 **Instituto Nacional De Educación Diversificada**

**INED santa cruz naranjo**

**Catedra:** Reparación

**Catedrático:** Gustavo Blanco

**Grado:** 5to Bachillerato en Computación

**Tema:** Investigación 02

**Integrantes:** Lesli Yaneth Suazo Pérez (1676)

**Fecha:** 07/07/2025

**INFORMATICA**

La informática es la ciencia que se ocupa del tratamiento automático de la información por medio de computadoras. Se dedica al estudio de los métodos, técnicas y procesos para almacenar, procesar y transmitir datos en formato digital. En esencia, la informática busca facilitar el acceso y uso eficiente de la información a través de sistemas computacionales.

Más detalladamente, la informática abarca:

* **Hardware:** Los componentes físicos de las computadoras (teclados, pantallas, discos duros, etc.).

 **Software:** Los programas y sistemas operativos que permiten a las computadoras realizar tareas.

 **Redes:** La interconexión de computadoras para compartir información y recursos.

 **Algoritmos y lógica:** Los pasos lógicos necesarios para resolver problemas y procesar datos.

 **Programación:** El desarrollo de instrucciones para que las computadoras realicen tareas específicas.

**COMPUTO FORENSE**

La informática forense, también conocida como cómputo forense, es la disciplina que aplica técnicas científicas y analíticas para identificar, preservar, analizar y presentar evidencia digital en un contexto legal. Su objetivo principal es recuperar, analizar y preservar datos de dispositivos electrónicos, como computadoras, teléfonos móviles y redes, con el fin de utilizarlos en investigaciones judiciales.

En otras palabras, la informática forense se encarga de:

* **Recopilar y preservar evidencia digital:**

Esto implica obtener copias forenses de dispositivos, asegurando que la información no sea alterada durante el proceso.

 **Analizar la evidencia:**

Los expertos forenses utilizan herramientas y técnicas especializadas para examinar la evidencia, recuperar datos eliminados, rastrear actividades sospechosas y reconstruir eventos.

 **Presentar la evidencia:**

La evidencia digital analizada se presenta en informes detallados que pueden ser utilizados en un tribunal para apoyar o refutar acusaciones.

**SEGURIDAD INFORMATICA**

La seguridad informática, también conocida como ciberseguridad, es el conjunto de prácticas, técnicas y herramientas utilizadas para proteger los sistemas informáticos, redes, dispositivos y datos contra accesos no autorizados, ataques maliciosos, daños o uso indebido. En esencia, busca proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

¿Por qué es importante la seguridad informática?

* **Protección de datos:**

Evita el robo, pérdida o filtración de información personal y confidencial, tanto para individuos como para empresas.

 **Prevención de ataques:**

Ayuda a proteger contra malware, phishing, ransomware y otras amenazas cibernéticas que pueden causar graves daños.

 **Mantenimiento de la reputación:**

Un incidente de seguridad puede dañar la reputación de una empresa y generar pérdida de confianza por parte de clientes y socios.

 **Evitar pérdidas económicas:**

Los ataques cibernéticos pueden generar costos significativos, incluyendo pérdidas financieras directas, interrupciones del negocio y multas regulatorias.

 **Cumplimiento normativo:**

Muchas industrias y organizaciones están sujetas a regulaciones específicas sobre protección de datos y seguridad informática, y el cumplimiento es obligatorio.

**OFIMATICA**

La ofimática, también conocida como burótica, es el conjunto de herramientas, aplicaciones y técnicas informáticas que se utilizan para optimizar y automatizar tareas en una oficina. En esencia, se refiere al uso de la informática para mejorar la eficiencia y productividad en el trabajo administrativo.

En más detalle, la ofimática:

* **Implica el uso de software y hardware:**

Programas como procesadores de texto, hojas de cálculo, bases de datos, programas de correo electrónico, software de presentación, etc., son herramientas ofimáticas clave.

  **Automatiza tareas:**

La ofimática busca reemplazar procesos manuales con automatización, como la creación y gestión de documentos, el envío de correos electrónicos o la realización de cálculos.

  **Mejora la eficiencia:**

Al automatizar tareas, se reduce el tiempo dedicado a actividades repetitivas y se optimiza el flujo de trabajo.

  **Facilita la comunicación y colaboración:**

Herramientas como el correo electrónico y las plataformas de colaboración en línea son parte integral de la ofimática moderna.

  **Se adapta a diferentes entornos:**

Si bien algunas herramientas son más efectivas en entornos de oficina tradicionales, la ofimática también se ha extendido a entornos de trabajo remotos y colaborativos.

**COMPUTACION EN LA NUBE**

La computación en la nube, o "cloud computing", es un modelo que permite acceder a recursos informáticos (como servidores, almacenamiento, bases de datos, redes, software, etc.) a través de internet, pagando por su uso, en lugar de tener que adquirir y mantener estos recursos localmente. Básicamente, se trata de utilizar servicios y aplicaciones que se encuentran en servidores remotos (en la "nube"), en lugar de tenerlos instalados en tu propio equipo.

**Acceso a recursos a través de internet:**

Los usuarios pueden utilizar software, almacenamiento, bases de datos, etc., sin necesidad de instalarlos en sus propios dispositivos.

  **Pago por uso:**

En lugar de comprar hardware y software, se paga por los recursos que se utilizan.

  **Flexibilidad y escalabilidad:**

La capacidad de los recursos puede ajustarse según las necesidades, permitiendo escalar rápidamente hacia arriba o hacia abajo.

  **Mayor eficiencia y menor costo:**

Las empresas pueden reducir sus costos de infraestructura y mantenimiento al utilizar servicios en la nube.

Ejemplos de servicios en la nube:

* **Software como servicio (SaaS):**

Aplicaciones como correo electrónico, procesamiento de textos, hojas de cálculo, etc., accesibles a través de un navegador web.

 **Infraestructura como servicio (IaaS):**

Alquiler de servidores virtuales, almacenamiento, redes, etc., para ejecutar aplicaciones personalizadas.

 **Plataforma como servicio (PaaS):**

Proporciona un entorno completo para el desarrollo, prueba y despliegue de aplicaciones.