

Subsecretaría de Servicios Tecnológicos y Productivos



Analistas del Conocimiento

Dimensión Programador



MÓDULO: TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN





CONTENIDO

- INTRODUCCIÓN
- ELEMENTOS INFORMÁTICOS
- DISEÑO DE ALGORITMOS
- DESARROLLO DE PROGRAMAS
- PRÁCTICA DE LOS TEMAS VISTOS



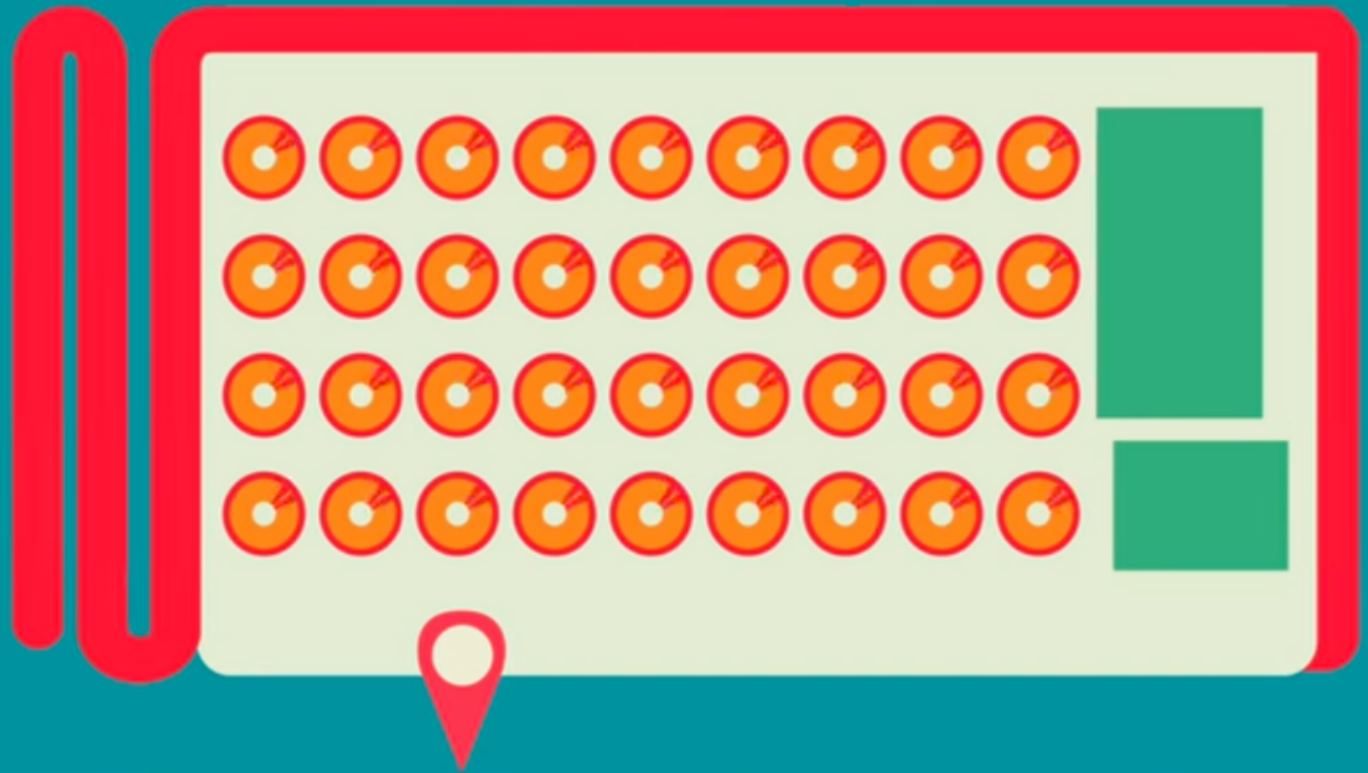
INTRODUCCIÓN

UN POCO DE HISTORIA



La Máquina de Turing

*Fué el primer
computador, que
se invento para
descifrar los
mensajes
encriptados de
los Nazis*



1939

1946

EI MODEM

The early modems were used by the US Air Force in the 1950's, but the first commercial ones were made a decade later.



1946

1949

1957

El Disco Duro

El primer disco duro comercial de la historia.

Se llamaba RAMAC acrónimo de 'Random Access Memory Accounting System.



*looks nothing like this

Pesaba una tonelada y era más grande que una Heladera.

1949

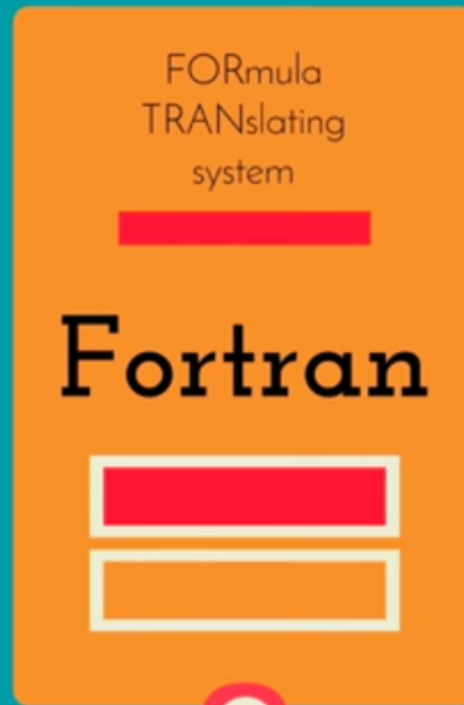
1957

1964



El primer Lenguaje de Programacion

Es utilizado principalmente
en matemáticas y en
aplicaciones de cálculo
científico.



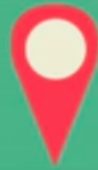
1949

1957

1964



El Lenguaje de programación desarrollado
por AT&T de Laboratorios Bell.



1971

1972

1973

C++

La intención de su creación fue el extender al lenguaje de programación C mecanismos que permiten la manipulación de objetos. En ese sentido, desde el punto de vista de los lenguajes orientados a objetos, el C++ es un lenguaje híbrido.

Posteriormente se añadieron facilidades de programación genérica, que se sumaron a los paradigmas de programación estructurada y programación orientada a objetos. Por esto se suele decir que el C++ es un lenguaje de programación multiparadigma.



1977

1979

The End

JAVA

Java es un lenguaje de programación de propósito general, concurrente, orientado a objetos, que fue diseñado específicamente para tener tan pocas dependencias de implementación como fuera posible.

Su intención es permitir que los desarrolladores de aplicaciones escriban el programa una vez y lo ejecuten en cualquier dispositivo.

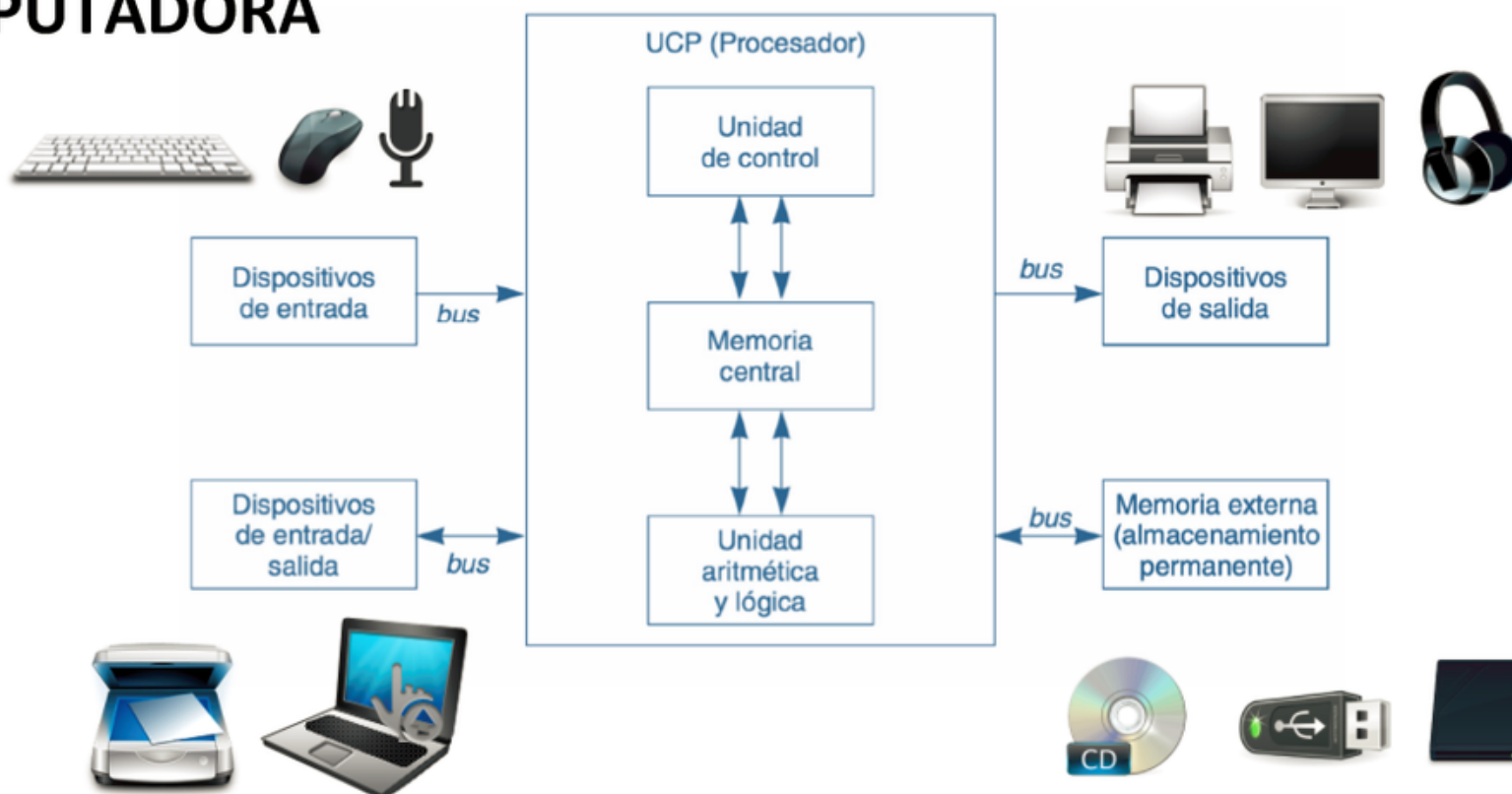


1995

The End

Elementos Informáticos

COMPUTADORA



Elementos Informáticos

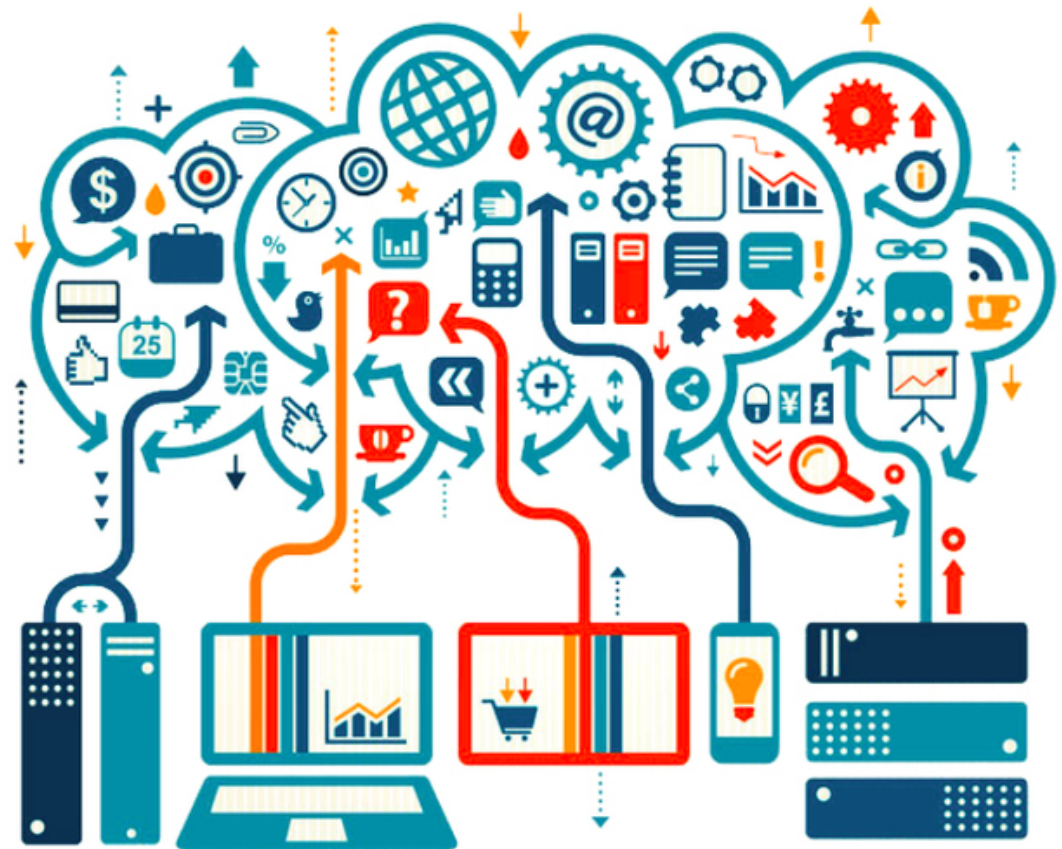
Redes

Se dice que dos computadoras están interconectadas si pueden intercambiar información.

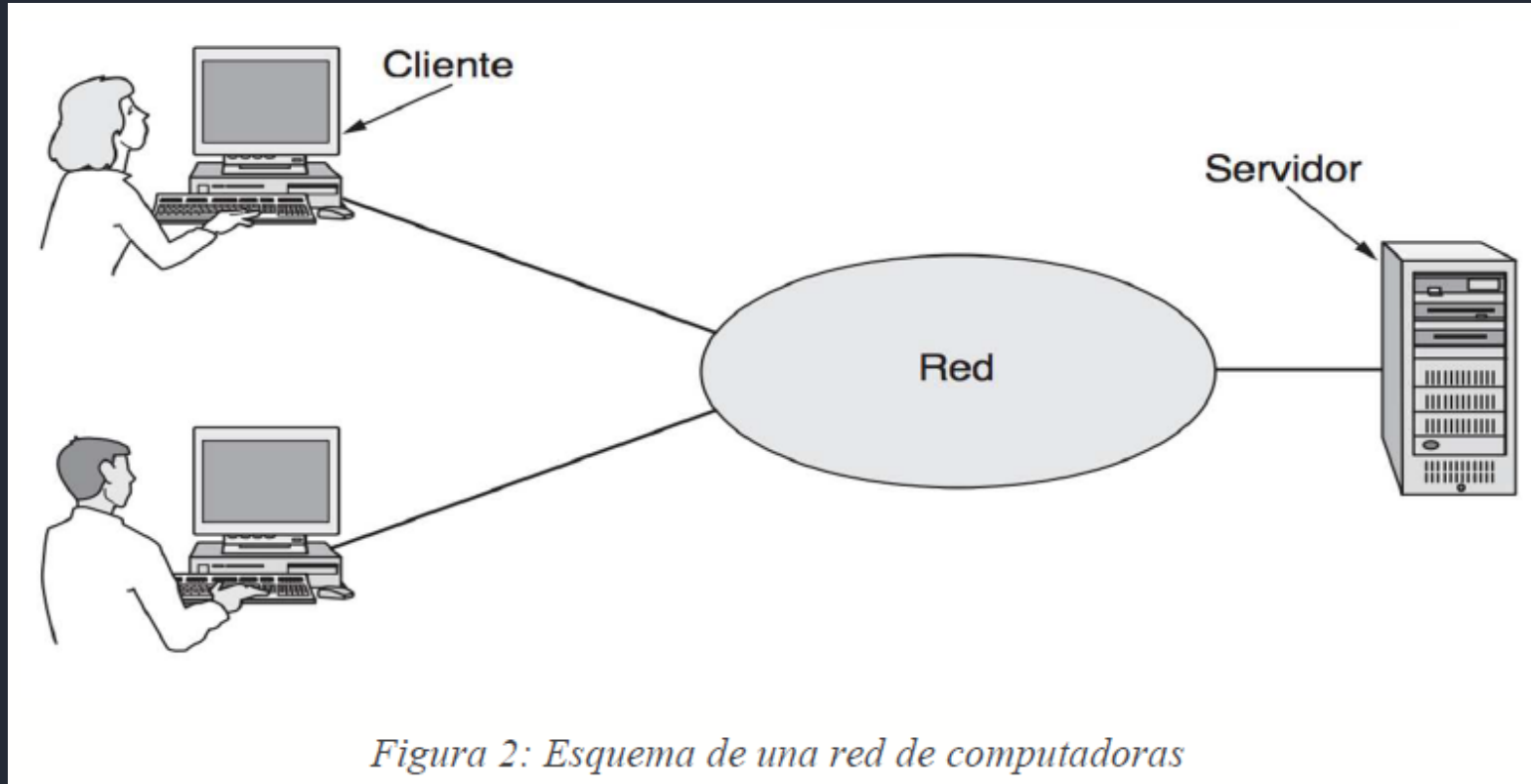
La conexión no necesita ser a través de un cable; también se puede utilizar fibra óptica, microondas, infrarrojos y satélites de comunicaciones.

Las redes pueden ser de muchos tamaños, figuras y formas.

Por lo general se conectan entre sí para formar redes más grandes, en donde Internet es el ejemplo más popular de una red de redes.



MODELO CLIENTE - SERVIDOR





ELEMENTOS INFORMÁTICOS EL SOFTWARE Y SUS CARACTERÍSTICAS



DEFINICIÓN DE SOFTWARE

SEGÚN LA IEEE (INSTITUTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA)

ES EL CONJUNTO DE LOS PROGRAMAS DE CÓMPUTO, PROCEDIMIENTOS, REGLAS, DOCUMENTACIÓN Y DATOS ASOCIADOS, QUE FORMAN PARTE DE LAS OPERACIONES DE UN SISTEMA DE COMPUTACIÓN.





CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE:

- 01** EL SOFTWARE ES INTANGIBLE, ES DECIR, QUE SE TRATA DE UN CONCEPTO ABSTRACTO.
- 02** TIENE ALTO CONTENIDO INTELECTUAL.
- 03** SU PROCESO DE DESARROLLO ES HUMANO INTENSIVO, ES DECIR QUE LA MATERIA PRIMA PRINCIPAL RADICA EN LA MENTE DE QUIENES LO CREAN.
- 04** EL SOFTWARE NO EXHIBE UNA SEPARACIÓN REAL ENTRE INVESTIGACIÓN Y PRODUCCIÓN.
- 05** EL SOFTWARE PUEDE SER POTENCIALMENTE MODIFICADO, INFINITAMENTE.





CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE:

06 EL SOFTWARE NO SE DESGASTA

07 EN SU MAYORÍA, AÚN SE CONSTRUYE A MEDIDA.

08 EL SOFTWARE NO SE DESARROLLA EN FORMA MASIVA, DEBIDO A QUE ES ÚNICO.



CARACTERÍSTICAS DEL SOFTWARE:

SEGÚN LA IEEE (INSTITUTO DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA)

ES EL CONJUNTO DE LOS PROGRAMAS DE CÓMPUTO, PROCEDIMIENTOS, REGLAS, DOCUMENTACIÓN Y DATOS ASOCIADOS, QUE FORMAN PARTE DE LAS OPERACIONES DE UN SISTEMA DE COMPUTACIÓN.





PREGUNTAS?

