



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información.
- Código del Programa de Formación: 228106
- Nombre del Proyecto: Sistema integral web para gestión de procesos educativos del CEET.
- Código del Proyecto: 576887
- Fase del Proyecto: Evaluación
- Actividad de Proyecto: Desarrollar las tareas de configuración y puesta en marcha del sistema.
- Competencia: 220501034 Implantar la solución que cumpla con los requerimientos para su operación.
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: 220501034 05 Elaborar informes técnicos relacionados con la solución informática implantada, de acuerdo con las propuestas de alternativas aplicadas, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación y según normas y protocolos establecidos.
- Duración de la Guía: 20 horas son de formación presencial, 10 horas son de formación virtual y 10 horas de trabajo autónomo.

2. PRESENTACION

Estimado aprendiz, bienvenido a este proceso de formación sobre el programa de formación del sistema. Un informe técnico es la exposición por escrito de las circunstancias observadas en el examen de la cuestión que se considera, con explicaciones detalladas que certifiquen lo dicho. Se trata de una exposición de datos o hechos dirigidos a alguien, respecto a una cuestión o un asunto, o a lo que conviene hacer del mismo. Es, en otras palabras, un documento que describe el estado de un problema científico. Suele prepararse a solicitud de una persona, una empresa o una organización.

También forman parte de este informe la elaboración de fichas técnicas, permiten que se pueda tener a manera de resumen una descripción detallada de los equipos o hardware que se utilizara en el desarrollo del sistema de información y/o de las necesidades informáticas de la organización para la implementación del proyecto software. El contenido de una ficha técnica cambia dependiendo del producto, servicio, entidad o empresa para la cual se desarrollara el proyecto, pero en general contiene datos tales como: nombre del producto, características físicas, el modo de uso o elaboración, propiedades distintivas y especificaciones técnicas.

Es importante que una ficha técnica tenga una buena redacción ya que garantiza la satisfacción del cliente, proveedor o consumidor, especialmente en los casos donde utilizar incorrectamente un producto trasciende a daños personales, materiales o responsabilidades civiles o penales.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

3. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

En esta sección se proponen actividades enfocadas para elaborar informes técnicos relacionados con la solución informática implantada, de acuerdo con las propuestas de alternativas aplicadas, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación y según normas y protocolos establecidos y según políticas de la organización:

ACTIVIDADES DE REFLEXION INICIAL:

Informe Técnico: Investigue y responda las siguientes preguntas:

- Definición de informe técnico.
- Describa las características de un informe técnico.
- Mencione la estructura de un informe técnico.
- Partes de un informe técnico.
- Análisis, diseño y conclusión de informes técnicos.
- Medios de inclusión o de operación y actualización de un informe técnico.
- Presente un breve resumen de dos informes técnicos de Software implementados en alguna organización en Colombia, este resumen no debe exceder una página.

Para dar soporte a esta actividad se debe enviar la respectiva investigación en el siguiente link de la blackboard:

TITULACION → QUINTO TRIMESTRE → ACTIVIDADES → ACTIVIDADES DE FORMACION → V_MALC_G1-G3_INVESTIGACION_INFORME_TECNICO

(Duración de esta actividad: 4 Horas)

ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE:

Infraestructura de Hardware y Software: Investigue y responda las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la definición de Bienes informáticos según la legislación colombiana?
- ¿Cuál es la definición de infraestructura tecnológica?
- ¿La infraestructura tecnológica de cada compañía es un factor de ventaja empresarial?
- ¿Qué es una cotización y que características debe tener?
- ¿Conoce formatos o técnicas que permitan establecer cumplimiento de entrega de bienes informáticos?



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

- ¿Cuál es la ley de protección del consumidor y de que trata?

Para dar soporte a esta actividad se debe enviar la respectiva investigación en el siguiente link de la blackboard:

TITULACION → QUINTO TRIMESTRE → ACTIVIDADES → ACTIVIDADES DE FORMACION → V_MALC_G1-G3_INVESTIGACION_INFRAESTRUCTURA_HW_Y_SW

(Duración de esta actividad: 20 Horas)

ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO:

Informe Técnico: En esta actividad se debe elaborar el informe técnico de software de su proyecto de formación para la implementación del sistema de información, pueden tomar el ejemplo publicado en la plataforma, pero se debe tener presente la legislación colombiana.

Para alcanzar el logro mencionado se tendrá disponible documentación en la siguiente ruta:

TITULACION → QUINTO TRIMESTRE → MATERIAL DE APOYO → MATERIAL DE FORMACIÓN

Se deberá leerlos y revisarlos en las horas de trabajo presencial y virtual, y la realización de las diferentes dinámicas y ejercicios dejados como actividad práctica y se desarrollarán con el acompañamiento del instructor técnico y compañeros de grupo de proyecto formativo en el ambiente de formación.

Para dar soporte a esta actividad se debe enviar el respectivo informe técnico de software de su proyecto de formación para la implementación del sistema de información, (pueden tomar el ejemplo publicado en la plataforma, pero se debe tener presente la legislación colombiana) en la siguiente ruta en la plataforma Blackboard:

TITULACION → QUINTO TRIMESTRE → ACTIVIDADES → ACTIVIDADES DE FORMACION → V_MALC_G1-G3_INFORME-TECNICO

(Duración de esta actividad: 20 Horas)

ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:

Fichas Técnicas de HW Y SW: Es importante realizar las fichas técnicas de los equipos hardware y del software que se utilizarán en el desarrollo de un proyecto, ya que así se están definiendo las características que deben poseer los equipos para el correcto funcionamiento del software, adicionalmente a futuro es información relevante sobre el estado actual, características, estado de conservación, operatividad y las necesidades de mantenimiento y reposición de los equipos.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

Una vez realizado el informe técnico de su proyecto de formación y para evidenciar esta actividad se debe diligenciar las fichas técnicas de hardware y de software.

Los anteriores documentos se deben registrar y comprimir por cada grupo de proyecto a la siguiente ruta en la plataforma Blackboard:

**TITULACION → QUINTO TRIMESTRE → ACTIVIDADES → ACTIVIDADES DE FORMACION
→ V_MALC_G1-G3_FICHAS TECNICAS**

(Duración de esta actividad: 6 Horas)

- Ambiente Requerido

El ambiente de aprendizaje debe estar conformado por 20 Equipos con los requerimientos mínimos:

- Sistema operativo: Windows Vista, Disco Duro: 400 GB, Ram: 2GB como mínimo, Procesador: Intel Core 2Duo de 2,66 Mhz, Aplicaciones: Java, Visual Studio .Net 2008, PHP, MySQL, SQL Server.
- Mesas y sillas
- 1 Servidor de aplicaciones, 1 Impresora, 1 Scanner, 5 Dispositivos móviles (Palm o Pocket PC)
- Conexión a Internet permanente

- Materiales

Computadores de escritorio y portátiles con acceso a internet, software de aplicación para realizar informes y visualizar material digital.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de Conocimiento: Investigación Informe Técnico		Observación directa de la participación y argumento expuestos por los aprendices que evalúa conocimiento
Evidencia de Desempeño: Investigación Infraestructura de hardware y Software	Elaborar informes técnicos relacionados con la solución informática implantada, de	Liste de chequeo que evalúa Desempeño



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

Evidencia de Producto: Informe técnico del Proyecto	acuerdo con las propuestas de alternativas aplicadas, teniendo en cuenta las técnicas de comunicación y según normas y protocolos establecidos.	Lista de chequeo que evalúa producto
Evidencia de Desempeño: Fichas Técnicas del Proyecto		Lista de chequeo que evalúa Desempeño

5. GLOSARIO DE TERMINOS

- **Cliente:** Equipo o proceso que consume recursos y servicios brindados por otro llamado servidor, generalmente de forma remota.
- **Servidor:** Aplicación en ejecución (software) capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia.
- **Active Directory:** Es un servicio establecido en uno o varios servidores en donde se crean objetos tales como usuarios, equipos o grupos, con el objetivo de administrar los inicios de sesión en los equipos conectados a la red, así como también la administración de políticas en toda la red.
- **Servidor DNS:** Sistema de nomenclatura jerárquica para computadoras, servicios o cualquier recurso conectado a Internet o a una red privada. Este sistema asocia información variada con nombres de dominios asignado a cada uno de los participantes.
- **Servidor Web:** Un servidor web o servidor HTTP es un programa informático que procesa una aplicación del lado del servidor, realizando conexiones bidireccionales y/o unidireccionales y síncronas o asíncronas con el cliente y generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje o Aplicación del lado del cliente. El código recibido por el cliente suele ser compilado y ejecutado por un navegador web.

6. REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

- PRESSMAN, R. (2006). Ingeniería del Software: Un enfoque práctico. Sexta edición. McGrawHill.
- SOMMERVILLE, I. (2005). Ingeniería del Software, Séptima edición. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Korth, Henry F. & Silberschatz, Abraham. Análisis y Diseño de Sistemas. Editorial Mc Graw Hill.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

- <http://definicion.de/informe-tecnico/>
- <http://www.pcm.gob.pe/wp-content/uploads/2015/07/IT-004-2015-PCM-OS.pdf>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Miguel Angel Lopez	Instructor	CEET - Teleinformática	Febrero del 2018

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					