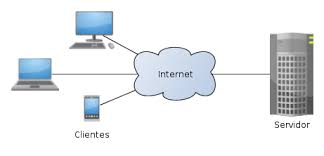
**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL**

**FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

**IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE**

* Denominación del Programa de Formación: Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información
* Código del Programa de Formación: 228106 Ver 102
* Nombre del Proyecto: Sistema Integral Web Para La Gestión de Procesos Educativos CEET
* Fase del Proyecto: Análisis
* Actividad de Proyecto: Analizar procesos, datos y necesidades del centro de electricidad, electrónica y telecomunicaciones y el usuario final para el módulo especifico.
* Competencia: Participar en el proceso de negociación de Tecnología informática para permitir la implementación del sistema de información.
* Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
* Interpretar el diagnóstico de necesidades informáticas, para determinar las tecnológicas requeridas en el manejo de la información, de acuerdo con las normas y protocolos establecidos por la empresa.
* Duración de la Guía:40

**2. PRESENTACIÓN**

******

*En el desarrollo de sus actividades en la empresa, tendrá la oportunidad de ingresar en grupos de trabajo para hacer el análisis de las repercusiones del ingreso de nuevas tecnologías. En toda compra o negociación de tecnología o software, se basa en la buena fe de las partes negociantes, y supone la intención de alcanzar acuerdos mutuamente aceptables para ellos.*

*En toda compra de tecnología o desarrollo de software deben existir dos elementos importantes que son:*

***La información:*** *El valor de la misma, su seguridad, confiabilidad y completitud. A partir de ella es posible evaluar las diferentes opciones para hacer tomar la decisión adecuada respecto a la compra o negociación que se debe hacer.*

***El poder de negociación o compra:*** *Es la capacidad o habilidad para conseguir los propios objetivos y metas y así ejercer el control sobre la gente, los acontecimientos y las situaciones que giran en torno a la compra*.

**3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

* Descripción de la(s) Actividad(es)
* *Identificar los tipos de servidores*
* *Identificar los diferentes tipos de servicios*
* *Conocer los diferentes sistemas operativos*
* Ambiente Requerido
* *Equipo de cómputo.*
* *Sistema Operativo. Windows 10*
* *Disco Duro. 500 Gb*
* *Memoria RAM. 4Gb*
* Materiales
* *Computadores de escritorio y portátiles con acceso a internet, software de la aplicación para realizar informes y visualizar materiales.*

**Actividades de Reflexión Inicial:**

*El objetivo de esta actividad es dar una descripción acerca del conocimiento actual que se tiene de este tema, es importante desarrollarlo como un punto del trabajo escrito.*

*Dentro de las funciones del Analista Desarrollador de Sistemas de Información se encuentra la de poder entregar a la empresa en la que labore soluciones a necesidades en software y hardware que pueda necesitar la empresa, dando siempre el mejor concejo e información detallada para suplir las necesidades. Es muy común que se hagan compras de equipo por costumbre o porque se recibe alguna recomendación, esto sucede porque no se tiene el reconocimiento de las preguntas que debemos hacernos para poder elegir adecuadamente un equipo.*

* *Debemos considerar los siguientes puntos para la adquisición de hardware*
* *Determinación del tamaño y requerimientos de capacidad*
* *Evaluación y medición de la computadora*
* *Compatibilidad*
* *Factores financieros*
* *Mantenimiento y soporte técnico*

*Requisición de software*

*Una vez que conozcamos los requerimientos de los sistemas que vamos a desarrollar, debemos hacer una comparación entre todos los paquetes que cumplan con las condiciones que requerimos y así elegir el más apto.*

* *¿Qué transacciones y que tipos de datos vamos a manejar?*

*Las transacciones que vamos a manejar son las siguientes:*

* ***Registro***
* ***Ingreso***
* ***Creación***
* ***Modificación***
* ***Eliminación***

*Tipos de datos:*

* ***Vacrhar***
* ***Boolean***
* ***Date***
* ***Integer***
* *¿Qué reportes o salidas debe producir el sistema?*

***Las salidas que debe producir el sistema es el sistema de invetario de los productos, para su modificación, adicion, búsqueda, cantidad, especiifcaion del producto, imagen de producto.***

* *¿Qué archivos y bases de datos se manejan en el sistema?*

*Tipos de archivos:*

* ***.PDF***
* ***.JPG***
* ***.XML***

*Bases de datos:*

* ***MariaDB (XAMPP)***
* *¿Cuál es el volumen de datos a almacenar?*
* ***El volumen de datos al ser solo datos básicos no conlleva un gran espacio a consumir por ende con 500gb de capacidad para el sistema y BD es suficiente para manejar el volumen de información.***
* *¿Cuál es volumen de operaciones?*
* ***Este ítem al ser un proyecto para una empresa pequeña el flujo de operaciones no supera de 20 registros diarios, ya que los productos por el momento son pocos***
* *¿Qué hardware y características de comunicaciones se requiere?*

*Requisitos del sistema:*

* ***Procesador: Intel core i5 como mínimo***
* ***Memoria RAM: Mínimo: 4 Gigabytes (GB).***
* ***Disco Duro: 1 tera .***
* *¿Cuánto cuesta?*
* ***$ 3,050,000***

*Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.*

*A continuación, encontrará una actividad, donde podrá establecer e identificar los conceptos previos para la comprensión del tema.*

*El objetivo de este cuestionario es evidenciar la lectura del material que se ha publicado y el proceso de*

*investigación implementada por usted para la obtención de conocimiento, escriba respuestas propias basadas en comprensión de textos y síntesis sobre el material. Le sugiero indagar e interpretar los siguientes temas:*

*Actividad*

*1. Realice un cuestionario donde responda las siguientes preguntas:*

* *¿Qué es la capacitación en un proceso de implantación de tecnología informática?*

***-se trata de trasferir conocimiento que se realizara durante todo el proceso de implementación de un sistema. Dicha trasferencia de conocimiento debe realizarse a los integrantes del equipo de implantación, se puede dividir en dos partes la capacitación tanto para consultores como para usuarios ya que se deben dar dos capacitaciones con diferentes tipos de conocimiento.***

* *Dé algunos ejemplos en los que podría ser necesaria la asesoría externa para la realización de ciertos procesos y determine en qué consistiría dicha asesoría.*

*-****Diseño y arquitectura de redes de voz y datos*: *se realizara un un estudio de factibilidad, elaborar un presupuesto y diseño de proyectos de tal manera que se realizara un diseño e instalación en redes de datos y telecomunicaciones con cableado estrucuturado de cobre como de fibra óptica, call center y sistema de video vigilancia.***

*-* ***Consultoría en seguridad informática En primer lugar, las consultorías de ciberseguridad ayudan a mantener la confidencialidad de la información, restringiendo el acceso a la misma. También favorecen a la integridad de los datos y proporcionan una documentación totalmente segura, que pueda estar al alcance tanto de los trabajadores como de los clientes.***

***De igual modo, mejoran la imagen corporativa y la reputación de la entidad y ofrecen un completo control de toda la infraestructura IT.***

***Finalmente, hay que hablar del desarrollo de políticas de seguridad totalmente personalizadas según las necesidades de cada empresa, adaptándolas a la Ley de Protección de Datos. Todo ello, utilizando tecnologías innovadoras con el objetivo de economizar gastos****.*

*2. Construya un dialogo entre una empresa y la persona encargada del área de sistemas donde se identifique las necesidades y las soluciones propuestas referentes a mejorar o implementar nuevo hardware y software*

* ***Buen día,***
* ***Somos slender y estamos requiriendo la modificación y mayor capacidad de memoria y disco duro de nuestro servidor y la adquisición de licenciamiento del sistema operativo del mismo.***

***Buenas dia ,***

***Ingeniero naren he notado que esos equipos están un un poco obsoletos para nuestra generación , donde esta almacenando su información.***

* ***Si señor lo e notado y por el momento esta información la estamos administrando en un único servidor para aplicación y base de datos***

***Como experto en el tema le recomendaría que dejara la base de datos independiente donde maneja la aplicación, y la compra de un nuevo servidor para hacer la implementación de la base de datos.***

* ***Que me ofrece para este nuevo servidor, por favor deme una cotización para verificar precios***

***Ingeniero naren dependiendo de la información que maneja le recomiendo un disco duro de estado solido de 1tb un procesador amd y como solo manejaremos la base de datos en el servidor, la board tendría 4 slots para memoria se lo daría con 16gb de ram y se podría ampliar hasta 32Gb.***

* ***Me parece que hay cosas que se pueden discutir , me gustaría conocer precios***

***Le tengo dos ofertas podemos armar la maquina por un valor 1’900.000 pero esta no tendría garantía ya que es un clon o esta la segunda opción de un equipo HP por un valor de 3’500.000 con un año de garantía directo por el fabricante.***

*3. En este apartado desarrollaremos las actividades que permitan afianzar el conocimiento adquirido en los dos apartados anteriores, donde realizaremos prácticas y daremos solución a un caso planteado.*

*Comenzando con el proceso de formación iniciaremos realizando una reflexión con las siguientes preguntas.*

* *¿Qué piensa Ud. que es lo más importante en una negociación de software y de hardware?*

***Lo que mas puede influenciar al momento de negociar la compra de sofware es la parte económica, por desgracias este suele ser uno de los criterios mas importante y mas en este tiempo por que pasamos una difícil situación económica a nivel mundial.***

***Lo segundo que puede influenciar es la reputación del sofware uno simpre se guía por la marca, bien sea por que ya se aya trabajdo con ella o simplemente por recomendación de acuerdo a su seguridad.***

***Al momento de comprar un hadware se verifica el precio pero muchas veces uno busca cosa con capacidad para las características del trabajo, se busca algo que sea conocido por el usuario y que responda a las necesidades.***

*Realizando las respectivas investigaciones sobre el tema construya un blog donde involucre los siguientes temas:*

* *Explique por qué es importante la capacitación en un proceso de implantación de tecnología informática.*

***El proceso de capacitación es importante en el momento de la implantacion de un proyecto de tecnología ya que de esta influyen muchos puntos importantes al momento de salir a producción, en este proceso de capacitación se salen de muchas dudas de uso del sistema y de los errores posibles que se puedan presentar en el momento de la operación.***

***Se debe tener un conocimiento previo de las herramientas que se pueden utilizar para dicho desarrollo ya que todos los desarrollodares deben hablar un mismo idioma para poder ser compatibles en su proyecto***

* *¿En qué consiste la garantía de un producto informático?*

***La garantía que se puede dar de acuerdo a un producto informatico es las funciones del producto, que se tenga un soporte y unas actualizaciones claras.***

* *¿Para el caso del hardware, qué responsabilidades tiene el proveedor o el fabricante durante el período de la garantía?*

***La duración del plazo de la garantía puede variar dependiendo del modelo del producto. Las variables que afectan el plazo de la garantía incluyen el país donde se vende el producto, así como el tipo de producto como, por ejemplo, una computadora de mano, de escritorio, portátil o un monitor***

* *¿Para el caso del software, qué responsabilidades tiene el proveedor o el fabricante durante el período de la garantía?*

***Otorgar garantías de compatibilidad: las computadoras no trabajan sin un software, motivo por el cual no se puede contratar sobre una computadora sin prestar atención sobre aquel.***

* *¿Qué problemas se podrían presentar si no se definen claramente las condiciones de la capacitación, asesoría, mantenimiento y garantía?*

***Lo mas probable es que el sistema no se puede realizar para ya que todo depende de todo para lo que es necesario que todos los encargados del desarrollo y los distintas funciones que todos deben tener clara.***

*Con respecto a su proyecto formativo construya un documento donde argumente la necesidad de instalar e implementar soluciones de hardware y software con la terminología respectiva.*

*Realice un cuadro comparativo entre los diferentes proveedores donde se va a adquirir el hardware y software necesario para el desarrollo del sistema de información.*

*Preocupación de las rede sociales cable noticias*

[*https://www.youtube.com/watch?v=LvNgcLhkPjU*](https://www.youtube.com/watch?v=LvNgcLhkPjU)

*Tips para el desarrollo*

[*https://www.youtube.com/watch?v=pUENwBIX8lI*](https://www.youtube.com/watch?v=pUENwBIX8lI)

*Tendencias de las tecnologías*

[*https://www.youtube.com/watch?v=ELdvv9jIVbE*](https://www.youtube.com/watch?v=ELdvv9jIVbE)

*Cloud Computing*

[*https://www.youtube.com/watch?v=WaxaOlnd\_xE*](https://www.youtube.com/watch?v=WaxaOlnd_xE)

*Principios de redes*

[*https://www.youtube.com/watch?v=k2e6eWyn0fE*](https://www.youtube.com/watch?v=k2e6eWyn0fE)

*Hosting*

[*https://www.youtube.com/watch?v=\_5OjSrkZ964*](https://www.youtube.com/watch?v=_5OjSrkZ964)

**4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN**

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Evidencias de Aprendizaje** | **Criterios de Evaluación** | **Técnicas e Instrumentos de Evaluación** |
| **Evidencias de Conocimiento :**  **Evidencias de Desempeño**  **Evidencias de Producto:** | *Elabora documentos referentes a negociación de tecnología de acuerdo a las necesidades planteadas* | *Desarrollo de las actividades en el proyecto.*  *Cuadro comparativo entre los diferentes proveedores de hardware y software* |

**5. GLOSARIO DE TÉRMINOS**

***Proveedor:*** *puede ser una persona o una empresa que abastece a otras empresas con existencias (artículos), los cuales serán transformados para venderlos posteriormente o directamente se compran para su venta. Estas existencias adquiridas están dirigidas directamente a la actividad o negocio principal de la empresa que compra esos elementos.*

***Garantía:*** *es un negocio jurídico mediante el cual se pretende dotar de una mayor seguridad al cumplimiento de una obligación o pago de una deuda. Las garantías son muy importantes para los consumidores. Permiten tener la certeza de que, en caso de vicios o defectos que afecten el correcto funcionamiento del producto, los responsables se harán cargo de su reparación para que el producto vuelva a reunir las condiciones óptimas de uso. Son responsables del otorgamiento y cumplimiento de la garantía legal los productores. Importadores, distribuidores y vendedores del producto*

**6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS**

Deras, I. (2016). [*http://mediatecnica.weebly.com*](http://mediatecnica.weebly.com/). Obtenido de <http://mediatecnica.weebly.com/lpp.html>

Michael A Gallo, W. h. (2002). *Comunicación Entre Computadoras y Tecnologías de redes.* Mexico: Thompson Editores.

Sena. (2017). *ORIENTACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE GUÍAS DE APRENDIZAJE DE LOS PROYECTOS FORMATIVOS.* Bogotá: Sena.

**7. CONTROL DEL DOCUMENTO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** |
| **Autor (es)** | **Johan camilo avila** | **aprendiz** | **desarrollo** | **8-11-21** |

**8. CONTROL DE CAMBIOS** (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Nombre** | **Cargo** | **Dependencia** | **Fecha** | **Razón del Cambio** |
| **Autor (es)** | **Carlos Andres Herrera** | **Instructor** | **Teleinformática** | **13-10-2021** | **Actualización de la información** |