- Guían a una computadora en el cumplimiento de sus tareas.
- Auxilian a los programadores y programas con funciones de apoyo.
- Incrementan la utilidad del hardware.
- Antiguamente se llamaban Sistemas Administrativos ya que gran parte de sus tareas consiste en administrar los recursos de un sistema de procesamiento de datos.



Clasificación de Sistemas Operativos



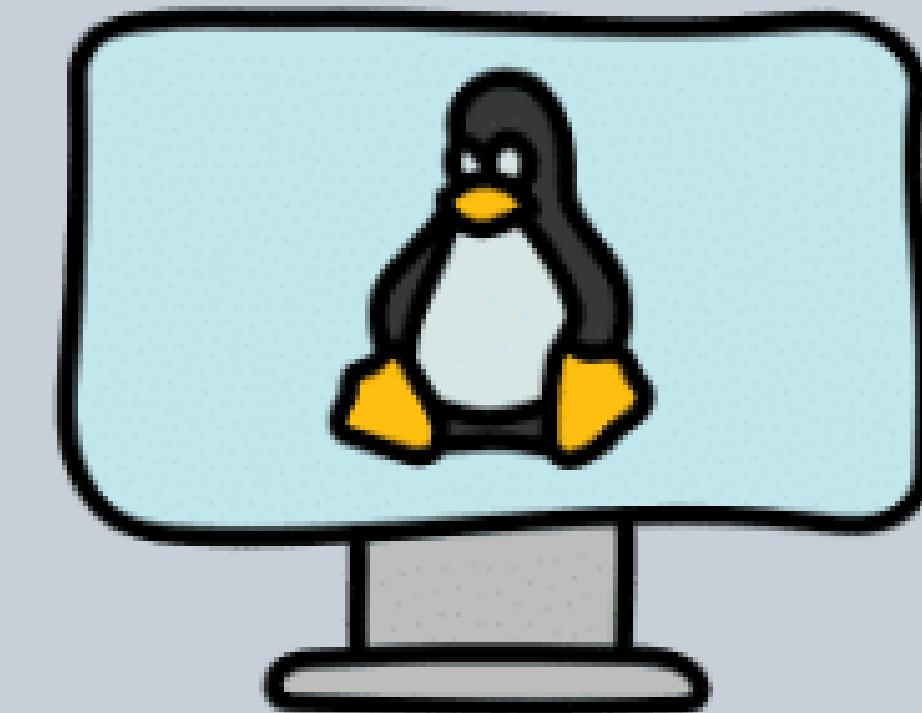
Los Sistemas Operativos son la interfaz entre los usuarios
y el hardware y entre los programas de aplicación y el hardware:





FUNCIONES DE UN SISTEMA OPERATIVO

1. Interpreta los comandos del operador, que describen el trabajo que debe realizarse.
2. Programa y desarrolla cronológicamente las funciones de entrada y salida.
3. Asigna almacenamiento y otros recursos en un medio de multiprogramación.
4. Asigna dispositivos de entrada y salida a los archivos lógicos que hacen referencia los programas.
5. Administra la forma en cómo se almacenan y se recuperan los datos.
6. Hace efectiva la disciplina necesaria para correr muchos programas simultáneos en un medio de tiempo compartido.
7. Asigna tareas a los procesadores en un medio de multiprocесamiento.



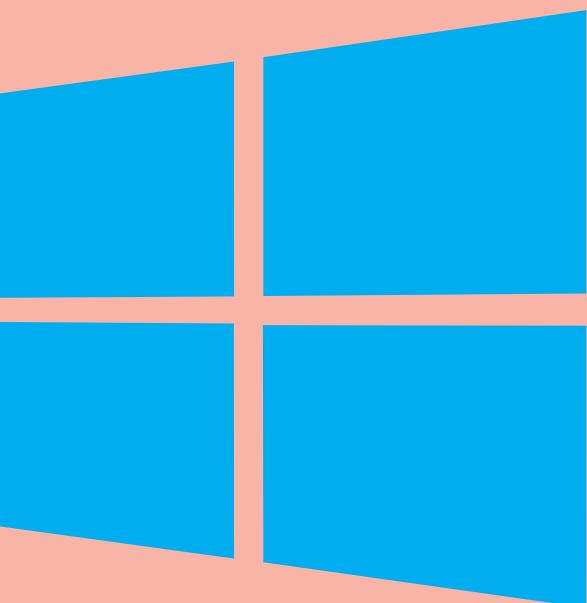
TIPOS DE SISTEMAS OPERATIVOS



SISTEMA MONOUSUARIO

Un sistema operativo monousuario (de mono: 'uno'; y usuario) es un sistema operativo que sólo puede ser ocupado por un único usuario en un determinado tiempo. Ejemplo de sistemas monousuario son las versiones domésticas de Windows. Administra recursos de memoria procesos y dispositivos de las PC'S

Es un sistema en el cual el tipo de usuario no está definido y, por lo tanto, los datos que tiene el sistema son accesibles para cualquiera que pueda conectarse.



CARACTERISTICAS SISTEMA MONOUSUARIO

Existen diferentes sistemas operativos que se enmarcan dentro de la categoría monousuario. Uno de los primeros de ellos ha sido MS-DOS, este tiene características muy diferentes a los sistemas más modernos como las primeras versiones de Windows y MacOS.



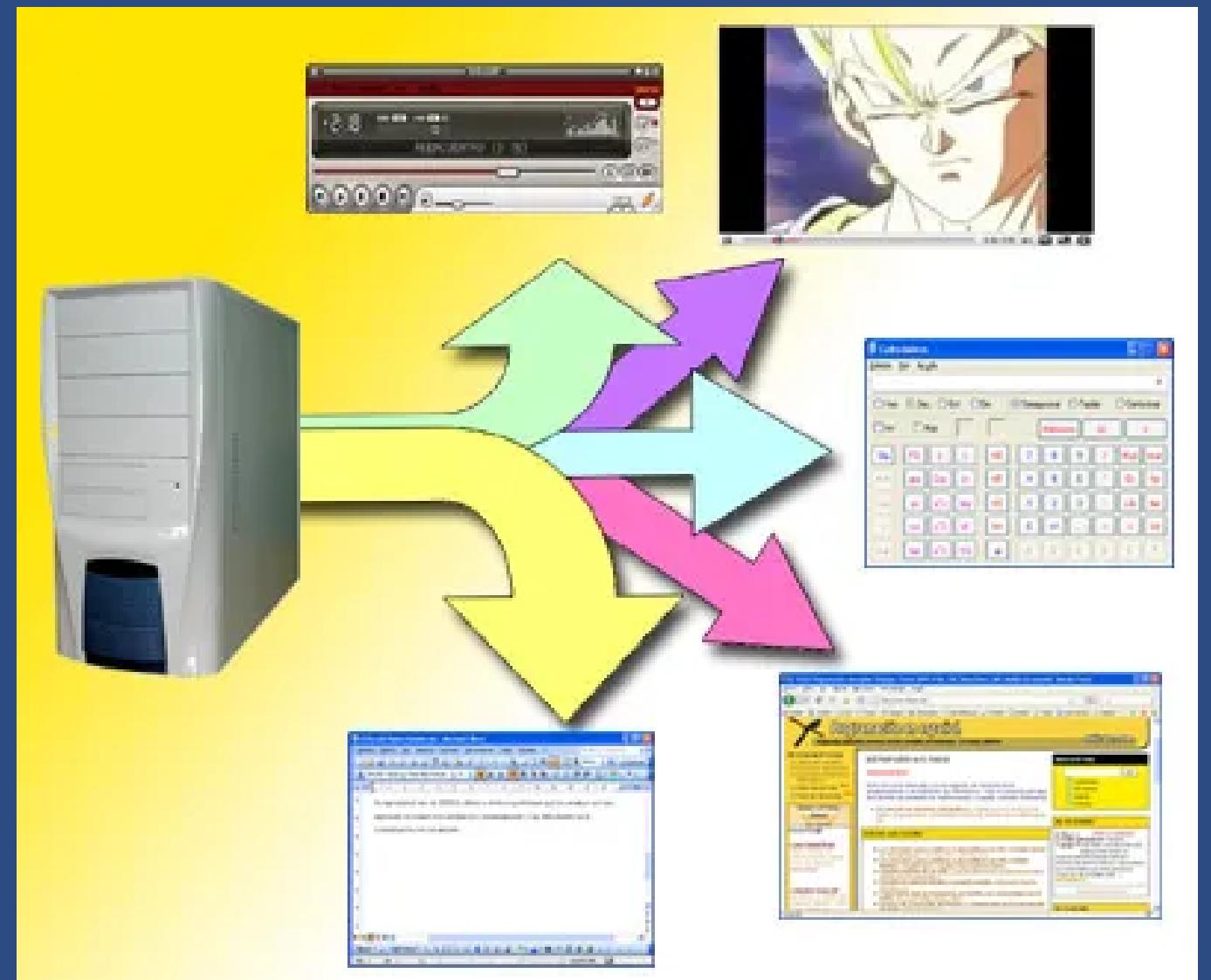
EJEMPLOS DE SISTEMA MONOUSUARIO

- MS-DOS.
- AmigaOS.
- Classic Mac OS.
- Windows 1.0.
- Windows 2.0.
- Windows 3.0.
- Windows 3.1x.
- Windows 95.
- Windows 98.
- Windows ME.



SISTEMA MULTITAREA

Es aquel sistema que permite al usuario y al equipo, realizar varias operaciones, funciones o ejecuciones de manera concurrente o simultánea.





TIPOS DE SISTEMA MULTITAREA

Entre los sistemas operativos multitarea, podemos encontrar la siguiente clasificación:

- Cooperativos.
- Preferentes
- Real



Usos de los sistemas operativos multitarea



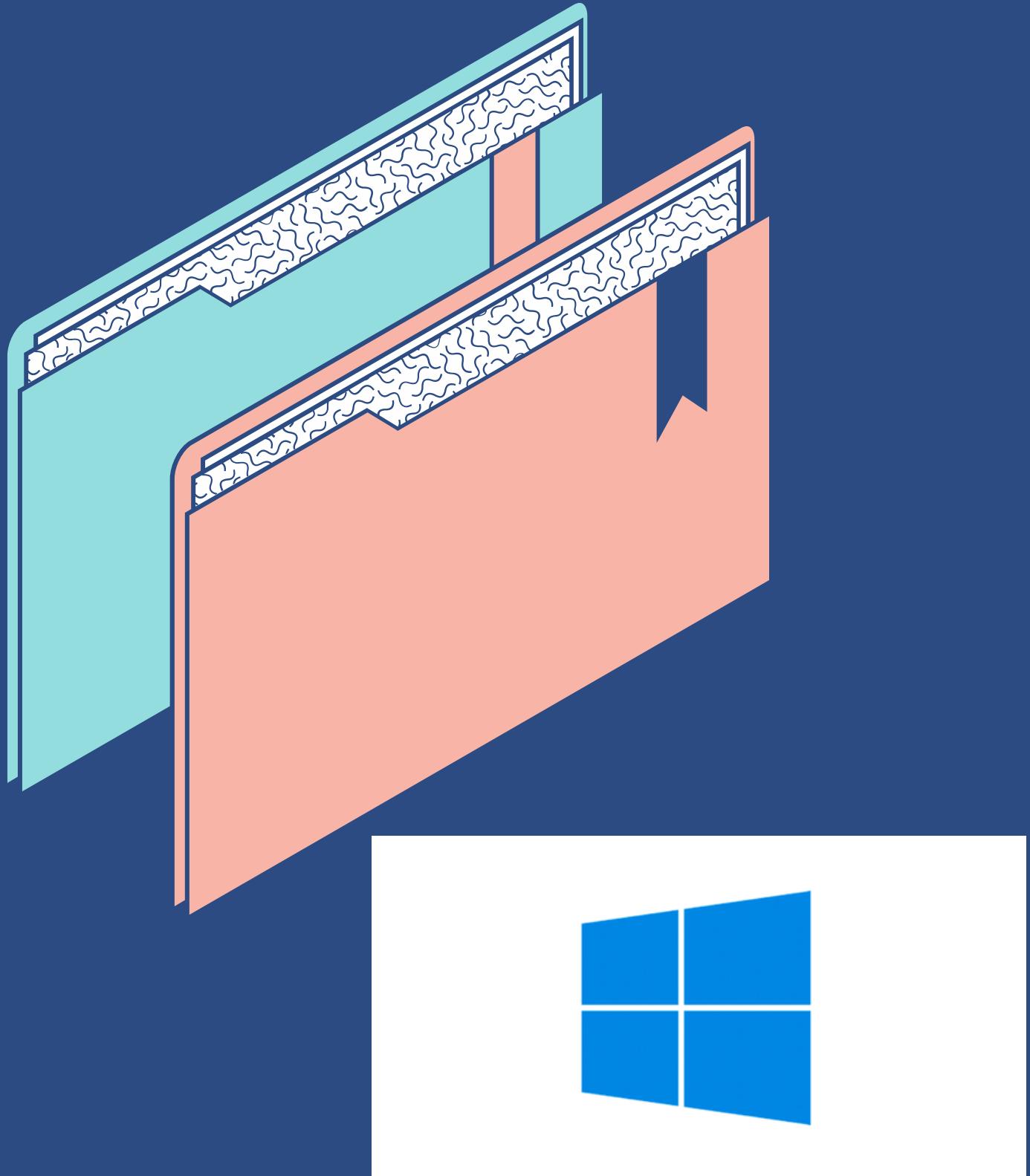
Los sistemas operativos multitarea, son de gran demanda en la industria de la edición de video y audio, ya que permiten realizar varias tareas a la vez, sin disminuir el rendimiento del ordenador.



SISTEMAS OPERATIVOS



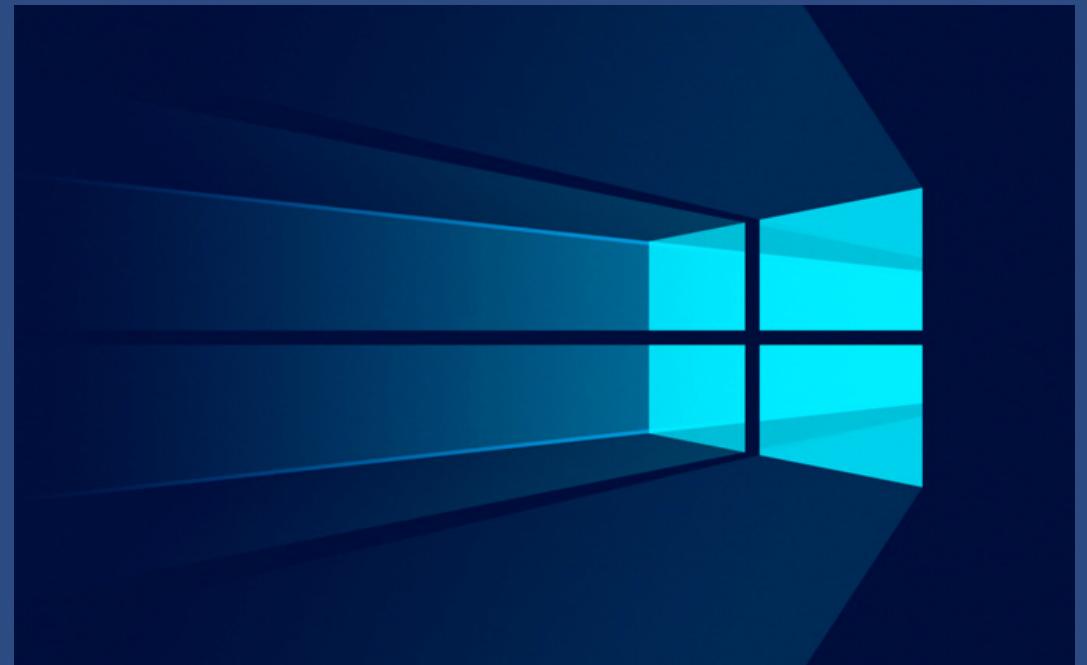
WINDOWS

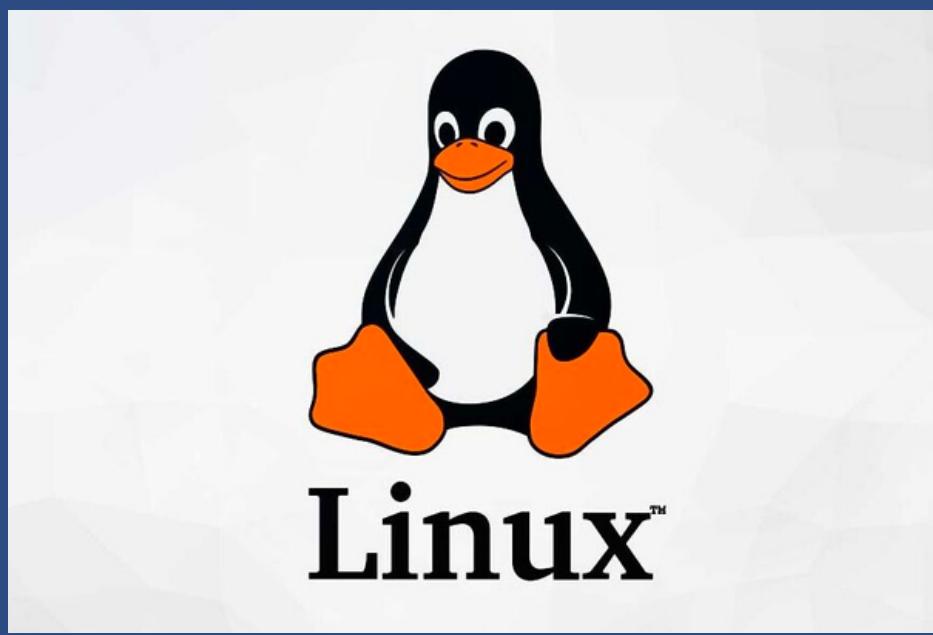
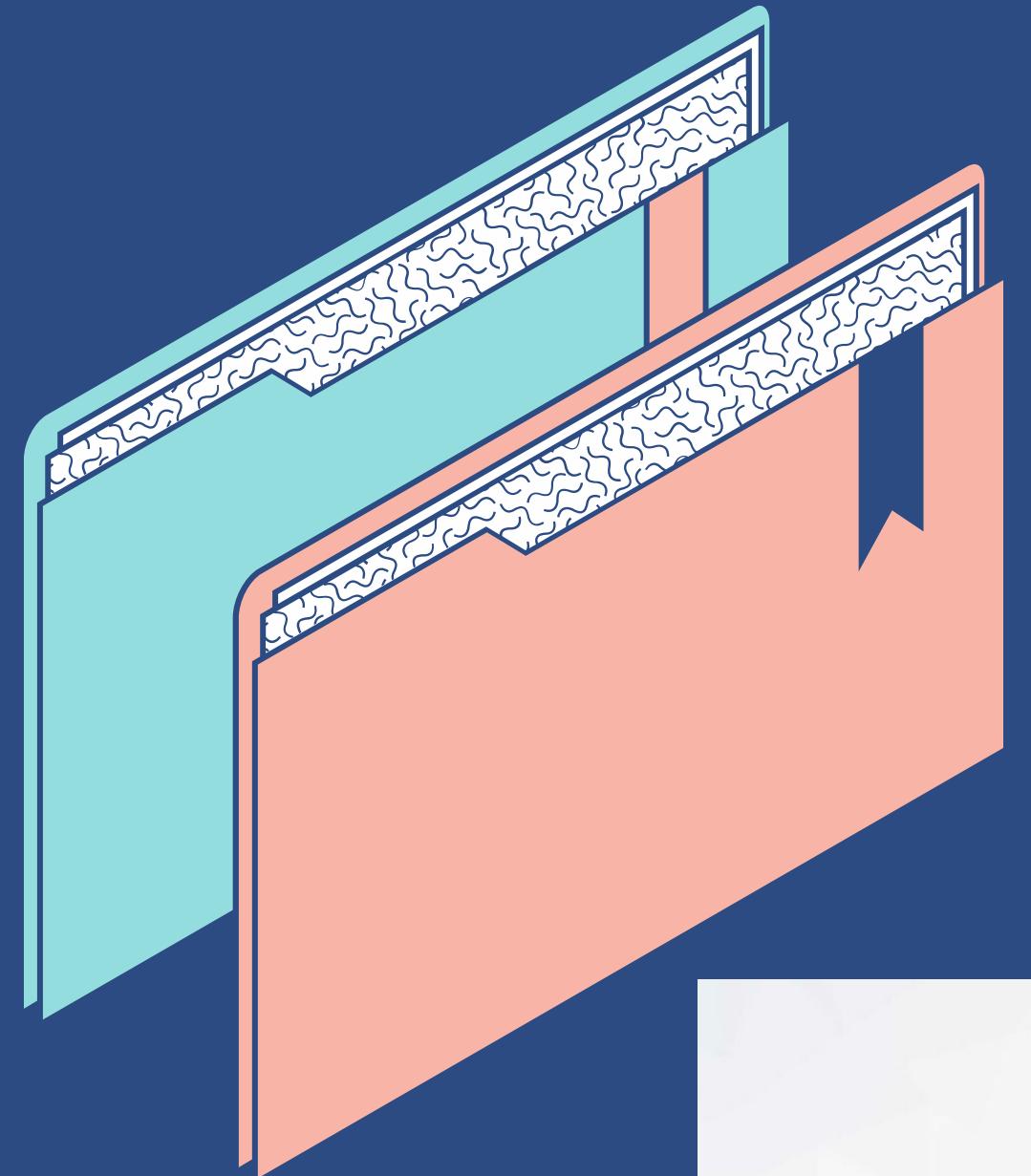


SE CONOCE COMO WINDOWS, MS WINDOWS O MICROSOFT WINDOWS A UNA FAMILIA DE SISTEMAS OPERATIVOS PARA COMPUTADORES PERSONALES, TELÉFONOS INTELIGENTES Y OTROS SISTEMAS INFORMÁTICOS, CREADOS Y COMERCIALIZADOS POR LA EMPRESA NORTEAMERICANA MICROSOFT PARA DIVERSOS SOPORTES DE ARQUITECTURA DE SISTEMAS

Listado de versiones de Windows

- Windows 1.0. La versión inicial fue lanzada en noviembre de 1985-
- Windows 2.0. Apareció en 1987, con una mejoría significativa en el aspecto visual
- Windows NT. Bautizado Windows New Technology (“nueva tecnología”), surgió en 1993 como una renovación del entorno
- Windows 95. Híbrido entre 16 y 32 bits, surgió en agosto de 1995 y fue un notable éxito de ventas. Renovó su entorno grafico
- Windows 2000. En sus versiones hermanas de Professional, Server, Advanced y Datacenter Server, esta edición aparecida en el año 2000
- Windows XP. Aparecido en el año 2001, este nuevo Windows tomaba su nombre de Experience (experiencia)
- Windows Server 2003. Basado en la tecnología del NT y con herencia del XP, es una versión más compacta para ser usada en servidores web.
- Windows Vista. Apareció en julio de 2008
- Windows Server 2008. Actualización de la versión de 2003, pero empleando la tecnología del Vista.
- Windows 7. Con diversas versiones como Starter, Home Basic, Professional, Enterprise, Ultimate y otras más.
- Windows 8. Aparecido en 2013, contemplaba en sus muchas versiones (8 Pro, 8 Media Center, 8 Enterprise y 8.1) un cambio radical de estilo y estética, apostándole ya a los Smartphones, Tabletas.
- Windows 10. La versión vigente apareció en 2015, aspirando a la unificación de todos los usuarios de Windows en el mundo.
- Windows 11. La ultima version de windows hasta el momento.





LINUX

Linux es un sistema operativo de software libre con código abierto, que es muy estable, seguro y goza de una interfaz multiuso y multitarea. Fue diseñado para ser libre y gratuito. Es poseedor de increíbles distribuciones entre su abanico de opciones

UN POCO DE HISTORIA

tiene su origen en Unix. Éste apareció en los años sesenta, desarrollado por los investigadores Dennis Ritchie y Ken.

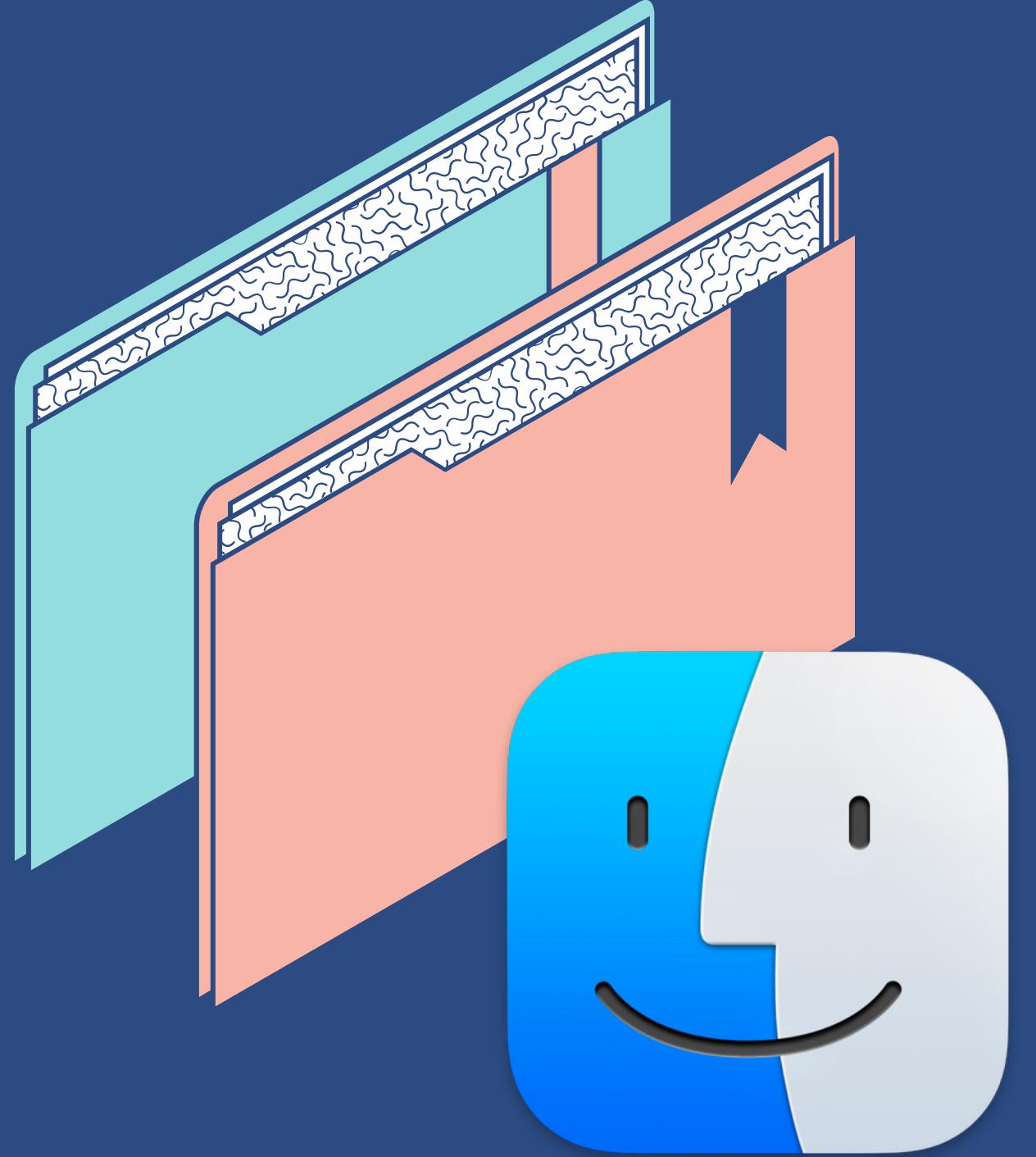
Linux comienza en 1991 como un proyecto personal del estudiante finés Linus Torvalds. Richard Stallman fundador del movimiento de software libre



DISTRIBUCIONES

Android
Arch Linux
CentOS
Debian
Elementary OS
Fedora Linux
Gentoo Linux
Kali Linux
Linux Lite
Linux Mint
Manjaro Linux

Ubuntu y todas sus versiones:
Gnome,
Kubuntu (que utiliza KDE Plasma Desktop),
Ubuntu MATE,
Xubuntu,
Lubuntu, etc.



MAC OS

macOS es una serie de sistemas operativos gráficos desarrollados y comercializados por Apple desde 2001. Es el sistema operativo principal para la familia de computadoras Mac de Apple.

LISTADO DE VERSIONES DE MAC OS

OS X 10 beta: Kodiak - 13 septiembre 2000

OS X 10.0: Cheetah - 24 marzo 2001

OS X 10.1: Puma - 25 septiembre 2001

OS X 10.2: Jaguar - 24 agosto 2002

OS X 10.3 Panther (Pinot) - 24 octubre 2003

OS X 10.4 Tiger (Merlot) - 29 abril 2005

[OS X 10.4.4 Tiger (Chardonnay)]

OS X 10.5 Leopard (Chablis) - 26 octubre 2007

OS X 10.6 Snow Leopard - 28 agosto 2009

OS X 10.7 Lion (Barolo) - 20 julio 2011

OS X 10.8 Mountain Lion (Zinfandel) - 25 julio 2012

OS X 10.9 Mavericks (Cabernet) - 22 octubre 2013

OS X 10.10: Yosemite (Syrah) - 16 octubre 2014

OS X 10.11: El Capitan (Gala) - 30 septiembre 2015

macOS 10.12: Sierra (Fuji) - 20 septiembre 2016

macOS 10.13: High Sierra (Lobo) - 25 septiembre 2017

macOS 10.14: Mojave (Liberty) - 24 septiembre 2018

macOS 10.15 Catalina (Jazz) - 7 octubre 2019

macOS 11 Big Sur - 12 noviembre 2020

macOS 12 Monterey - octubre 2021

macOS 13 Ventura - junio 2022

