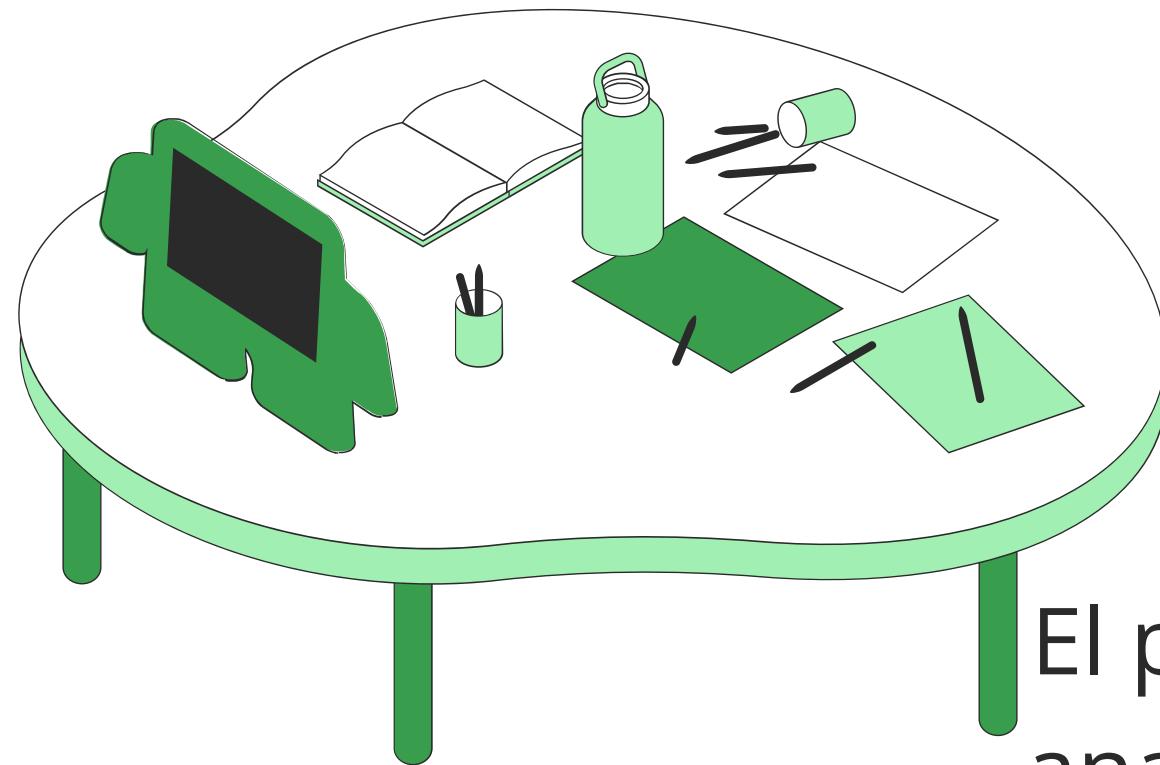


Tecnologías de la Información



¿Qué son las tecnologías informáticas?



Es el uso de equipos de telecomunicaciones y computadoras para la transmisión, edición, almacenamiento y procesamientos de datos.

El propósito de esto es producir información para ser analizada por personas y que en base a ello se tomen decisiones.

Responsabilidades del trabajo en T.I

- Administración de redes
- Desarrollo de software
- Instalación de sistemas
- Planificación y administración del ciclo de vida de las tecnologías



DATOS

Almacenamiento de datos

Las primeras computadoras utilizaban

- Cintas perforadas
- Memoria de línea de retardo de mercurio
- Memoria a tambor
- Discos magnéticos y ópticos
- Tubo de Williams

Base de datos

SISTEMAS QUE SURGIERON POR LA
PROBLEMÁTICA DE LA ÉPOCA DE ALMACENAR Y
RECUPERAR GRANDES VOLÚMENES DE DATOS.

Se denominan sistemas de gestión de base de datos
relacionales. (RDBMS: relational database
management system). Oracle fue el primero en 1980.

Recuperación de Datos

-Del modelo relacional nace el SQL(Structured Query Language) basado en álgebra relacional y teoría de conjuntos.

-Dato e información no es lo mismo:

Dato: cualquier cosa almacenada.

Información: dato organizado y presentado de forma significativa.

Transmision de datos



Se define en 3 etapas

Transmisión: Lo datos son enviados desde una fuente(ej un dispositivo de red) a través de un medio de transmisión como cable de red o ondas de radio)

Propagación: Durante la propagación, las señales que contienen los datos viajan a traves del medio de transmisión. La velocidad de propagación puede variar dependiendo del tipo de medio utilizado, por ej fibra óptica, cobre, aire)

Recepción: Los datos llegan a su destino final, donde son capturados por un dispositivo receptor. Aquí los datos son decodificados y procesados para que el destinatario pueda utilizar la información transmitida



Manipulación de Datos

Cambiar o alterar datos, organizarlos o agruparlos

- Enormes cantidades de datos se almacenan a nivel mundial y en forma creciente.
- Si no se analizan y se catalogan de manera efectiva, se transforman en "tumbas de datos".
- El campo de minería de datos (proceso que detecta patrones de datos y conocimiento de grandes volúmenes de datos) trata de solucionar ese problema.
- Big data: También llamados macrodatos, datos masivos, inteligencia de datos o datos a gran escala

¿Cuáles son las herramientas de la TI?

TECNOLOGÍA INFORMÁTICA
CON LA QUE SE BUSCA, PROCESA Y
TRANSMITE LA INFORMACIÓN

Computacional:

Dispositivos automatizados para recoger y procesar información

Organizacional:

Diferentes tipos de equipos para realizar tareas técnicas

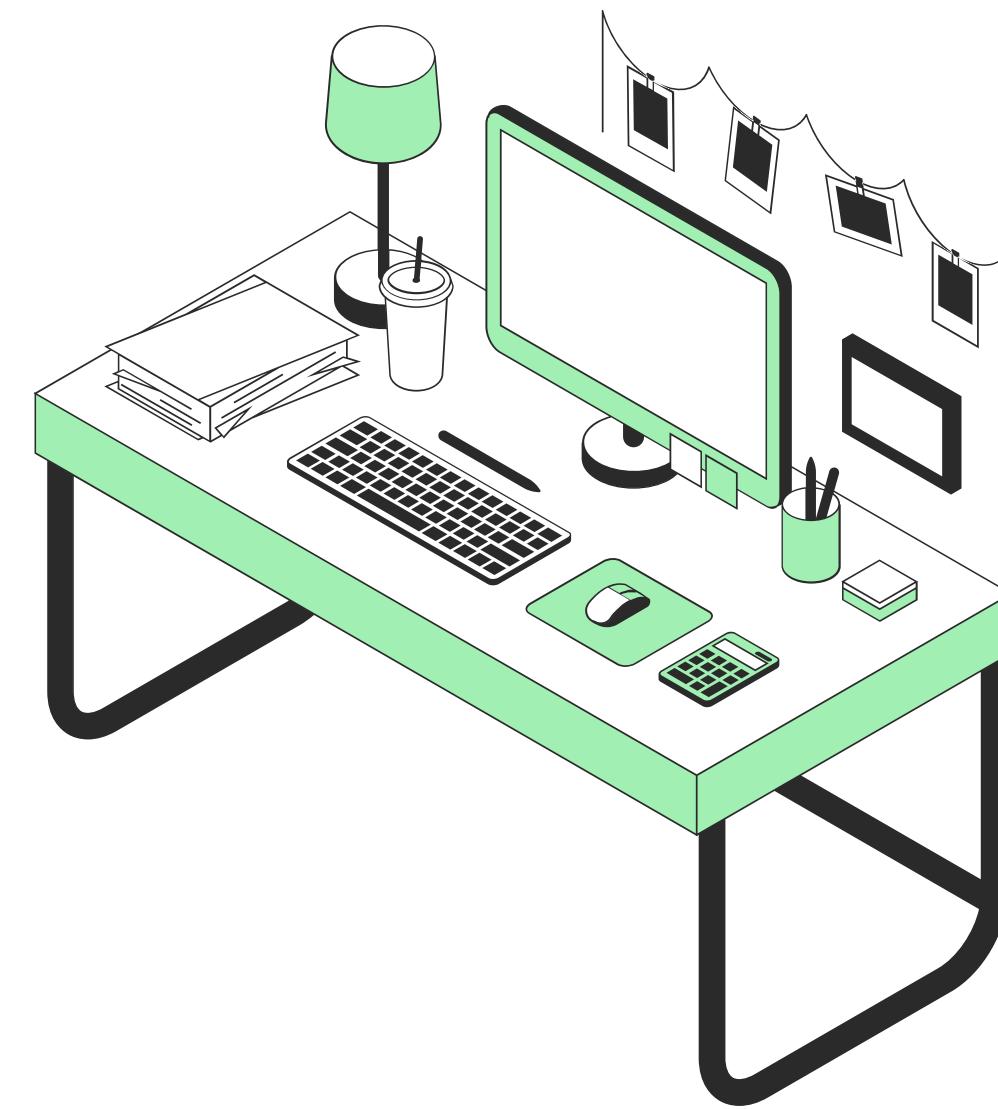
Comunicación de equipos:

Computadoras, teléfonos inteligentes, y otros dispositivos

CLASIFICACIÓN DE LAS T.I

SUMINISTRADORAS: Son de procesamiento de información que pueden utilizarse como instrumentos en diversas esferas temáticas.

FUNCIONALES: son una modificación de las tecnologías de suministro para tareas de una determinada área temática, es decir, se implementa una tecnología del sujeto.





TIPOS DE INFORMACIÓN

Por lo general, la información se puede dividir en los siguientes tipos:

INFORMACIÓN CIENTÍFICA:
Información lógica que proyecta correctamente la validez imparcial de la naturaleza de la sociedad del pensamiento

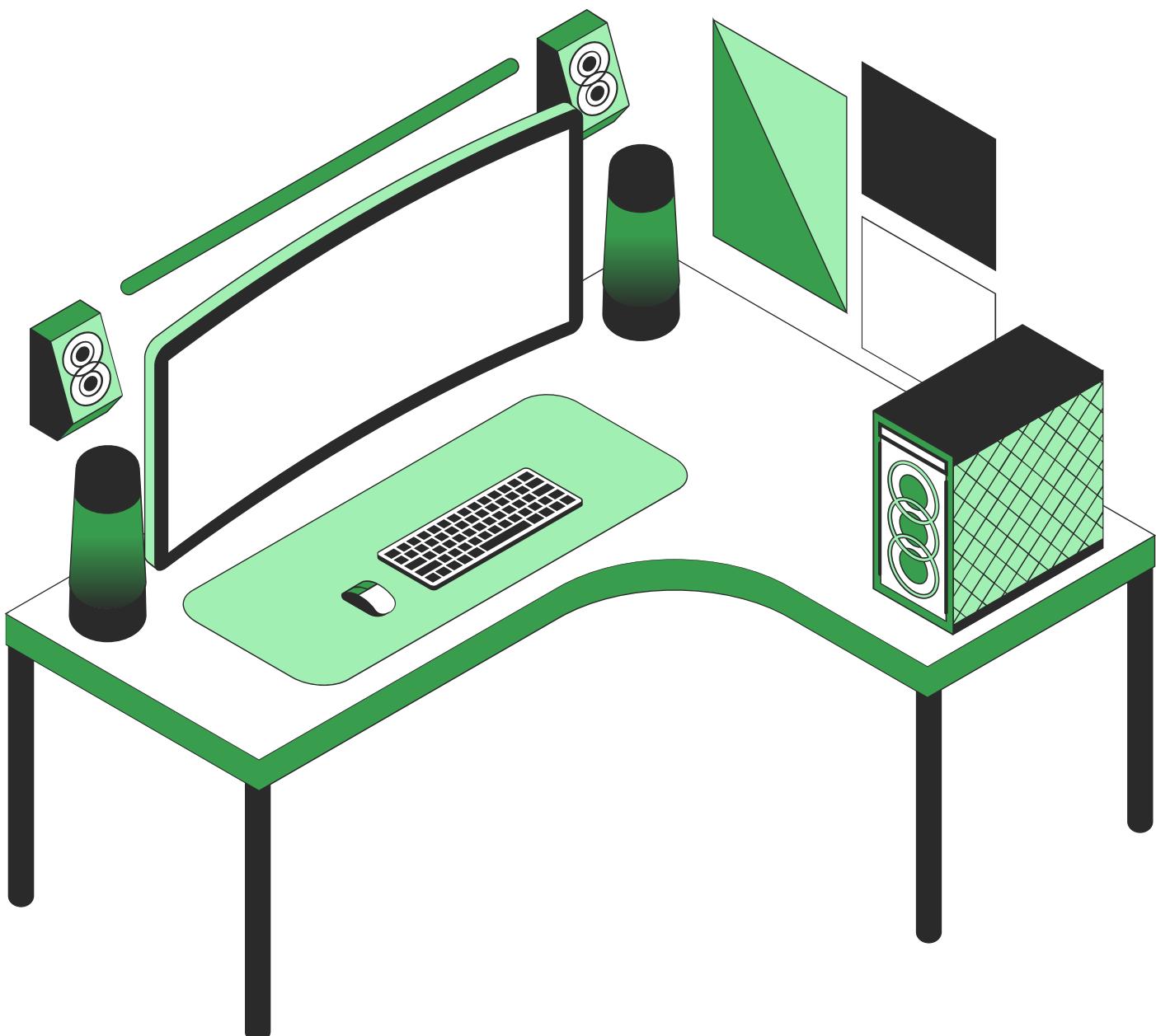
INFORMACIÓN TÉCNICA : Se aplica y se observa en la solución de los problemas más novedosos (diseño, procesos científicos y técnicos, etc.).

Características de la información

- MANIPULACIÓN DE DATOS
- SOPORTE DE INFORMACIÓN TRANSVERSAL.
- PROCESAMIENTO DE DOCUMENTOS.
- MODO DE SOLUCIÓN DE TAREAS INTERACTIVO.
- PRODUCCIÓN COLECTIVA DE UN DOCUMENTO.
- PROCESAMIENTO ADAPTATIVO.



TIPOS DE T.I



T.I para el procesamiento de datos

T.I de gestión

T.I de la oficina automatizada

T.I para el soporte de decisiones

T.I de los sistemas expertos

PROPIEDADES DE LA T.I.

La tecnología de la información le permite activar y utilizar eficazmente los recursos de información de la sociedad.

Permiten optimizar y, en muchos casos, automatizar los procesos de información.

Los procesos de información son elementos importantes de otros procesos de producción o sociales más complejos.