OBLIGACION 1 ANEXO2 GUIA DE APRENDIZAJE DE LA FICHA 2669861 PROGRAMACION DE SOFTWARE

PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **TECNICO EN PROGRAMACION DE SOFTWARE**
- Código del Programa de Formación: 233104 V2
- Nombre del Proyecto: **DESARROLLAR SOFTWARE A LA MEDIDA PARA LA FORMACION EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DEPARTAMENTO DE CORDOBA**
- Fase del Proyecto: **ANALISIS**
- Actividad de Proyecto: **ANALIZAR LA INFORMACION DEL CLIENTE PARA ESTABLECER LOS REQUISITOS DE LA SOLUCION DE SOFTWARE**.
- Competencia:.**ESTABLECER REQUISITOS DE LA SOLUCION DE SOFTWARE DE ACUERDO CON ESTADARES Y PROCEDIMIENTO TECNICOS**
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: **CARACTERIZAR LA INFORMACION A RECOLECTAR DE ACUERDO CON LA NECESIDADES DEL CLIENTE.**
- Duración de la Guía: 72 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz ,el SENA te extiende una cordial bienvenida a la primera guía de aprendizaje que comprende la competencia establecer requisitos de la solución de software de acuerdo con estandares y procedimiento técnicos en su resultado de aprendizaje caracterizar la información a recolectar de acuerdo con la necesidades del cliente.

Es importante indicar que el insumo primordial para construir un software es la información y que esta puede ser recolectada por diferentes fuentes dentro de una empresa u organización para estos es primodial seleccionar la(s) técnica(s) apropiada para la recolección de la información.

Para el desarrollo de la actividades planteadas en esta guía contara con el acompañamiento del instructor asignado , quien de forma continua y permanente lo orientara con la pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindado herramientas básica de tipo conceptual y medologico.

Es importante que organice su tiempo para cumpli con cada una de las actividades de aprendizaje que se desarrollaran en esta guía de aprendizaje no olvide revisar y explorar los materiales anexo que suministre el instructor.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 actividad de reflexión inicial:

Actividad de reflexión Inicial

Reunirse en grupos de 3 aprendices y responda las siguientes preguntas en bases a una investigación previa.

¿Qué entiende usted por situación problemática?

¿Por qué es importante recolectar información?

¿Cómo recolecta usted la información?

¿que se entiende por caracterizar la información ?

Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

Reunase en grupo de 3 aprendices consulta y contextualizar inicialmente en el grupo de trabajo y posteriormente construir un cuadro comparativos

- Medologia de desarrollo tradicionales
- Metodología de desarrollo agiles

Resaltado características , ventaja y desventajas.

Actividades de apropiación del conocimiento

Actividad de aprendizaje AA1 : aplicar procesos de elicitacion, utilizado herramientas adecuada para la extracción y tratamientos de los requerimiento del clientes Y/O usuario.

Duración :40 horas

Material deformación ; para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y el análisis del material de formación suminitrado por el instructor.

Evidencias

Evidencia de conocimiento : AA1EV1: construir un mapa mental sobre la ingeniería de requerimientos

A continuación se describen las acciones y las correspondientes envidencias que conforma la actividad de aprendizaje .

- Realizar el mapa de manera individual
- Realizar mapa mental con los conceptos de la ingeniería de requerimientos impartido por el instructor
- Utilizar herramientas TIC para la realización del mapa mental .
- El mapa debe tener las principales características de los mapa mentales.

Lineamientos para la entrega del producto:

Producto para entregar: mapa mental con los conceptos de la ingeniería de requerimientos .
● Formato:PDF o Word .
● Extensión: libre.
● Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceder al espacio para el envio de la evidencia **mapa mental sobre la ingeniería de requisito** AA1EV1 en la plataforma teritorium.

- **Evidencia de desempeño: AA1EV2: foro temático .fuente de requisitos.**

Conteste la pregunta planteada con referencia al tema de identificación de fuentes de requisitos y de la opción de respuesta de ,al menos tres(3) de su compañeros.

Responder la preguntas ¿Cuáles son los tipos de fuentes y de un ejemplo de cada una? ¿en que caso se utiliza cada tipo de fuente?

Se debe responde de forma concisa donde el aprendiz de la opinión con referente al tema.

El aprendiz debe dar su opinión a la respuesta de al menos 3 compañeros

Se debe cumplir con normas ortográficas en la respuesta realizada.

Lineamientos para la entrega del producto:

Producto para entregar: respuesta en el foro temático
- Formato: PDF o word.
- Extensión: libre
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio para el envio de la evidencia : foro temático fuente de requisitos en la plataforma teritorium

Actividad de aprendizaje AA2: **elaborar instrumentos de recolección de datos de acuerdo a técnicas que permitan el procesamiento de la información**

Esta actividad se centra en el estudio de los componentes de la fases de elicitacion de requisitos técnicas y herramientas de captura de requisitos.

Duración :24 horas

Material deformación ; para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y el análisis del material de formación suminitrado por el instructor

Evidencias :

A continuación se describen las acciones y las correspondientes envidencias a la actividad de aprendizaje

Evidencia de desempeño: AA2EV1: Realizar un cuadro comporativos sobre los instrumentos de recolección de información para el analisis del proceso de desarrollo de software.

Lineamientos para la entrega del producto:

Producto para entregar: taller.
- Formato: pdf o Word
- Extensión: doc.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al

espacio de la evidencias AA2EV1 cuadro comparativo instrumentos de recolección de informacion en la plataforma teritorium

Evidencia de desempeño: AA2EV2: diseño del instrumento de recolección de información

En grupo de 2 aprendices Seleccione una de la técnicas utilizada para la licitación de requisitos y realice el diseño de un instrumento de recolección de información teniendo en cuenta el software a construir.

Elemento a tener en cuenta en el documento de requisitos:

Se debe seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener mínimo una portada, objetivos pregunta claras y alcance.

Lineamientos para la entrega del producto:

Producto para entregar: documento de diseño .

- Formato: pdf o Word
- Extensión: doc.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencias diseño del instrumento de recolección de informacion AA2EV2

Evidencia de producto: AA2EV3: formulación de recolección de informacion.

En grupo de 2 aprendices y Teniendo en cuenta las características del software a construir seleccione una de la herramientas para captura de requisitos y defina su funcionalidades en un documentos.

Elementos a tener en cuenta en el documento de requisitos:

- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, las técnicas utilizadas para el levantamiento de requisitos, y el análisis arrojado después de aplicadas las técnicas.
- Respecto a la técnica deberá adjuntar el formato o la estructura de la técnica realizada; si es entrevista, el guion utilizado; si es encuesta, las preguntas realizadas, etc.
- Respecto al análisis se deberá realizar un informe de los resultados de la técnica aplicada

.

Lineamientos para la entrega del producto:

Producto para entregar: documento con formulario.

- Formato: pdf o Word
- Extensión: doc.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencias formulario de recolección de informacion AA2EV3

Actividad de aprendizaje AA3: **seleccionar la metodología desarrollo según eñ software a desarrollar**

Esta actividad se centra en cada una de la metodologia de desarrollo de software

Evidencia de desempeño: AA3EV1: definir los roles según la metodologia seleccionada

En grupo de 2 aprendices y Teniendo en cuenta las metodologia seleccionada defina cada uno de los actores que interviene en el equipo de desarrollo

Elementos a tener en cuenta en el documento :

- Se deben seguir las normas básicas de presentación de un documento escrito, es decir el documento debe tener como mínimo una portada, introducción, las metodologia seleccionada y cada uno de los roles y estapas que se desarrollan en la metodologia .

Lineamientos para la entrega del producto:

Producto para entregar: documento de metodologia.

- Formato: pdf o Word
- Extensión: doc.
- Para hacer el envío del producto remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio de la evidencias definir los roles según la metodologia seleccionada AA2EV3

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 : construir un mapa mental sobre la ingeniería de requerimientos **Evidencias de Desempeño:** foro temático .fuente de requisitos Realizar un cuadro comporativos sobre los instrumentos de recolección de información para el analisis del proceso de desarrollo de software. diseño del instrumento de recolección de información definir los roles según la metodologia seleccionada **Evidencias de Producto:** formulación de recolección de informacion	**DETERMINA LAS TÉCNICAS DE ELICITACIÓN DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE.** **APLICA LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN SEGÚN LAS TÉCNICAS SELECCIONADAS**	**Lista de chequeo**

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Estándar: referencia, patrón o modelo que es utilizado a nivel general en un determinado ámbito.

M

• **Marcos de trabajo tradicionales:** conjunto de estándares, metodologías, técnicas, frameworks o guías que rigen un proceso de desarrollo de software basadas en el ciclo de vida tradicional del software como, por ejemplo: RUP, CMMI, ISO 9001, Microsoft Solution Framework, entre otros.

• **Marcos de trabajo ágiles:** conjunto de estándares, metodologías, técnicas, frameworks o guías que rigen un proceso de desarrollo de software basadas en principios y/o valores ágiles como, por ejemplo: Scrum, Lean Software, XP, TDD, entre otros.

Método: indica cómo construir técnicamente el software. Se incluyen técnicas de modelado y otras técnicas descriptivas.

• **Metodología:** síntesis de un conjunto de técnicas, métodos y procedimientos que se deben seguir durante el desarrollo de un proyecto.

Ágil: comprende un conjunto de tareas o acciones que se utilizan para producir y mantener productos, así como para lograr los objetivos del proceso. La actividad incluye los procedimientos, estándares, políticas y objetivos para crear y modificar un conjunto de productos de trabajo.

Requerimiento: se refiere a la petición que se hace de algo que se solicita.

Requisito: es la condición que debe cumplir algo, en general este cumple con lo que se requiere con el requerimiento.

***Stakeholders*:** individuo u organización que comparte, reclama o le interesa un sistema o le compete una característica que satisface sus necesidades y expectativas.

CASE: ingeniería de Software asistida por computación.

Herramienta CASE: una herramienta software que automatiza una parte de las fases del ciclo del desarrollo de sw.

Tecnología CASE: conjunto de instrumentos y técnicas software para automatizar una disciplina de la ingeniería, incluyendo metodologías estructuradas y herramientas

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Pressman, R. (2010). Ingeniería del software, un enfoque práctico. McGraw-Hill.

Cuevas,1991, Cuevas Agustín, Gonzalo," Ingenieria del Software.Práctica de la programación", Editorial RA-MA, 1 impresión,1991

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Edinson Javier Martinez Mendoza**	**instructor**	**CCIT**	**15/03/2024**

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	**Edinson Javier Martinez Mendoza**	**INSTRUCTOR**	**CCIT**	**11/06/2024**	**Cambio de formato de la guía aprendizaje**