



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 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

3.3 ACTIVIDAD DE TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS

3.3.1 Evidencia de desempeño: GA7-220501096-AA1-EV04 instalación y configuración de herramienta de versionamiento (Local / Web)

Tomando como referencia el componente formativo “Integración continua”, realice la instalación y configuración de las herramientas de control de versionamiento tanto local como 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, paso a paso con pantallazos de la instalación de las herramientas de control de versionamiento tanto local como remota.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Productos para entregar: documento instalación
- Extensión: Libre.
- Formato: PDF.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: Instalación y configuración de herramienta de versionamiento (Local / Web) GA7-220501096-AA1-EV04.

3.3.2 Evidencia de producto: GA7-220501096-AA1-EV05 herramientas de versionamiento (GIT) instalada y configurada.

Tomando como referencia el componente formativo “Integración continua”, conectar el equipo local con el repositorio

remoto por medio de Git usando los comandos vistos anteriormente.

Realice la ejecución de cada uno de los comandos básicos de git remoto y local teniendo en cuenta el ejercicio propuesto a continuación:

Paso 1

1. Crear un nuevo repositorio público en GitHub, gitLab o herramienta de su selección con el
2. Añadirlo al repositorio local del Programa.
3. Mostrar todos los repositorios remotos configurados.

Paso 1

Crear el repositorio en GitHub y copiar su url con el protocolo https.

```
> git remote add github url
```

```
> git remote -v
```

Paso 2

1. Agregar los cambios del repositorio local al repositorio remoto de GitHub o GitLab.
2. Acceder a GitHub o GitLab y comprobar que se han subido los cambios mostrando el historial de versiones.



```
>git push github master
```

Paso 3

- Agregar el archivo kotlin.txt que contenga el nombre del usuario y su correo electrónico.
- Agregar los cambios.
- Realizar un commit con el mensaje “Añadido datos.”
- Cargar cambios al repositorio remoto.

```
> cat > kotlin.txt
```

```
git add .
```

```
> git commit -m
```

"Añadido datos."

```
> git push origin master.
```

Elementos para tener en cuenta:

- Se debe realizar el ejercicio en las herramientas de versionamiento instaladas y grabar un video ejecutando cada uno de los puntos solicitados en el ejercicio propuesto.
- Debe ir explicando cada uno de los requerimientos.
- El vídeo debe tener una presentación con su nombre y los ejercicios a realizar.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- Productos para entregar: video
- Extensión: Mp4.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio:
herramientas de versionamiento (GIT) instalada y configurada. GA7-220501096-AA1-EV05

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de desempeño: GA7-220501096-AA1-EV04 instalación y configuración de herramienta de versionamiento (Local / Web)	Selecciona y configura herramientas de versionamiento para el control de cambios en el código.	Lista de Chequeo
Evidencia de producto: GA7-220501096-AA1-EV05 herramientas de versionamiento (GIT) instalada y configurada.	Selecciona y configura herramientas de versionamiento para el control de cambios en el código.	Lista de Chequeo



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)					