

Nuevas Tecnologías de la Información y la Conectividad (NTICx)

4to año Secundaria Ciclo Superior

Ciclo lectivo 2020

Prof. Danisa Kovacich

Cuaderno con apuntes y actividades perteneciente a:

Nombre y Apellido:

Escuela:



"Todos sabemos algo.
Todos ignoramos algo.
Por eso, aprendemos siempre."

Paulo Freire.

¿Qué es la tecnología?

Entendemos la tecnología como la intervención responsable del hombre sobre el entorno natural con el fin de aumentar su bienestar y satisfacer sus necesidades; para eso el hombre utiliza los conocimientos que ya tiene más los que va a prestando a medida que va descubriendo cosas.

Si decimos intervención responsable podemos pensar en que la tecnología modifica el mundo donde vivimos y que esa modificación debe pensar las consecuencias de lo que hace. Si leemos que esto se realiza mediante la utilización de conocimientos, vemos en parte cuál es el sentido de la ciencia, que primero estudió lo que vamos a aplicar, y al final la tecnología no es sólo de los artefactos sino de otros objetos, como sistemas y formas de hacer las cosas.

La tecnología aplica los conocimientos científicos e influye en la vida de las personas otorgando bienestar. A veces, es al revés, porque algunos desarrollos tecnológicos permiten a la ciencia descubrir otros conocimientos. Por ejemplo el telescopio o el microscopio que son productos tecnológicos que permiten a los científicos ampliar el campo de la micro observación y la exploración del cosmos.

Tanto la ciencia como la tecnología tienen objetivos en común:

- Mejorar las actividades productivas (pesca, minería, agricultura, fertilizantes, etc.)
- Crear bienestar a los seres humanos (medicamentos, vacunas, instrumentos médicos de precisión, etc.)
- Facilitar la comunicación entre las personas (telefonía celular, satélites, etc.)

¿Qué es la ciencia?

Conjunto de conocimientos obtenidos mediante la observación y el razonamiento, sistemáticamente estructurado y de los que se deducen principios y leyes generales.

¿Qué es una técnica?

Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia.

¿Qué es una innovación?

Es la aplicación o combinación de saberes prácticos, procedimientos o nuevas ideas para desarrollar nuevas técnicas, las cuales, a su vez, permiten desarrollar nuevas tecnologías, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad. La innovación tecnológica es la más importante fuente de cambio, en lo que refiere a las tecnologías actuales, ya

que posibilita combinar las capacidades técnicas, financieras, comerciales y administrativas, permitiendo, por ejemplo: el lanzamiento al mercado de un nuevo producto.

Veamos el ejemplo más claro en la actualidad de innovación: COMUNICACIONES MÓVILES.

Tecnología de primera generación (1G), en las comunicaciones, dio origen a la telefonía móvil y permite, en la actualidad, las llamadas de voz.

La segunda generación (2G), agregó servicios digitales a la primera, además de conseguir mayor eficiencia en las redes y un servicio de mejor calidad.

La tercera generación (3G) soporta alta velocidad de información, gracias a su ancho de banda para aplicaciones más allá de la voz, como audio MP3, videoconferencia y acceso rápido a internet móvil.

Actualmente, en muchos países, incluido Argentina, se está implementando la tecnología 4G.

¿A qué llamamos nuevas tecnologías?

Hacen referencia a los últimos desarrollos tecnológicos y sus aplicaciones. Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Conectividad agrupan al conjunto de avances tecnológicos que nos proporciona la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, internet, la telefonía, las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Los habitantes del nuevo milenio somos parte de la “Sociedad de la Información”.

Actividad N°1 y N° 2

**Las encontrarás en la parte del cuadernillo que dice ACTIVIDADES...
podes realizarla solo/a o en grupo.**

Transformación de la información en el mundo digital.

La palabra “dato” viene del latín *datum* que significa “lo que se da”. Llamamos dato a un documento, un trozo o una parte de información que permite, junto a otros datos, llegar al conocimiento de algo. Por ejemplo, cuando se descubre a un asesino gracias a los datos que aporta un testigo.

Esta materia NTICx está muy relacionada con la informática, y para esta ciencia, los datos son expresiones generales, que utilizan los algoritmos para operar. Estos datos deben presentarse de tal manera que pueden ser tratados por una computadora. Por eso acá tampoco los datos por si solos representan información. Sino hasta después de que son procesados.

Por ejemplo:

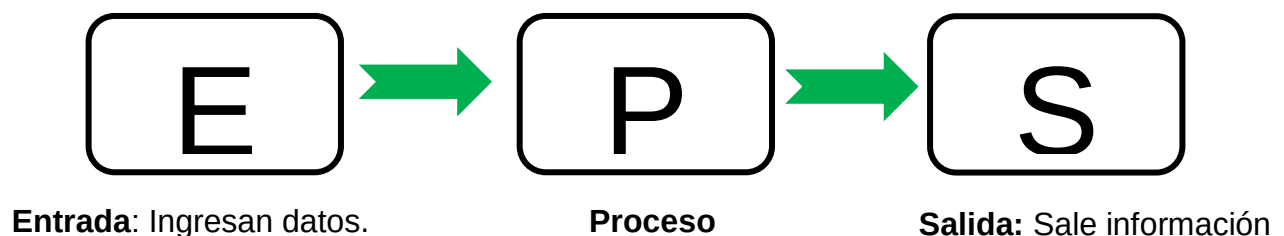


Conjunto de datos (no tiene sentido por sí solo)

Días	Temperaturas
Lunes	26°
Martes	27°
Miércoles	29°
Jueves	30,2°
Viernes	31,5°

Información: los datos ordenados, secuenciados, adquieren sentido.

Esquema universal del proceso de información



¿Qué es la información?

En la naturaleza muchas especies transmiten información entre sus pares, para su supervivencia. El hombre también lo hace, sólo que con símbolos y significados más completos. Así se constituye un lenguaje común para la sociedad. En el cuerpo humano, los datos son recibidos a través de los sentidos (sonidos, colores, luces, olores, etc.) y una vez que estos son integrados, terminan generando una información (hace calor, esta lloviendo, etc.) que luego le servirá a esa persona para tomar decisiones (salir corriendo, abrigarse, etc.). El acceso a la información y la manera en que se almacena fue cambiando a lo largo de la historia de la evolución de la raza humana. En la edad media había bibliotecas solo en los monasterios. Pero incluso antes de eso no existían los libros, entonces se usaban otros lugares donde guardar información (tablillas recubiertas con yeso, tallados en piedras, etc.); hoy usamos un pendrive.	La información es un conjunto de datos ordenados, organizados, secuenciados, presentados de cierta manera que permitirá resolver problemas y fundamentalmente servirá para la toma de decisiones. La información aporta sentido y significado a las cosas, por eso, la base del conocimiento y del pensamiento humano está sostenida en conjunto de códigos y de datos. La información permitirá que las personas cambien sus pensamientos e ideas, puesto que cuanto más información posea cada persona, se sabe que más conocimientos obtendrá. Esto posibilitará entonces mejorar el lenguaje, porque, a más información, más palabras tendrá a su alcance para utilizar.
---	--

Actividad N°3 y N° 4

Las encontrarás en la parte del cuadernillo que dice **ACTIVIDADES...** puedes realizarla solo/a o en grupo.

¿Qué es una computadora?

Ya hace un algún tiempo que en la escuela tenemos computadoras que usamos para hacer trabajos prácticos, investigar o aprender. A veces las queremos, y otras, cuando se “cuelgan”, las odiamos. Estamos hablando de las PC, netbook, notebook, o como la llaman en otros lugares: ordenadores.

La computadora es la parte “dura” de un sistema informático, lo que se conoce como HARDWARE. Se trata de componentes electrónicos que necesitan de la parte “blanda” o SOFTWARE para poder funcionar.

Siempre que hablamos de una computadora, para entender como funciona, dividimos sus componentes en dos partes: HARDWARE (“parte dura” que es el equipo en sí, todos los componentes eléctricos y electrónicos que la integran) y SOFTWARE (“parte blanda”, que son los elementos que hacen funcionar el equipo: sistema operativo, archivos, programas, etc.).

Las computadoras más conocidas son las de escritorio o PC (Personal Computer) que inicialmente fabricó la empresa IBM. Pero hay otras más grandes, llamadas MainFrame; y otras más chicas, como las portátiles (notebooks y netbooks), como las que, en la Argentina, entrega el Ministerio de Educación. Pero incluso hay otras mucho más chicas y portátiles, como los teléfonos celulares inteligentes.

Todas necesitan de un **Sistema Operativo** (SO) para funcionar, de los que hay varios tipos: los de libre distribución, como los basados en Linux (Debian, Ubuntu, etc) y los que para su uso requieren de una licencia, como los de Microsoft (Windows XP, Seven, 8 y 10), o los de Apple (iOS 7, 8, 9), entre otros. Los equipos de computación pueden ser fabricados por empresas de marca (HP, Compact, Sony, etc) o bien por empresas locales más pequeñas de diferentes marcas, a estos se los llama *clones*.

Partes de una computadora.

La computadora por PERIFÉRICOS:

- De entrada: son los encargados de ingresar los datos a la computadora, que luego se procesan (teclado, mouse, escáner, webcam, micrófono).
- De salida: sirven para mostrar la información procesada por la computadora (monitor, impresora, parlantes).
- Hay dispositivos que son de entrada y salida, porque pueden hacer las dos funciones, leer datos y guardar información (disco rígido, memorias, y otras unidades de almacenamiento).
- También hay periféricos que permiten la comunicación entre computadoras, por lo tanto estos pueden enviar y recibir datos e información (modem, placa de red, puertos de conectividad, etc.).

Actividad N°5

La encontrarás en la parte del cuadernillo que dice ACTIVIDADES... puedes realizarla solo/a o en grupo.

La información digitalizada

Las computadoras funcionan mediante señales electrónicas que se interpretan como números. En otras palabras, requieren información digitalizada.

Hay diferentes formas de digitalizar información, según de qué tipo sea esta:

- Una fotografía en papel suele digitalizarse con un escáner.
- Para el sonido se emplea un micrófono, que lo transmite a la placa de sonido donde se digitaliza.
- Los documentos de texto en papel, como los libros, suelen digitalizarse empleando sistemas OCR (optical character recognition o reconocimiento óptico de caracteres), que reconocen los símbolos escritos y los convierten editables en la computadora, casi siempre en un procesador de texto.

Digitalizar es la acción de convertir información analógica en una serie de valores numéricos. Por ejemplo: un escáner capta la información contenida en una foto y transforma esos datos en números, que una maquina puede interpretar y mostrar en un monitor.

La información digital es la única que una computadora puede procesar generalmente en el sistema binario, que es un sistema de numeración constituido por dos números: el cero y el uno.

El sistema binario

En el presente el hombre utiliza, básicamente, tres sistemas de numeración.

- Decimal o de base 10, con los números 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9.
- Sexagesimal o de base 60, que se usa para medir el tiempo y los ángulos.
- Binario o de base 2, ideal para las computadoras ya que con las otras bases se requeriría una potencia de procesamiento muchísimo mayor de un hardware completamente distinto.
- Como la computadora es electrónica, funciona con corriente eléctrica. Por eso cuando en una señal hay circulación de electricidad, esto representa la 1 (uno) y cuando se interrumpe esa electricidad, en la señal se interpreta como un 0 (cero). Así se forma el sistema binario que utiliza solamente estos dos dígitos, el 0 y el 1, para procesar la información.

- Cada uno de estos estados, se los denomina **bit** (Binary Digit o dígito binario), y representa la unidad mínima de información en una computadora.
- En la computadora toda la información es medida en bits. El tamaño de un archivo, la velocidad de transferencia, la capacidad de un disco, etc. Hasta para mostrar una imagen, se necesita codificar los colores con bits.
- Una letra o un carácter, está compuesto por varios bits, exactamente 8. Como el bit es una unidad demasiado pequeña, se creó un sistema de medidas llamado byte, que corresponde a 8 bits.
- Entonces 1 byte = 8 bits, de donde se desprende la siguiente tabla:

Unidad	Símbolo	Binario	Número de bytes	Equivale a:
Kilobyte	KB	2 ¹⁰	1.024	
Megabyte	MB	2 ²⁰	1.048.576	1.024 KB
Gigabyte	GB	2 ³⁰	1.073.741.824	1.024 MB
Terabyte	TB	2 ⁴⁰	1.099.511.627.776	1.024 GB
Petabyte	PT	2 ⁵⁰	1.125.899.906.842.624	1.024 TB
Exabyte	EB	2 ⁶⁰	1.152.921.504.606.846.976	1.024 PT
Zettabyte	ZB	2 ⁷⁰	1.180.591.620.717.411.303.424	1.024 EB
yottabyte	YB	2 ⁸⁰	1.208.925.819.614.629.174.706.176	1.024 ZB

Actividad N°6

La encontrarás en la parte del cuadernillo que dice ACTIVIDADES... puedes realizarla solo/a o en grupo.

Plataformas y programas básicos

¿Qué es una “plataforma operativa”? las computadoras son conjuntos de componentes electrónicos integrados que no funcionan por sí solos. Para esto se necesita el software, que es un conjunto de instrucciones de programación informática.

Hay distintos tipos de software y su clasificación sirve para entender cómo funcionan los programas, ya que las plataformas y las aplicaciones están íntimamente unidas.

Las plataformas, también llamadas sistemas operativos (SO), son programas básicos que se instalan en las computadoras para que podamos interactuar con ellas. Sobre esas plataformas se instalará el resto de los programas. Los sistemas operativos más conocidos son Windows, en todas sus versiones,

GNU-Linux, que es software libre, Mac OS, para computadoras Macintosh-Apple, y muchos otros que se usan en computadoras más grandes y más pequeñas. Cada SO tiene diferentes versiones o distribuciones. Estas son algunas:

- Windows XP, Vista, Windows 7, 2000, 2003, Windows 2008, 8 y 10.
- DOS: fue uno de los primeros, pero ya está en desuso.
- GNU-Linux: Debian, Ubuntu, Fedora, Gentoo, Huayra.
- Mac OS: Tiger, Leopard, Snow Leopard, El Capitán.
- Android: KitKat, Lollipop, Marshmallow.

El conjunto “software” puede verse como la unión de varios subconjuntos de software.

Aplicaciones

El software de la computadora está compuesto también por programas, con funciones concretas de acuerdo con su utilización (editar un texto, reproducir un video, realizar cálculos, graficar, diseñar, etc) y se llaman **aplicaciones**. La finalidad de estos programas es ayudar a realizar y agilizar distintas tareas del ser humano. Para instalar estas aplicaciones en algunos casos se abona una licencia (software propietario) en otros la licencia es gratuita (software libre). En muchas computadoras hay instalados algunos conjuntos de programas que se llaman suites, como las suites de oficina (ofimática).

Con licencia de software **propietario**. Office de Microsoft (incluye Word, Excel, PowerPoint, etc)

Con licencia de software **libre**. Libreoffice (incluye Writer para textos, Calc para planilla de cálculo, Impress para presentaciones, entre otros...)

También hay otros programas de diseño (Gimp, Illustrator, Inkscape, Photoshop) y con otras funciones como antivirus, navegadores Web, mensajeros, juegos, etc. Para todos existen versiones con licencia libre y con licencia propietario.

Actividad N°7

La encontrarás en la parte del cuadernillo que dice ACTIVIDADES... puedes realizarla solo/a o en grupo.

¿Cómo se distribuye el software?

Hay dos grandes categorías de software: el propietario y el libre, con diferencias muy claras.

Software propietario	Software libre
• Fue creado por sus dueños, y estos no publican sus códigos internos ni revelar la manera en que fueron hechos o cómo funcionan internamente. • Nadie tiene permiso, excepto su dueño, para modificarlo o agregarle mejoras. • Están protegidos con copyright o derechos de autor, por lo que hay que abonar licencia para usarlos. • Los programas como Microsoft Word, Adobe Photoshop y SonyCreative SoundForge entran dentro de esta categoría.	• Fue creado por un grupo de personas que sostienen que es un bien común. • Cualquiera puede usarlo, para cualquier fin. • Todos pueden estudiar cómo trabaja y pueden cambiarlo y mejorarlo para que toda la comunidad se beneficie. • El código interno es libre y está a disposición de quien lo quiera ver o utilizar. • Se puede distribuir copias para ayudar a otras personas a que lo tengan en su computadora. • En este grupo encontrarás programas como LibreOffice, Mozilla Firefox, Gimp, Ubuntu, Debian, Audacity, Huayra, entre otros.

Actividad N° 8

La encontrarás en la parte del cuadernillo que dice ACTIVIDADES... puedes realizarla solo/a o en grupo.

Ofimática

En la escuela los programas que más utilizamos son los que se relacionan con el grupo de **Ofimática**. El paquete Office de Microsoft, el estándar en ofimática, incluye aplicaciones muy conocidas:

- Word como editor de texto;
- Excel como hoja de cálculo;
- PowerPoint para la creación de presentaciones multimediales.

Microsoft Office incluye otra serie de aplicaciones, tal vez menos conocidas pero de igual valor, como Access (base de datos), Outlook (gestión de agenda y correo electrónico) y otras más específicas como Project o Visio.

OpenOffice y LibreOffice son dos alternativas no propietarias (libres) muy similares.

Ya vimos que hay distintos programas para distintas tareas y que hay algunos para trabajos básicos. Por ejemplo, un procesador de textos permite la producción (redacción, edición, formato e impresión) de cualquier documento imprimible. También posee herramientas para corregir ortografía, dar formato al texto, insertar tablas y gráficos, y muchas otras operaciones.

Proyecto Interdisciplinario: “El día internacional del libro”

Materias: Literatura y NTICx

Según Wikipedia, “El Día Internacional del Libro es una conmemoración celebrada a nivel internacional con el objetivo de fomentar la lectura, la industria editorial y la protección de la propiedad intelectual por medio del derecho de autor. Tiene su origen en la Diada de Sant Jordi (Día de San Jorge) celebrada en Cataluña, donde ha sido tradicional desde la época medieval para los hombres dar rosas a sus amantes, y desde 1925 para las mujeres dar un libro a cambio. A nivel internacional es promovido por la UNESCO, que lo promulgó en 1995. Se celebra cada 23 de abril desde 1996 en varios países”.

Actividad:

Armar una publicación para las redes sociales, pidiendo la recomendación de un libro, consignando autor, tema y por qué lo recomienda.

Después deberán reunir todas las recomendaciones y armar una presentación digital.

Una presentación es una producción que se crea para mostrar y brindar datos e información sobre algún trabajo o investigación que se haya realizado. Se utiliza habitualmente como apoyo visual de referencia a lo que se quiere expresar sobre ese tema, investigación o trabajo.

Una característica distintiva de las presentaciones digitales es la interactividad, ya que es posible manejar los tiempos de exposición, así como resaltar textos e imágenes con animaciones. Existen muchas formas de armar una presentación, pero hay que recordar tres pasos fundamentales.

- Redactar un guión o borrador de lo que se quiere presentar.
- Seleccionar los materiales que se van a utilizar: textos, imágenes, sonidos, clips, etc.
- Crear la presentación componiendo un collage de muchos elementos.

Presentación multimedia: PowerPoint – Movie Maker.

En primer lugar se redacta el guión, que puede suponer establecer una portada, donde tenga el título del trabajo y el nombre de los alumnos que lo produjeron. Luego se indica el orden de aparición de las pantallas. Deben pensar que cada una llevará una breve reseña, que puede estar en la misma diapositiva o en la siguiente. Para finalizar, deberán pensar en una conclusión, frase o mensaje para dejar a quienes vean la presentación.

En el caso de los materiales, en esta ocasión prevalecerán los textos y las imágenes. Los textos son los que se pensaron en el guión. Las imágenes

pueden bajarse de Internet, digitalizando figuras u objetos con un escáner o con cámara fotográfica digital.

Actividades para continuar con el proyecto a lo largo del mes...

“Certamen de crítica literaria”

Cada participante deberá redactar un comentario con su opinión acerca de un libro que haya leído. Es conveniente que agregue imágenes alusivas.

Incluirán esta producción en un documento de texto en el que consignarán el título del libro, el nombre del autor y el tema. Al final debe figurar el nombre del participante, su división y la edad que tenía cuando leyó el libro.

Actividad grupal:

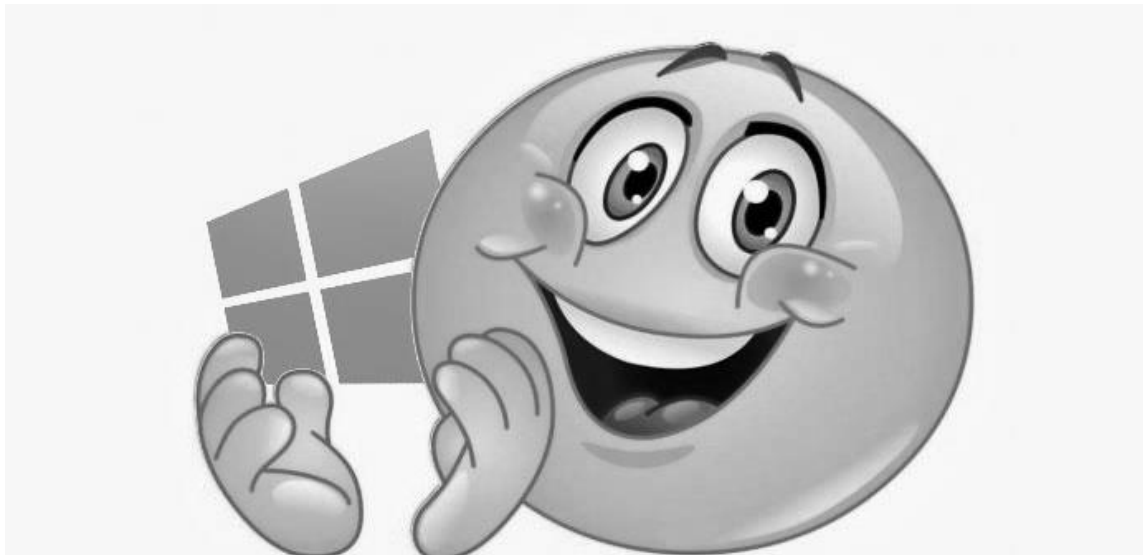
Creen una presentación multimedia con las críticas premiadas por la profesora de Literatura.

Discutan grupalmente el plan de la obra y luego divídanse los roles: a) guionista (redacta el guión), b) desarrollo gráfico (imágenes), c) sonido (graba y edita la cortina musical y los locutores), d) video (filma y edita), e) autor o programador (integra todo según marca el guión, incorpora los tiempos y agrega interactividad, por ejemplo: botones de navegación), y f) director (supervisa y organiza).

El guión puede hacerse de muchas maneras. El de abajo es tan solo un modelo:

	Apoyos audiovisuales	Expositores
Introducción: Presentación del tema, ideas motivantes que despiertan interés.	• Láminas • Fotografías, etc.	• Números de personas. • Tiempo destinado.
Desarrollo: Presentación de los conceptos en forma jerarquizada.	• Mapas • Gráficas • Ilustraciones • Música, etc.	• Número de personas. • Tiempo por persona.
Conclusión: Síntesis de la información, posibilidad de aplicación, opinión personal.	• Láminas • Ilustraciones • Cuadros sinópticos	• Número de personas. • Tiempo asignado.

Actividades



Actividades para afianzar contenido teórico:

Actividad N° 1

Las NTICx conforman un sistema integrado por: Las Telecomunicaciones, La Informática y La Tecnología Audiovisual. Buscá información y armá una definición interrelacionando los tres conceptos. Presentá el trabajo en borrador, una vez corregido se continuará con la actividad N°2.

Actividad N° 2

- 1) Abrir un documento de Word.
- 2) Transcribir el trabajo realizado en la actividad N° 1.
- 3) Configurar la página en tamaño A4.
- 4) Fuente Arial Black, tamaño 14 y alineación centrada para el título.
- 5) Fuente Arial, tamaño 12 y alineación justificada para el cuerpo del documento.
- 6) Guardar el archivo con el nombre: Act1 en la carpeta NTICx 2020.

Actividad N° 3

En el diccionario de la Real Academia Española aparecen dos definiciones de la palabra “Algoritmo”. Son las siguientes:

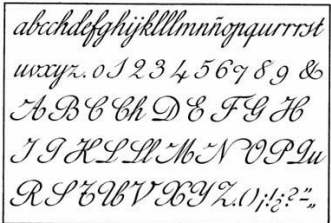
1. Conjunto ordenado y finito de operaciones que permite hallar la solución de un problema.
2. Método y notación en las distintas formas del cálculo.

¿Cuál creés que se ajusta mejor al concepto que estamos trabajando y por qué?

Respondé estas preguntas en un documento de Word, utilizando todas las herramientas aprendidas en las actividades anteriores. Guardá el archivo con el nombre Act3 en la carpeta NTICx 2020.

Actividad N° 4

Hacé un recorrido por las distintas épocas y buscá información para completar la tabla. Armá un cuadro utilizando texto e imágenes, como el siguiente:

Imagen	Época	Descripción
		Egiptografía
		Civilización incaica
		Escritura china
		Escritura española

Guardá el archivo con el nombre Act4 en la carpeta NTICx 2020.

Actividad N° 5

Un amigo nos pide que le ayudemos a armar una compu para jugar y quiere que le indiquemos qué hace cada componente:

- Procesador Intel i5 – 7500.
- Tarjeta de video NVIDIA GTX GEFORCE 1060 DUAL.
- Tarjeta madre ASUS H270 – PLUS.
- Memoria RAM KINGSTON DDR4.
- Fuente de poder THERMALTAKE.
- Gabinete CORSAIR.

- g) SSD Kingston 120 GB.
- h) SSD Intel 240 GB.
- i) Disco duro Western Digital 1 TB.

Presentar en borrador la explicación de cada componente, una vez corregido el trabajo entre todos, transcribirlo en un documento de Word utilizando todas las herramientas aprendidas en las actividades anteriores. Guardar el archivo con el nombre Act5 en la carpeta NTICx 2020.

Actividad N° 6

- 1) El padre de un compañero quiere pasar sus viejos discos de vinilo a un formato que le permita escucharlos en su teléfono. Le han sugerido que los transforme en MP3, lo que se configura como un caso clásico de digitalización. Contanos:
 - a. ¿Cómo se puede realizar este proceso? Detallá los componentes de hardware que son necesarios y los programas o software que se pueden utilizar.
 - b. Copiá estos datos en un documento de Word, con un formato adecuado, y guardalo con el nombre Act6 en la carpeta NTICx 2020.
- 2) En la computadora hay distintas unidades de almacenamiento de información: discos, unidades removibles, memorias, etc.

Necesitamos saber si en un disco rigido de 500 GB de capacidad, pero con sólo el 10% disponible, se pueden almacenar los siguientes archivos:

- Imagen 1: 18 KB
- Imagen 2: 2.280 KB
- Imagen 3: 25 MB
- Colección 1: 1.450 MB
- Colección 2: 3.800 MB

¿Toda esta información puede transportarse en un pendrive de 4 GB con sólo el 15% de espacio disponible?

Para resolver el problema volcá los datos en una planilla de cálculo. Allí convertí los valores a una unidad estándar, como el KB.

Guardá el archivo con el nombre Act6 en la carpeta NTICx 2020.

Actividad N° 7

Escribí el nombre de tres sistemas operativos distintos de los que se citan en la teoría, consigná de cada uno, el fabricante y el hardware para el que fue escrito, que no necesariamente tiene que ser una PC de escritorio. Utilizá un programa de presentación, primero realizalo en borrador, una vez corregido guardá el archivo con el nombre Act7 en la carpeta NTICx 2020.

Actividad N° 8

Crear un mapa conceptual con los temas abordados en la teoría “Plataformas y programas básicos” y “Aplicaciones”. Debe organizarse de manera jerárquica, es decir, los conceptos más importantes y generales van primero, y de ellos dependen los demás. Por ejemplo, en este caso el concepto principal puede ser “Software”. (Pedile a la profe que te muestre un ejemplo)

Se pueden usar las herramientas de dibujo de Word o de LibreOffice. Tambien pueden instalar un software libre, el CMapTools. Está disponible en : <http://cmap.ihmc.us> de forma gratuita.

Guardá el archivo con el nombre Act8 en la carpeta NTICx 2020.

Evaluación

Capitulo 1

“Alfabetización Informática Computacional”

Materia: NTICx.

Curso: 4to año.

Profesora: Danisa Kovacich