

Plan de Actividades Semanales para Media Técnica (áreas específicas)

Introducción:

Esta guía está diseñada para ti joven y adolescente, con el objetivo que en este tiempo de suspensión de clases que ha decretado el ejecutivo nacional como una estrategia de cortar la cadena de transmisión del coronavirus en nuestra población, mantengas la rutina y el hábito de estudio, garantizando además que puedas trabajar los temas esenciales que están planificados, y puedas tener tus calificaciones en cada área. Te recordamos que no son vacaciones, por lo cual debes dedicar diariamente unas horas para realizar las actividades y diseñar los productos diarios, los cuales van a ser evaluados por los docentes de las diferentes áreas de formación. **Te sugerimos que vayas haciendo y guardando en tu portafolio todos los productos.**

A los padres y representantes, le recordamos la corresponsabilidad en la educación de sus hijos, por lo que es necesario que generen las condiciones para que sus hijos realicen sus actividades en casa sin contratiempos.

Momento/ Lapso	III	Año Sección:	5to año A y B	Especialidad: Comercio y Servicios administrativos	Mención: Informática
Semana	30-03 al 03-04 del 2020				
Tema Generador: Me quedo en casa, prevengo el coronavirus en la cuarentena y me sigo capacitando desde mi mención asumiendo con responsabilidad mis tareas.					
Áreas de formación que se abordan con las actividades: Práctica de Oficina. Sistema de Información, Algorítmica y Programación, Informática II.					
Conocimientos esenciales que se abordan: Práctica de Oficina: Nómina Sistema de Información: Estudio factible Algorítmica y programación: Sistema de base de datos Informática II: Formato condicional Mantenimiento y Operaciones: Aplicaciones que apoyan la educación a distancia					
Actividad N°	Descripción de la actividad y recursos a utilizar				Producto y criterios a evaluar
Práctica de Oficina Ficha investigativa. <i>Jue 02-04</i>	Buscando en las redes, consultando bibliografías, preguntando a tus padres, representantes y familiares elabora una definición sobre NÓMINA, su definición, importancia, características y las partes de la misma: nombrarlas y definir las. Luego de obtener dicha información elabora un ejemplo de la misma tomando en cuenta: Membrete de la Empresa, Lista de trabajadores: Apellidos, nombres, Cédula de Identidad, cargo, tiempo en la empresa, (mínimo 10 trabajadores), asignaciones, deducciones y monto neto a cancelar.				Producto: Ejercicio Criterios a Evaluar: Puntualidad. Contenido. Instrucciones dadas. Legibilidad de los textos
Sistema de Información <i>Vie 03-04</i> Ficha investigativa	Para esta actividad debes: - Investigar en los recursos que tengas a disposición: Bases fundamentales para realizar un Estudio Factible, ¿para qué se aplica?, Relación entre el Estudio factible y el desarrollo de proyectos de investigación, factibilidad técnica, operativa, económica. - Debes realizar una ficha de investigación , donde se incluyan los aspectos básicos más resaltantes para la comprensión del contenido. (Al menos 4 aspectos) - Luego elabora una INFOGRAFIA donde se resalte la relación entre el estudio factible y el desarrollo de proyectos de investigación. Nota: Se sugiere dentro de los recursos que estén a su alcance usar acepciones ofrecidas por autores como se ha realizado en otras clases de Sistemas de Información.				Producto: - Ficha de Investigación - Mapa Conceptual

	<p><u>Criterios a evaluar: Ficha de Investigación</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño de la ficha 5pt - Aspectos relevantes asociados al contenido. 5pt - Coherencia y articulación de las ideas principales. (Contenido) 5pt - Reglas Gramaticales 5pt <p><u>Criterios a evaluar. Infografía:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Título (Creativo de acuerdo al tema) 2,5 pt - Organización (inicio atractivo, desarrollo interesante, desenlace basado en la importancia de lo abordado) 5pt - Coherencia y articulación de las ideas principales y secundarias. (Contenido) 5pt - Reglas Gramaticales (gramática, puntuación, conectores, entre otros) 5pt - Diseño, uso creativo de ilustraciones y distribución del contenido. 2,5 pt 	
<p>Algorítmica y programación</p> <p>Lectura tecnológica</p> <p><u>Jue 02-04</u></p>	<p>Con el material de apoyo que se anexa a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realiza una síntesis de la evolución de las bases de datos a través de la historia con la ayuda de una línea de tiempo, esta debe contener los aspectos más resaltantes, además de ubicar un dibujo alusivo por cada año. - Desarrolla tus propias conclusiones e importancia a cerca de la relación que existe entre las bases de datos y otras áreas de formación de 5to Año. <p style="text-align: center;"><u>Recurso Cognitivo: Historia de los sistemas de bases de datos</u></p> <p>Los predecesores de los sistemas de bases de datos fueron los sistemas de ficheros, no hay un momento concreto en que los sistemas de ficheros hayan cesado y hayan dado comienzo los sistemas de bases de datos. De hecho, todavía existen sistemas de ficheros en uso. El uso de sistemas de bases de datos automatizadas, se desarrolló a partir de la necesidad de almacenar grandes cantidades de datos, para su posterior consulta, producidas por las nuevas industrias que creaban gran cantidad de información.</p> <p><u>Herman Hollerit (1860-1929):</u> fue denominado el primer ingeniero estadístico de la historia, ya que invento una computadora llamada “Máquina Automática Perforadora de Tarjetas. Para hacer el censo de Estados Unidos en 1880 se tardaron 7 años para obtener resultados, pero Herman Hollerit en 1884 creó la máquina perforadora, con la cual, en el censo de 1890 dio resultados en 2 años y medio, donde se podía obtener datos importantes como número de nacimientos, población infantil y número de familias. La máquina usó sistemas mecánicos para procesar los datos de las tarjetas y para tabular los resultados. En el invento de Herman Hollerit, cada perforación en las tarjetas representaba un número y cada dos perforaciones una letra, cada tarjeta tenía capacidad para 80 variables. La máquina estaba compuesta por una perforadora automática y una lectora, la cual por medio de un sistema eléctrico leía los orificios de las tarjetas, esta tenía unas agujas que buscaban los orificios y al tocar el plano inferior de mercurio enviaba por medio del contacto eléctrico los datos a la unidad. Este invento disparó el desarrollo de la tecnología, la industria de los computadores, abriendo así nuevas perspectivas y posibilidades hacia el futuro.</p> <p><u>Década de 1950:</u> En este lapso de tiempo se da origen a las cintas magnéticas, las cuales sirvieron para suplir las necesidades de datos de las nuevas industrias. Por medio de este mecanismo se empezó a automatizar los datos de las nóminas, como por ejemplo el aumento de salario. Consistía en leer una cinta o más y pasar los datos a otra, y también se podían pasar desde las tarjetas perforadas. Simulando un sistema de Backup, que consiste en hacer una copia de seguridad o copia de respaldo, para guardar en un medio extraíble los datos importantes. La nueva cinta a la que se transfieren los datos pasa a ser una cinta maestra. Estas cintas solo se podían leer secuencial y ordenadamente.</p> <p><u>Década de 1960:</u> El uso de los discos en ese momento fue un adelanto muy efectivo, ya que por medio de este soporte se podía consultar los datos directamente, esto ayudó a ahorrar tiempo. No era necesario saber exactamente donde estaban los datos en los discos, ya que en milisegundos eran recuperables los datos. A diferencia de las cintas magnéticas, ya no era necesaria la secuencialidad, y este tipo de soporte empieza a ser ambiguo. Los discos dieron inicio a las Bases de Datos, de red y jerárquicas, pues los programadores con su habilidad de manipulación de estructuras junto con las ventajas de los discos era posible guardar estructuras de datos como listas y árboles.</p> <p><u>Década de 1970:</u> Edgar Frank Codd (23 de agosto de 1923 – 18 de abril de 2003), en un artículo “Un modelo relacional de datos para grandes bancos de datos compartidos” (“A Relational Model of Data for Large Shared Data Banks”) en 1970, definió el modelo relacional y publicó una serie de reglas para la evaluación de administradores de sistemas de datos relacionales y así nacieron las bases de datos relacionales. A partir de los aportes de Codd el multimillonario Larry Ellison desarrolló la base de datos Oracle, el cual es un sistema de administración de base de datos, que se destaca por sus transacciones, estabilidad, escalabilidad y multiplataforma. Inicialmente no se</p>	<p><u>Producto:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Línea de Tiempo Ilustrada - Conclusión <p><u>Criterios a Evaluar:</u></p> <p><u>Línea de tiempo:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Secuencia cronológica de la línea de tiempo en relación con el recurso cognitivo. (Fechas) 5pt - Aspectos relevantes de cada época. (Hechos) 5pt - Coherencia y articulación de las ideas principales. (Contenido) 5pt - Reglas Gramaticales 2,5pt - Ilustración de cada época. (Creatividad) 2,5pt <p><u>Conclusión: 5pt c/u</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Título (Creativo

	<p>usó el modelo relacional debido a que tenía inconvenientes por el rendimiento, ya que no podían ser competitivas con las bases de datos jerárquicas y de red. Ésta tendencia cambió por un proyecto de IBM el cual desarrolló técnicas para la construcción de un sistema de bases de datos relacionales eficientes, llamado System R.</p> <p>Década de 1980: Las bases de datos relacionales con su sistema de tablas, filas y columnas, pudieron competir con las bases de datos jerárquicas y de red, ya que su nivel de programación era bajo y su uso muy sencillo. En esta década el modelo relacional ha conseguido posicionarse del mercado de las bases de datos. Y también en este tiempo se iniciaron grandes investigaciones paralelas y distribuidas, como las bases de datos orientadas a objetos.</p> <p>Principios década de los 90: Para la toma de decisiones se crea el lenguaje SQL, que es un lenguaje programado para consultas. El programa de alto nivel SQL es un lenguaje de consulta estructurado que analiza grandes cantidades de datos, el cual permite especificar diversos tipos de operaciones frente a los mismos datos a diferencia de las bases de datos de los 80 que eran diseñadas para las aplicaciones de procesamiento de transacciones. Los grandes distribuidores de bases de datos incursionaron con la venta de bases de datos orientada a objetos.</p> <p>Finales de la década de los 90: El boom de esta década fue la aparición de la WWW "Word Wide Web" ya que por éste medio se facilitaba la consulta de las bases de datos. Actualmente tienen una amplia capacidad de almacenamiento de información, también una de las ventajas es el servicio de siete días a la semana las veinticuatro horas del día, sin interrupciones a menos que haya planificaciones de mantenimiento de las plataformas o el software.</p> <p>Siglo XXI: En la actualidad existe gran cantidad de alternativas en línea que permiten hacer búsquedas orientadas a necesidades específicas de los usuarios, una de las tendencias más amplias son las bases de datos que cumplan con el protocolo Open Archives Initiative – Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) los cuales permiten el almacenamiento de gran cantidad de artículos que permiten una mayor visibilidad y acceso en el ámbito científico y general. Como respuesta a la creciente complejidad de las aplicaciones que requieren bases de datos, han surgido dos nuevos modelos: el modelo de datos orientado a objetos y el modelo relacional extendido. Sin embargo, a diferencia de los modelos que los preceden, la composición de estos modelos no está clara. Esta evolución representa la tercera generación de los DBMS.</p>	<p>de acuerdo al tema)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organización (inicio atractivo, desarrollo interesante, desenlace basado en la importancia de lo abordado) - Reglas Gramaticales (gramática, puntuación, conectores, entre otros) - Vocabulario (vocabulario amplio, se utilizan palabras variadas y lenguaje técnico)
<p>Informática II</p> <p>Práctica guiada</p>	<p>Con el paso a paso que se muestra a continuación realiza:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Formato de condicional de notas el cual debe contener: b) Lista de 20 estudiantes con nombre y apellido c) Áreas de formación que se ven en 5to año y notas(ficticias) d) Las celdas deben estar protegidas e) Calificación de cada una de las áreas de formación por estudiante <p>El formato deberá indicar:</p> <p><u>Condición 1:</u> en color rojo las celdas de las notas que estén por debajo de 10 pt</p> <p><u>Condición 2:</u> en color amarillo las celdas que contengan 14, 15 o 16 pt</p> <p><u>Condición 3:</u> en color azul aquellas celdas donde las calificaciones sean 18, 19 o 20 pt.</p> <p style="text-align: center;"><u>Paso a Paso: Formato Condicional</u></p> <p>Condición 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selecciona las columnas a las que deseas aplicar formato condicional. 2. Busca en la pestaña <i>inicio</i> el grupo <i>estilos</i> y haz clic en el botón <i>formato condicional</i>, se desplegará una lista de opciones donde deberás colocar el cursor sobre <i>resaltar reglas de celda</i>, a su vez se desplegará otra lista de opciones de las que debes seleccionar <i>más reglas</i>, este evento permitirá que emerja la ventana <i>nueva regla de formato</i> selecciona la opción <i>Aplicar formato únicamente a las celdas que contengan</i>, en la parte inferior de la ventana se muestran una serie de Check List que permiten dar formato a la condición. 4. Al hacer clic en el primer check list se desplegará una lista de opciones de las que deberás seleccionar la opción <i>valor de la celda</i>, hacer clic el segundo check list y seleccionar la opción <i>menor que</i>, en el cuadro de texto que aparece 	<p>Producto:</p> <p>Ejercicio práctico</p> <p>Formato Condicional.</p> <p>Criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elementos del formato: a, b, c, d y e - Condición 1 - Condición 2 - Condición 3

