PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **Programación de Software**
- Código del Programa de Formación: **233104 V2**
- Nombre del Proyecto: **Crear aplicación para la votación del personero en diferentes para la IES**
- Fase del Proyecto: **Análisis**

- Actividad de Proyecto: **Analizar el diseño técnico y diagramar las interfaces gráficas**
- Competencia: **Desarrollar la solución de software de acuerdo con el diseño y Metodologías de desarrollo**
- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:
  - **Técnico** Interpretar la información técnica de diseño para la codificación del software
    - Seleccionar herramientas de tecnología de la información y la comunicación (TIC), de acuerdo con las necesidades identificadas
    -
  - **Trasversal**
- Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.
- Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.
- Valorar la importancia de la ciudadanía laboral con base en el estudio de los derechos humanos y fundamentales del trabajo.
- Interpretar los problemas ambientales y de SST teniendo en cuenta los planes y programas establecidos por la organización y el entorno social.
- Promover mi dignidad y la del otro a partir de los principios y valores éticos como aporte en la instauración de una cultura de paz.
- Contribuir con el fortalecimiento de la cultura de paz a partir de la dignidad humana y las estrategias para la transformación de conflictos.
- Desarrollar habilidades psicomotrices para el contexto productivo y social.

- Duración de la Guía: **240 horas (1.5 meses)**

2. PRESENTACIÓN



La vida de un estudiante está llena de momentos difíciles por la cantidad de trabajos y libros que leer, pero si tú lo tomas como una oportunidad y no como una tortura, verás que todo será más fácil de llevar.

Para poder lograr el aprendizaje debemos tener muy presente nuestros conocimientos previos y así poder cambiar nuestro rol tradicional de una actitud pasiva de consumo, a un papel activo en la que el estudiante se responsabiliza de la toma de decisiones, de la planificación, de la organización de su trabajo autónomo, sistemático, organizado y colaborativo.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

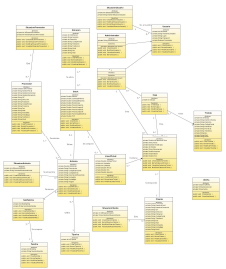
- Actividad 1 (Técnico): **Diagramar el casos de uso, el diseño de clase y el Mockup del diseño técnico analizado**

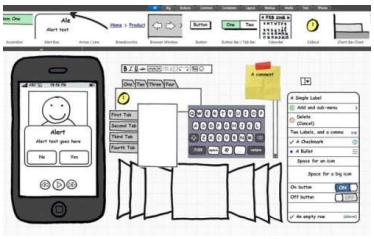
  Estimado aprendiz: Es muy importante conocer los requerimientos de diseño de software (Análisis técnico del diseño) para poder diagramar el caso de uso, el diseño de clase y mockup.



El **caso de uso** es una excelente herramienta que ayuda a los analistas a trabajar con los usuarios para determinar la forma en que usará un sistema.

El **diagrama de clase** es un tipo de diagrama de estructura estática que describe la estructura de un sistema mostrando las clases del sistema, sus atributos, operaciones, y las relaciones entre los objetos





Los **Mockups** son fotomontajes que permiten a los diseñadores gráficos y web mostrar al cliente cómo quedaran sus diseños

Con el emprendimiento y la creatividad de la cual usted dispone lo invito a aplicar estos conocimientos y destrezas para la creación de los diferentes diagramas solicitados.

Baje de la Play Store las siguientes aplicaciones: DrawExpress, Handy Uml y Marmel App, también puede instalar en el computador la aplicación Balsamiq WireFrames suministrado por el instructor.

Utilice la herramienta **DrawExpress** para crear el diagrama de caso de uso correspondiente al análisis del diseño técnico o levantamientos de requerimientos.

Con **Handy Uml**creará el diagrama el de clases correspondiente al diagrama de caso de uso.

Y con **Mamel App**o **WireFrames**vamos a crear el Mockups de la plantilla del levantamiento de requerimientos.

Actividad Integradora:

Fortalecer el trabajo en equipo colaborativo, creando el prototipo y la base de datos relacional utilizando verbos en inglés y estructuras comunicativas; reconociendo el trabajo como uno de los elementos primordiales para la movilidad social y la transformación vital, estableciendo métodos de prevención para el riesgo biomecánico en el aprendiz ejecutando una rutina de ejercicios, enfocados al acondicimiento físico para el mejoramiento del desempeño laboral.

- Ambiente Requerido: Sala de sistemas IE. Plataforma Virtual, Meet, conectivid**ad**
- Materiales: **Papel, lápiz, computador o dispositivo móvil, conectividad**

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación

(Técnico) **Evidencias deConocimiento, Desempeño y Producto:** Producto 1: Diagrama caso de uso Producto 2: Diagrama de clase Producto 3: Mockup del diseño	Reconoce el entorno de trabajo de las herramientas para la gestión de bases de datos. Construye la base de datos en el motor de base de datos seleccionado, siguiendo especificaciones técnicas del informe de diseño. Crea los objetos de la base de datos de acuerdo con el motor seleccionado. Gestiona los objetos de la base de datos de acuerdo con las necesidades de información	Técnica de valoración: Valoración del producto. Técnica de valoración: Observación de producto. Instrumento de evaluación: Lista de chequeo.
(Inglés) **Evidencias de Conocimiento :** Comprende información básica oral y escrita en inglés acerca de si mismo, de las personas y de su contexto inmediato en realidades presentes e historias de vida. **Evidencias de Desempeño:** N/A **Evidencias de Producto:** Elabora una hoja de vida en ingles.	Utiliza las funciones gramaticales apropiadas en su presentación Maneja correctamente las funciones y usos de los WH Question Words	Evidencias de Desempeño: Actividad 1: En parejas, los aprendices realizan investigaciones sobre una entrevista y los puntos más relevantes de esta Evidencias de Producto: La clase presenta una actividad en la cual algunos aprendices actuaran como la empresa que revisa hojas de vida y entrevista candidatos para llenar vacantes Instrumento de evaluación: Lista de chequeo
(Salud Ocupacional) **Evidencias de Conocimiento :** **Evidencias de Desempeño** **Evidencias de Producto:**	Producto 1: Implementación de la Pausa Activa Técnica de valoración: Observación Directa	Interpreta los planes y programas de gestión ambiental y de SST según las condiciones de su ambiente laboral. Identifica los procedimientos de control operacional, ambiental y de seguridad

	Instrumento de evaluación: Lista de chequeo Valoración del Desempeño	y salud en el trabajo de acuerdo con la política de la organización.

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

A

Acto inseguro: es la acción u omisión del trabajador que crea un riesgo contra su seguridad y/o la de sus compañeros. Los **actos inseguros** constituyen el factor humano de las causas de accidente.

C

Caso de uso: Es una descripción de los pasos o las actividades que deberán realizarse para llevar a cabo algún proceso. Los personajes o entidades que participarán en un caso de uso se denominan actores. En el contexto de ingeniería del software, un caso de uso es una secuencia de interacciones que se desarrollarán entre un sistema y sus actores en respuesta a un evento que inicia un actor principal sobre el propio sistema. Los diagramas de casos de uso sirven para especificar la comunicación y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios y/o otros sistemas.

D

Diagrama: Es un conjunto geométrico, muy utilizado en ciencia, en educación y comunicación con el que se obtiene la representación gráfica de una proposición, de la resolución de un problema, de las relaciones entre diferentes partes o elementos de un conjunto o sistema.

M

Mockup:o maqueta es un diseño digital de una web y / o aplicación.

U

Uml: Lenguaje de modelado de sistemas de software

GLOSARIO DE TÉRMINOS Ingles /Espanol

C.V Curriculum vitae:	Curriculo de vida	hoja de vida
Profile;	Perfil	
Spelling:	Deletreo	
E-mail address	Correo electronico	
At;	Arroba	

Dot:	Punto
Hyphen:	Guion Medio
Underscore	Guion bajo
I.D	Documento de Identificación
Cordial greetings	Saludos cordiales
How may I help you?	Como puedo ayudarlo
Can I take a message	Puedo tomar el mensaje.

6. REFERENTES BILBIOGRÁFICOS

Booch,G., Rumbaugh,J., Jacobson,I. (2006).El lenguaje unificado de modelado .(2a. ed.) Pearson Educación. Página 135. Tomado de http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co
Álvarez, F. (2012). Riesgos laborales. Ediciones de la U. Tomado de http://www.ebooks724.com.bdigital.sena.edu.co/?il=5505

Consultores, E. (2015). Gestión integral de residuos solidos. Ediciones de la U. Tomado de http://www.ebooks7-24.com.bdigital.sena.edu.co/?il=7914
http://mercaba.org/ARTICULOS/Q/que_son_los_principios_los__valo.htm. Recuperado de: 2 de febrero 2017.
https://www.google.com/search?sxsrf=ALeKk01C9T0jVxmQRTgF1RNXysOtZmSzQ%3A1584218665804&ei=KUJtXtDdMPCW_QbdlayIBQ&q=derechos+humanos+laborales+definicion&oq=derechos+humanos+laborales+definicion&gs_l=psyab.3..0j0i30.3576.5645..5905...1.2..1.457.2505.0j2j4j2j1.....0....1..gwswiz.....0i71j35i304i39j0i7i30j0i13i30j0i8i13i30.6KXiXGuqIQw&ved=0ahUKEwiQlsm26proAhVwS98KHd0KC1EQ4dUDCAs&uact=5.Marzo14de2020

https://ebookcentral-proquest-com.bdigital.sena.edu.co/lib/senavirtualsp/reader.action?docID=5486956.
Lucina Jiménez coordinadora

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	**Francisco J López**	**Instructor**	**Coordinación**	**13/04/23**
	Gloria Escarria	**Instructora**	**Coordinación**	**13/04/23**
	Semadar Peada	**Instructora**	**Coordinación**	**13/04/23**
	Jose Luis Valencia	**Instructor**	**Coordinación**	**13/04/23**

	Gloria Eugenia Escarria Aguado	**Instructora**	**Coordinación**	**13/04/2021**
	Alvaro Jorge Cardona Echeverri	**Instructor**	**Coordinación**	**13/04/2021**

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

	Nombre	**Cargo**	**Dependencia**	**Fecha**	**Razón del Cambio**
Autor (es)	**Francisco J López**	**Instructor**	**Coordinación**	**13/04/2022**	**Actualización**