



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:** Actividad 11. Elaborar informes y procesos de evaluación para la validación de los productos e implantación del sistema determinando recursos.
- **Competencia:** 220501034 Implantar la solución que cumpla con los requerimientos para su operación.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:** RAE-24 220501034 03 Definir estrategias para la validación de manuales de usuario y de operación, respondiendo a las necesidades y satisfacción del cliente, frente a la solución informática propuesta, según políticas de la organización
- **Duración de la Guía:** 20 horas son de formación presencial, 10 horas son de formación virtual y 10 horas de trabajo autónomo.

2. PRESENTACIÓN

Una aplicación de software no sirve de mucho si quienes son los encargados de su manejo no saben hacerlo, muchos de los gastos adicionales en los que incurre una empresa son de capacitación para el manejo de las herramientas de software. Por eso como desarrolladores de aplicaciones debemos asegurarnos de que el usuario final sea capaz de manejar la herramienta de software.

Aunque la capacitación es una buena opción, por simple lógica, así como un dispositivo de hardware tiene un manual de usuario o de operaciones, así mismo las soluciones informáticas también deben poseer uno. Dicho manual debe describir la manera correcta de realizar los procedimientos y debe ser la primera ayuda para el usuario antes de solicitar soporte técnico.

En la presente guía de aprendizaje, encontrará diversas actividades que permitirán identificar los elementos básicos que debe contener un manual de usuario, su importancia y validación. En esta etapa del proceso será fundamental quitarnos el rol de programador y pensar como un usuario promedio para así detectar sus necesidades y requerimientos a la hora de trabajar con nuestra solución informática.



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)

Las actividades propuestas están formuladas con el propósito de generar como producto los manuales de usuario y operaciones relacionados con el proyecto de formación. Siguiendo paso a paso las actividades se podrán aclarar los conceptos e identificar los contenidos que forman este documento. Para el desarrollo de estas actividades tendrán el apoyo de las explicaciones en el ambiente de formación y las referencias bibliográficas enunciadas al final de la guía.

ACTIVIDADES DE REFLEXION INICIAL:

Actividad aprendizaje autónomo:

Foro Caso de Estudio: Colegio Gestores del Futuro.

Una vez se ha terminado la codificación y la etapa de pruebas de software en el entorno controlado de los responsables del proyecto de aplicación, se hace necesario realizar pruebas con los “verdaderos” usuarios del sistema de información. Este escenario puede presentar ciertas dificultades.

“El Colegio Gestores del Futuro solicitó a Cardamomo Apps el desarrollo de una aplicación de gestión de calificaciones de los estudiantes, pues hasta ahora usaban una base de datos en Access que es cada vez más lenta e ineficiente.

Cardamomo Apps, les ha enviado una memoria USB con el prototipo de la aplicación. La secretaria encargada de la administración de la información de los estudiantes, la señorita Filomena Arteaga, recibe la memoria y busca en ella el archivo “setup.exe” pues cree que la aplicación corre bajo Windows en un sistema monousuario, cuando en realidad la idea que propone Cardamomo es un sistema de información que corre implementado en un servidor local para ser utilizado multiusuario en la red interna del colegio.

Filomena angustiada porque no sabe cómo correr el programa, llama a Cardamomo Apps para averiguar qué hacer con los archivos contenidos en la memoria USB.”

Participe en el foro creando una secuencia en donde indique una de las preguntas que le haría usted a Cardamomo Apps si fuera la señorita Filomena, argumentando la importancia de la pregunta (trate de no repetir las de sus compañeros) y comente una de las preguntas que hicieron sus compañeros.



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

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

Importancia del manual de usuario. Actividad Colaborativa.

Muchas de las preguntas planteadas en la anterior actividad hacen parte del documento conocido como “Manual de Usuario y Operaciones” de un sistema de información,

¿Cuáles son las partes de un manual de usuario que satisfaga las necesidades de nuestros clientes?

Por equipos de proyectos explicar de manera breve en un documento de Word o PDF (entre una y dos páginas), las partes que requiere un manual de usuario y operaciones de un sistema de información.

ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO (CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORIZACIÓN).

Análisis de un Modelo de un Manual de Usuario. Caso de Estudio SIGENU.

Antes de desarrollar un manual de usuario y operaciones es conveniente analizar diferentes casos de estudio comprobados por su efectividad y su facilidad de uso por parte de los usuarios del sistema de información.

Con ayuda del sistema de bases de datos de la biblioteca del SENA, en este caso “e-libro”, buscar el siguiente manual de usuario:

“Sistema nacional de gestión de información para centros de educación superior. Manual del usuario del SIGENU” por Daniel Pagés Chacón.

Por equipos de trabajo, realizar una lectura comprensiva y crear un cuadro sinóptico donde se puedan visualizar las diferentes partes de este manual.

Posteriormente, realizar esta misma tarea con otro manual de usuario consultado por Internet (no olvidar agregar las referencias bibliográficas).

Finalmente, compárenlos y brevemente expliquen cuál de los dos es el más completo.

Crear un documento en formato de Word o PDF con los hallazgos y subirlo a la actividad correspondiente en Blackboard.



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

ACTIVIDADES DE TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO:

Aprendizaje Cooperativo:

Por equipos de proyecto formativo crear el manual de usuario y operaciones basados en las actividades desarrolladas en el ambiente de formación y los ejemplos guía suministrados por el instructor.

Para dar soporte a esta actividad, cada equipo de trabajo debe enviar cada uno de los archivos en formato PDF en la actividad habilitada en Blackboard para este fin.

Actividad Opcional Individual:

Una vez realizado el manual de usuario y de operaciones, pruébelo con un usuario real permitiéndole entrar a la aplicación y realizar las diferentes funciones de la aplicación sin más ayuda o capacitación que el “Manual de usuario y operaciones” de la aplicación.

Socialice los hallazgos de esta experiencia en el ambiente de formación con el resto de los compañeros para implementar mejoras en los manuales.

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, PHP, MySQL, SQL Server, Xampp
- ✓ Mesas y sillas

1 servidor de aplicaciones

Conexión a Internet permanente

MATERIALES

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



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Procedimiento de Desarrollo Curricular

GUÍA DE APRENDIZAJE

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencias de Conocimiento: Análisis de casos de estudio de manuales de usuario y operaciones de aplicaciones informáticas.	Compara diferentes tipos de manuales de usuario reconociendo las partes más importantes del mismo y describiendo cada una de sus secciones.	Lista de Chequeo de la actividad.
Evidencias de Desempeño: Participación en el foro de reflexión inicial Caso de Estudio. Importancia del manual de usuario y de operaciones. Actividad Colaborativa. Pruebas de validación de manual de usuario y operaciones con usuarios de distintos niveles de conocimiento en el manejo de aplicaciones informáticas.	Discute sus opiniones a través de un foro virtual demostrando respeto por sus compañeros. Identifica la importancia de un manual de usuario identificando y describiendo las partes que debiera contener en función de las necesidades del cliente. Valida el manual de usuario y operaciones aplicando pruebas reales que le permitan mejorar la documentación de la aplicación.	Participación en el foro. Descripción de las partes que debiera tener un manual de usuario y operaciones. Observación directa y Lista de chequeo de desempeño. Socialización de la actividad en el ambiente de formación.
Evidencias de Producto: Manual de usuario y de operaciones.	Crea el manual de usuario y de operaciones del proyecto formativo.	Lista de chequeo de producto.



5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Bug:** Palabra inglesa que designa errores en la ejecución de una aplicación, el propósito de la depuración del código a detalle es que estos bugs no aparezcan, por ende no deben haber referencias a bugs en el manual de usuario. Usualmente se reportan correcciones a los bugs en las actualizaciones de la aplicación.
- **FAQ:** Acrónimo de *Frequently Asked Questions*, que significa en términos generales Preguntas Frecuentes, usualmente está incluida como una sección en el manual de usuario y de operaciones, el programador se debe asegurar que las preguntas están directamente relacionadas con la aplicación.
- **Funciones:** Conjunto de instrucciones que realiza una aplicación para cumplir con el objetivo para lo cual ha sido creada.
- **Glosario:** Conjunto de términos definidos y organizados alfabéticamente acerca de un tema determinado.
- **Inicio de Sesión:** Módulo de una aplicación correspondiente al acceso a un sistema informático generalmente condicionado por un nombre de usuario y contraseña.
- **Instalación:** Proceso mediante el cual una aplicación es alojada en un computador para su configuración y uso.
- **Lenguaje Sencillo:** Para la creación del manual de usuario y de operaciones se hace necesario utilizar palabras que sean fáciles de entender para personas que incluso solo sepan utilizar el computador para tareas básicas.
- **Problema:** Evento contrario al funcionamiento normal del software. En el caso del software de calidad debiera presentarse solo por factores ajenos a su diseño, por ejemplo la mala utilización por parte del usuario.



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

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

González, A. (Marzo de 2010). Instructivo para la elaboración de un Manual de Usuario. Ciudad de la

Habana, Cuba. Recuperado de:

http://cujae.edu.cu/index.php?option=com_k2&Itemid=941&id=76_4cc93c8ac11adcb3093d87baf_a85384f&lang=es&task=download&view=item

Junta de Andalucía. (s.f.). Plantilla Manual de Usuario. Recuperado de:

<http://www.juntadeandalucia.es/servicios/madeja/contenido/recurso/465>

Pagés, C. D. (2007). Sistema nacional de gestión de información para centros de educación superior.

manual del usuario del SIGENU. Recuperado de: <https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co>

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Yeison Varón Velásquez	Instructor	CEET - Teleinformática	Septiembre de 2018

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					