

Escuela secundaria Técnica No. 14		INFORMÁTICA	3ºF	Maestro: ULISES HERNÁNDEZ VALDEPEÑA ulises.hernandez.val@mor.nuevaescuela.mx Celular. 7351355766
		TRIMESTRE	I	

Semana	04			
BLOQUE	TÉCNICA Y TECNOLOGÍA	Tema:	La informática y sus cambios técnicos a lo largo de la historia: los lenguajes computacionales, el sistema operativo, el software y el hardware	
Aprendizaje esperado	Caracterizan a la tecnología como campo de conocimiento que estudia la técnica. Reconocen la importancia de la técnica como práctica social para la satisfacción de necesidades e intereses.	Competencias a desarrollar	Tratamiento de la información y competencia digital. Competencia en comunicación lingüística.	
Tiempo de realización:	20 de Septiembre 2021 al 24 de Septiembre 2021 Entrega límite: 24 de Septiembre 2021			

RECUERDA:

- Todo el texto y trabajos deben ser escritos a cuaderno de la materia, respetando el orden alfabético de los trabajos (iniciando con la letra D) y se debe realizar el cuadro de calificación en cada trabajo.
- Presentar el trabajo con limpieza y buena ortografía. Las evidencias (trabajo realizado) serán enviadas en fotografía en un solo archivo, al profesor que corresponda a tu grupo, utilizando los medios de comunicación mencionados.

Instrucciones: Copiar el siguiente texto en tu cuaderno de trabajo (También lo puedes imprimir y pegar en tu cuaderno)

La informática y sus cambios técnicos a lo largo de la historia: los lenguajes computacionales, el sistema operativo, el software y el hardware

Los lenguajes de programación son el vehículo por medio del cual se definen las secuencias de instrucciones lógicas que pueden ser procesadas y ejecutadas por el microprocesador de la computadora.

Todo lo que se ejecuta en una computadora, desde la más sencilla página web hasta el más sofisticado programa de cálculo matemático, está escrito en un lenguaje de programación, sin excepciones.

Los lenguajes de programación se dividen, de acuerdo con su interacción con el hardware, en bajo y alto nivel.

Sólo existen dos lenguajes de bajo nivel: el lenguaje máquina constituido por una secuencia de 1 y 0, que se utilizaba con tarjetas perforadas y el lenguaje ensamblador que emplea abreviaciones en inglés del nombre de las operaciones aritméticas.

Estos dos lenguajes se utilizaron en las dos primeras generaciones de hardware y tienen la ventaja de comunicarse en directo con el microprocesador sin utilizar un compilador o un intérprete, que las convierte **a lenguaje máquina** y lo transmite al microprocesador, que a su vez ejecuta y envía respuesta al dispositivo indicado.

Trabajo J.

TRABAJO		J
Fecha		
Limpieza 1-3		
Ortografía 1 -3		
Calidad 1 -4		
TOTAL		0

De la tarea de investigación del trabajo I. Realiza una línea del tiempo donde debes incluir la fecha, inventor (si lo tiene), y dibujo de la máquina.

Generación	Año Inicial - Año Final	Características (inventor)	Dibujo
1era Generación			
2da Generación			
3era Generación			
4ta Generación			
5ta generación			

El uso y evolución de los sistemas de la informática en los procesos de producción

La primera evolución a gran escala de los sistemas informáticos se realizó en la oficina de censos estadounidense. El detonador fue el censo de 1880, cuyos datos terminaron de procesarse hasta 1888.

Para ese momento, la información que podía extraerse de ellos era obsoleta y el trabajo inútil.

Para el censo de 1890, la mencionada oficina contrató los servicios del estadístico Herman Hollerit, quien aplicó las tarjetas perforadas al proceso y terminó de procesar la información en un lapso de tres años, con un considerable ahorro de tiempo y dinero. Comenzó así el procesamiento automatizado de datos.

La computadora ENIAC fue desarrollada, en principio, para calcular trayectorias de misiles

y otras aplicaciones militares para el ejército estadounidense.

Su actividad en ese campo fue parcial, pues terminó por construirse por completo en 1946, cuando la segunda Guerra mundial ya había concluido.

Sin embargo las bases ya estaban fundadas y a partir de ellas la investigación informática militar continuó dando frutos.

En 1952, la contraalmirante de la Marina estadounidense Grace Murray Hopper desarrolló el primer programa compilador que podía traducir a código binario una serie de instrucciones parecidas al inglés.

El lenguaje fue llamado COBOL (Lenguaje General Orientado a Negocios) y en el nombre lleva la intención: aplicar los conocimientos informáticos a la industria y comercio.

Sin embargo, la transición no fue inmediata. A mediados de la década de 1950, IBM controlaba la mayor parte del mercado con la técnica de tarjetas perforadas y tenía clientes muy poderosos en la producción industrial de rebanadores de carne, básculas para comestibles, relojes y otros artículos. En 195, logró colocar la inusitada cantidad de 100 computadoras IBM 650 en compañías privadas y oficinas gubernamentales, cuando la cantidad total de computadoras en todo Estados Unidos era menor a 50.

Las computadoras de segunda generación comenzaron a utilizar COBOL en aplicaciones comerciales, como los sistemas para reservación en líneas aéreas, control de tránsito aéreo, simulaciones de crecimiento de ciudades (urbanismo) y, en general, para resolver problemas que requerían de complejos cálculos matemáticos.

Durante la tercera generación, IBM lanzó su modelo 360, una de las primeras

computadoras comerciales con circuitos integrados, que podía realizar tanto análisis numéricos como tareas administrativas y procesamiento de archivos; es decir; casi las mismas capacidades que tiene una computadora personal de la actualidad, aunque la IBM 360 aún era enorme y muy costosas.

Por último, las computadoras de cuarta generación se utilizan hoy en día para todas las actividades administrativas (privadas y gubernamentales), académicas, industriales y de comercio. El éxito de la PC se debe a la enorme cantidad de instrucciones por segundo que puede procesar el microchip y a su capacidad para trabajar en red, que reparte la carga de procesamiento de datos entre la cantidad de computadoras incorporadas a la red.

No debe pensarse que la computadora personal es la expresión máxima de la ingeniería informática.

A la par con las PC se desarrollan en la actualidad las supercomputadoras, diseñadas para procesar gigantescas cantidades de información en fracciones de segundo y dedicadas a una sola tarea específica; por ejemplo: estudio de la energía nuclear, estudio y predicción del clima, por mencionar sólo algunas de las más importantes.

¿Qué son los sistemas informáticos?

Un sistema informático es un programa (aplicación) que utiliza las computadoras para almacenar datos, procesarlos y ponerlos a disposición de quien se considere oportuno.



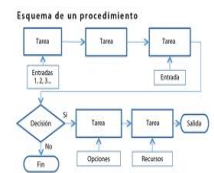
Los sistemas de información tienen muchas cosas en común, la mayoría de ellos están formados por:

- **Personas** son un componente esencial en cualquier sistema de información, producen y utilizan la información de sus actividades diarias para decidir lo que se debe hacer. Las decisiones pueden ser rutinarias o complejas.



- Procedimientos, los sistemas de información deben soportar diversas clases de actividades del usuario, por eso han de establecerse procedimientos que aseguren que los datos correctos llegan a las personas adecuadas en su momento justo.

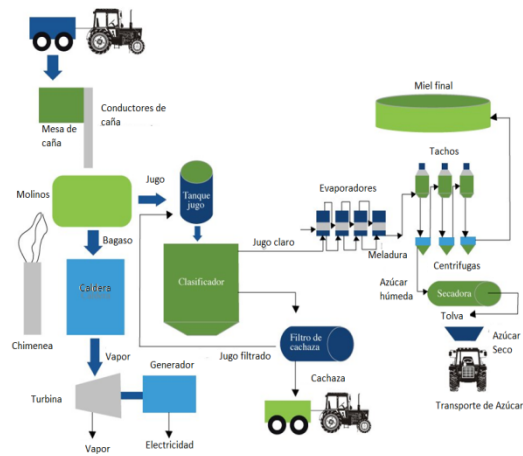
- Equipo, es decir los ordenadores y todos los dispositivos necesarios.



Trabajo K

TRABAJO	K
Fecha	
Limpieza 1-3	
Ortografía 1-3	
Calidad 1-4	
TOTAL	0

Del proceso de elaboración del azúcar DIBÚJALO y debes escribir en forma de lista donde se aplicaría la informática (uso de la computadora o un dispositivo de transmisión de información) dentro de este proceso de producción



NOTA A PADRES DE FAMILIA

Se solicita de la manera más atenta, que apoyen al aprendizaje de sus hijos en revisarles el trabajo en casa.