



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: análisis y desarrollo de software
- Código del Programa de Formación: 228118
- Nombre del Proyecto: Construcción de software integrador de tecnología orientada a servicios
- Fase del Proyecto: ejecución
- Actividad de Proyecto: Codificar los módulos del software
- Competencia: Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar: 01 Planear actividades de construcción del software de acuerdo con el diseño establecido
- Duración de la Guía: 80 horas

2. PRESENTACIÓN

Estimado aprendiz, el SENA extiende una cordial bienvenida a la primera guía de aprendizaje que comprende la competencia “Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y metodologías de desarrollo”

Para el desarrollo de las actividades planteadas en esta guía, contará con el acompañamiento del instructor asignado al programa quien de forma continua y permanente lo orientarán con las pautas necesarias para el logro de las actividades de aprendizaje, brindando herramientas básicas de tipo conceptual y metodológico.. Es importante que organice su tiempo, dada la exigencia que demanda la realización de esta guía de aprendizaje. No olvide revisar y explorar los materiales de estudio del programa.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

En este apartado se describirán las actividades de aprendizaje para cada una de las competencias que plantea la fase de ejecución del proyecto formativo: construcción de software integrador de tecnologías orientadas a servicios.

Actividad de Aprendizaje: GA7-220501096-AA1- Configurar herramientas de versionamiento para control de código.



3.1. ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL.

3.2. ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN O CONOCIMIENTOS PREVIOS

3.2.1 Evidencia de conocimiento: GA7-220501096-AA1-EV01 informe técnico de plan de trabajo para construcción de software

Con base en las características del software a desarrollar, realice un informe técnico especificando herramientas y tecnologías de versionamiento a utilizar según lo visto en componentes Integración continua.

Elementos para 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, objetivo, selección de herramientas de versionamiento a utilizar.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Productos para entregar: documento informe técnico
- Extensión: Libre.
- Formato: PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: informe técnico de plan de trabajo para construcción de software GA7-220501096-AA1-EV01.

3.2.2 Evidencia de conocimiento: GA7-220501096-AA1-EV03 identifica herramientas de versionamiento

Tomando como referencia el componente formativo “Integración continua”, realice una tabla con las diferencias entre el sistema de control de versionamiento git local y git remoto.

Elementos para 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, objetivo, tablas con diferencias y características y comandos de git local y git remoto.
- Realice una tabla con la descripción de los comandos básicos de git remoto y git local

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Productos para entregar: documento informe técnico
- Extensión: Libre.
- Formato: PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: identifica herramientas de versionamiento GA7-220501096-AA1-EV03.



3.3 ACTIVIDAD DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS

3.3.1 Evidencia de desempeño: GA7-220501096-AA1-EV02 definir estándares de codificación de acuerdo a plataforma de desarrollo elegida

Con base en las características del software a desarrollar realice un informe técnico con el estándar de codificación a utilizar para el desarrollo del software según lo visto en el componente "Aplicación del paradigma orientado a objetos".

Elementos para 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, objetivo, estándares de codificación como nombramiento de variables, declaración de clases, declaración de métodos etc.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Productos para entregar: documento informe técnico
- Extensión: Libre.
- Formato: PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: definir estándares de codificación de acuerdo a plataforma de desarrollo elegida GA7-220501096-AA1-EV02.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento: GA7-220501096-AA1-EV01 informe técnico de plan de trabajo para construcción de software	<p>Interpreta el informe de diseño para definir el plan de trabajo en la construcción del software.</p> <p>Selecciona y configura herramientas de desarrollo de acuerdo con las condiciones del software a construir.</p> <p>Define estándares de codificación de acuerdo con las reglas de la plataforma de desarrollo seleccionada.</p>	Lista de Chequeo



<p>Evidencia de conocimiento: GA7-220501096-AA1-EV03 identifica herramientas de versionamiento</p>	<p>Selecciona y configura herramientas de versionamiento para el control de cambios en el código.</p>	<p>Lista de Chequeo</p>
<p>Evidencia de desempeño: GA7-220501096-AA1-EV02 definir estándares de codificación de acuerdo a plataforma de desarrollo elegida</p>	<p>Interpreta el informe de diseño para definir el plan de trabajo en la construcción del software.</p> <p>Selecciona y configura herramientas de desarrollo de acuerdo con las condiciones del software a construir.</p> <p>Define estándares de codificación de acuerdo con las reglas de la plataforma de desarrollo seleccionada.</p>	<p>Lista de Chequeo</p>

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Software: soporte lógico, programas, parte no mecánica de un sistema. Serie de instrucciones necesarias para ejecutar diversas aplicaciones y tareas.

WAR: archivo de aplicación web utilizado para empaquetar las aplicaciones web hechas con tecnología JAVA. La Sun define la estructura de un WAR.

Servlet: es una clase hecha en Java utilizada para extender las capacidades de los servidores que alojan aplicaciones que siguen el modelo petición-respuesta.

RDBMS: administrador de Bases de Datos Relacionales, se conocen así a los programas que permiten la gestión completa de bases de datos y su mantenimiento.



6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Java en Castellano. (2021, Dic 01). Servlets y JSP. https://programacion.net/articulo/servlets_y_jsp_82
Maida, E. G., & Pacienza, J. (2015). Metodologías de desarrollo de software.
Quintas, A. F. (2000). Java 2: manual de usuario y tutorial. Grupo Editorial RA-MA.
Sun. (2021, Dic 01). Java. <http://java.sun.com/>
Vall Mainou, A. (2010). Desarrollo para internet con tecnología JAVA.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	HEIDY LIZBETH ADARME ROMERO	Instructora ADSO	CIES	4-07-2023

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Marieth Maria Perpiñan Araujo	Instructora	CIES	2024	Actualización