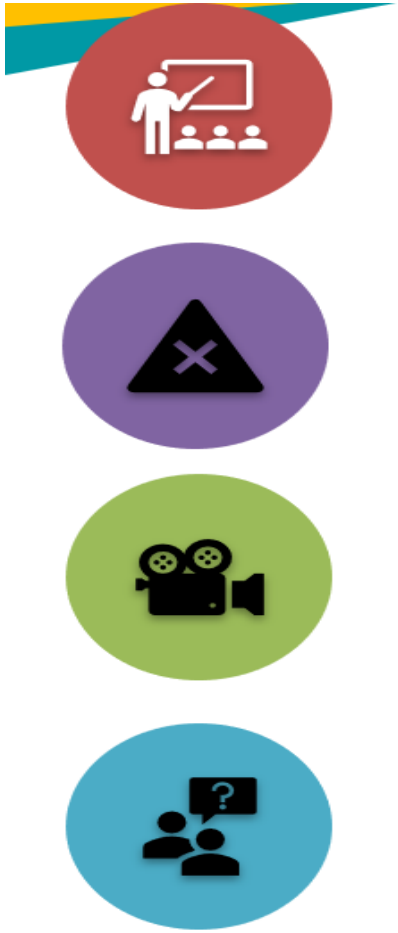
GC-F-004v.08

Análisis y desarrollo de software ADSO

FASE 3 Ejecución – GA6
Noviembre 10 de 2025

Recomendaciones generales



1. Estudiar el material de la semana antes de la videoconferencia.
2. Evita distractores durante la sesión.
3. Toma nota de las dudas y preguntas que surjan durante la sesión y ten presente las que te hayan surgido durante el estudio del material.
4. Al final de la sesión, se asignarán 10 minutos para resolver todas las inquietudes que se hayan presentado.

Agenda del día

1. Saludo de Bienvenida.
2. Recomendaciones Generales
3. Evidencias a desarrollar

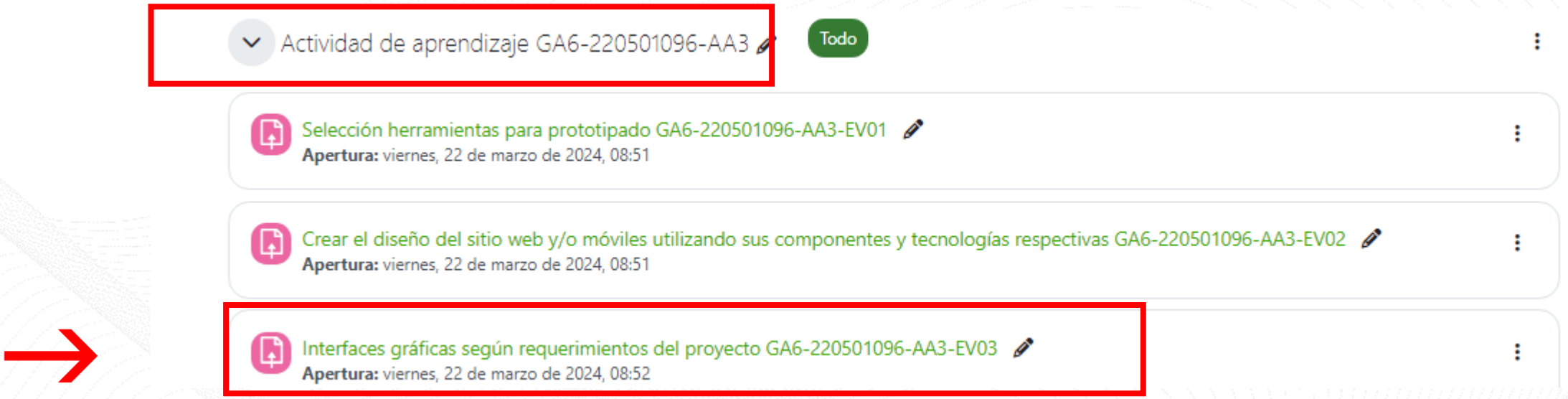
   ✓*Evidencia de producto GA6-220501096-AA3-EV03 interfaces gráficas según requerimientos del proyecto.*

   ✓*Evidencia de desempeño GA6-220501096-AA4-EV01 fundamentos en la implementación de componentes frontend, HTML, CSS, JS.*

4. Resolución de Dudas e Inquietudes
5. Despedida Equipo de Instructores

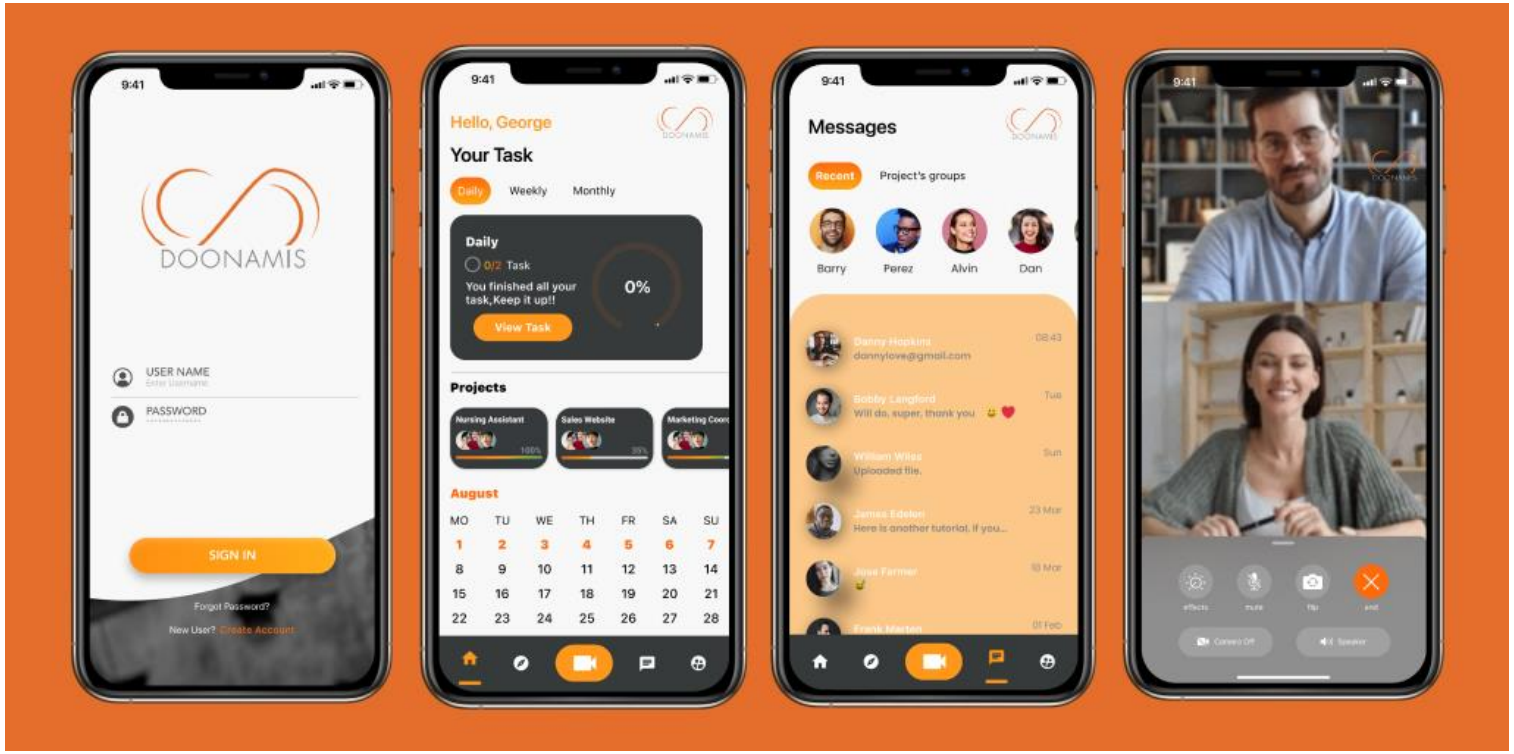
Evidencia de producto: GA6-220501096-AA3-EV03 interfaces gráficas según requerimientos del proyecto

Evidencia a desarrollar



GA6-220501096-AA3-EV03 Interfaces gráficas según requerimientos del proyecto

Una **interfaz gráfica de usuario (GUI)** es la parte visual del software que permite al usuario interactuar con el sistema mediante **ventanas, menús, botones, formularios, iconos, colores y estilos**.




u.co/InduccionSST/OnlineSena(13-01-2020)v1.html
recursos humanos -...
DIRECTV GO
SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
siga
INICIO
Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Política y objetivo de Seguridad y Salud en el Trabajo
Definiciones Básicas
Derechos y Deberes de los Trabajadores
Comités: Copasst y Comité de Convivencia
Procedimiento de reporte de actos, condiciones inseguras e incidentes
Normas de seguridad
Peligros asociados a las actividades
Procedimiento en caso de emergencias
Procedimiento en caso de accidentes


SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
siga
REINICIAR
Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
Son todas las actividades planeadas, cuyo objetivo es anticipar, reconocer, evaluar y controlar los Riesgos que puedan afectar la Seguridad y Salud en el Trabajo, por medio de un proceso lógico por etapas, basado en la mejora continua.
Planificación
Aplicación o Implementación
Verificación (Evaluación y auditoria)
Actuar (acciones de mejora)
Mejora Continua
Para consultar el Reglamento de Higiene y seguridad industrial haga clic aquí


SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
siga
REINICIAR
POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EMPRESA LABORALMENTE SALUDABLE
El SENA asume la implementación del subsistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para la gestión de los riesgos laborales que promuevan ambientes de trabajo saludables que contribuyan al desarrollo de la misión de la entidad.
En cumplimiento de lo anterior, el SENA realiza acciones para generar una cultura de seguridad y salud en el trabajo, comprometiéndose a:
•La promoción de la seguridad y la salud en el trabajo como una responsabilidad de todos sin excepción.
•El fomento de la prevención de accidentes y enfermedades laborales en los ambientes de trabajo.
•La identificación de los peligros, evaluación y valoración de los riesgos de manera permanente con la participación de todos los interesados con el fin de establecer los respectivos controles.


SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
siga
REINICIAR
Comités
Copasst y Comité de Convivencia
COPASST
¿Qué es el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo?
El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) es un grupo conformado por igual número de personas en representación del empleador y de los trabajadores, constituyéndose en un medio para la promoción de la salud ocupacional. Su objetivo principal es hacer seguimiento a la Seguridad y Salud en el Trabajo, al igual que canalizar las inquietudes de salud y seguridad de los trabajadores hacia la administración.


SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
siga
REINICIAR
Objetivos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Empresa Laboralmente Saludable
•Disminuir la accidentalidad, las enfermedades laborales y el ausentismo.
•Promover la participación de los trabajadores en su cuidado individual y colectivo.
•Fomentar el cumplimiento de las exigencias legales mediante el mejoramiento continuo del subsistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Para todos nosotros, es preciso conocer los aspectos fundamentales del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para poder asumir la responsabilidad que nos compete como trabajadores en su desarrollo y en el cuidado de nuestra salud.


SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
siga
REINICIAR
SUBSISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO
Estructura del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
EJE DE MEDICINA PREVENTIVA Y DEL TRABAJO
Tiene por finalidad la promoción, prevención y control de la salud de los trabajadores. Entre sus actividades está la realizacion de exámenes médicos de ingreso, periódicos y de egreso; el programa de vigilancia epidemiológicay seguimiento visual, auditivo cardiovascular y ostemuscular, etc.
EJE DE HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL
Su objetivo es identificar, evaluar, priorizar y controlar los factores de riesgo que se originen en los puesto de trabajo y ambiente laboral y que puedan afectar la salud del trabajador.
Entre sus actividades está la realización de inspecciones de seguridad, panorama de riesgos, capacitacion en seguridad, etc.
EJE SENA MENTALMENTE SALUDABLE
Está encaminado al diagnóstico, identificación de factores de riesgos psicosociales y factores protectores mejorando las condiciones de trabajo y salud asociadas y proponiendo medidas correctivas frente al riesgo psicosocial en los funcionarios del SENA etc.

interfaces gráficas según requerimientos del proyecto

Requisito de software FRQ-0001 **Identificador del requerimiento**: FRQ-0001
Nombre del requerimiento: Página de inicio
Precondiciones del requerimiento: Se requiere que el cliente cuente con un dispositivo móvil que cumpla con los requerimientos de software para poder ingresar a nuestra aplicación web. El usuario debe tener una conexión de internet estable, abrir el navegador de su preferencia y acceder al dominio web correspondiente.
Descripción del requerimiento: El sistema deberá mostrar un menú de 10 opciones.
Características del requerimiento: La página principal podrá ser consultada por cualquier usuario sin importar el nivel de accesibilidad que tenga.
Prioridad del requerimiento: Alta



interfaces gráficas según requerimientos del proyecto

Requisito de software FRQ-0002
Identificador del requerimiento: FRQ-0002
Nombre del requerimiento: Subsistemas de Gestion de seguridad y salud en el trabajo: Se requiere que el cliente cuente con un dispositivo móvil que cumpla con los requerimientos de software para poder ingresar a nuestra aplicación web. El usuario debe tener una conexión de internet estable, abrir el navegador de su preferencia y acceder al dominio web correspondiente.
Descripción del requerimiento: El sistema deberá mostrar una página de inicio a todos sus visitantes en la que se desplieguen funcionalidades y servicios principales.
Características del requerimiento: La página principal podrá ser consultada por cualquier usuario sin importar el nivel de accesibilidad que tenga.
Prioridad del requerimiento: Baja





Tomando como referencia el prototipo realizado en la evidencia EV02 según las necesidades del *software* a desarrollar realice el diseño web y/o móvil utilizando componentes y tecnologías vistas en los componentes **"Arquitectura aplicaciones móviles nativas y herramientas para el diseño y desarrollo móvil híbrido"**.

Elementos para tener en cuenta en el documento: se debe crear la interfaz gráfica definiendo colores, usabilidad, estilos, menús cumpliendo con las necesidades del *software* a desarrollar.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Productos para entregar:** interfaz gráfica del *software* a desarrollar en una carpeta comprimida con sus respectivos archivos.
- **Extensión:** ZIP.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **interfaces gráficas según requerimientos del proyecto- GA6-220501096-AA3-EV03.**

Instrumento de evaluación

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1.	Las interfaces presentadas muestran un diseño usable.			30%
2.	Las interfaces presentadas manejan buena composición de color.			30%
3.	Las interfaces están relacionadas con los *mockups* presentados anteriormente.	✓		30%
4.	Las interfaces presentadas cumplen con los requerimientos del *software* a desarrollar.			10%

Actividad de aprendizaje GA6-220501096-AA4-Generar plantillas y estilos.

Esta actividad se centra en el diseño *frontend* para aplicaciones web y móviles aplicando aspectos de usabilidad implementando temáticas de HTML, CSS, JS.

Duración: 48 horas
Materiales de formación a consultar: para el desarrollo de esta actividad es importante la lectura y análisis del material de formación: **“Diseño de interfaces web”**
Evidencias: a continuación, se describen las acciones y las correspondientes evidencias que conforman la actividad de aprendizaje**:**

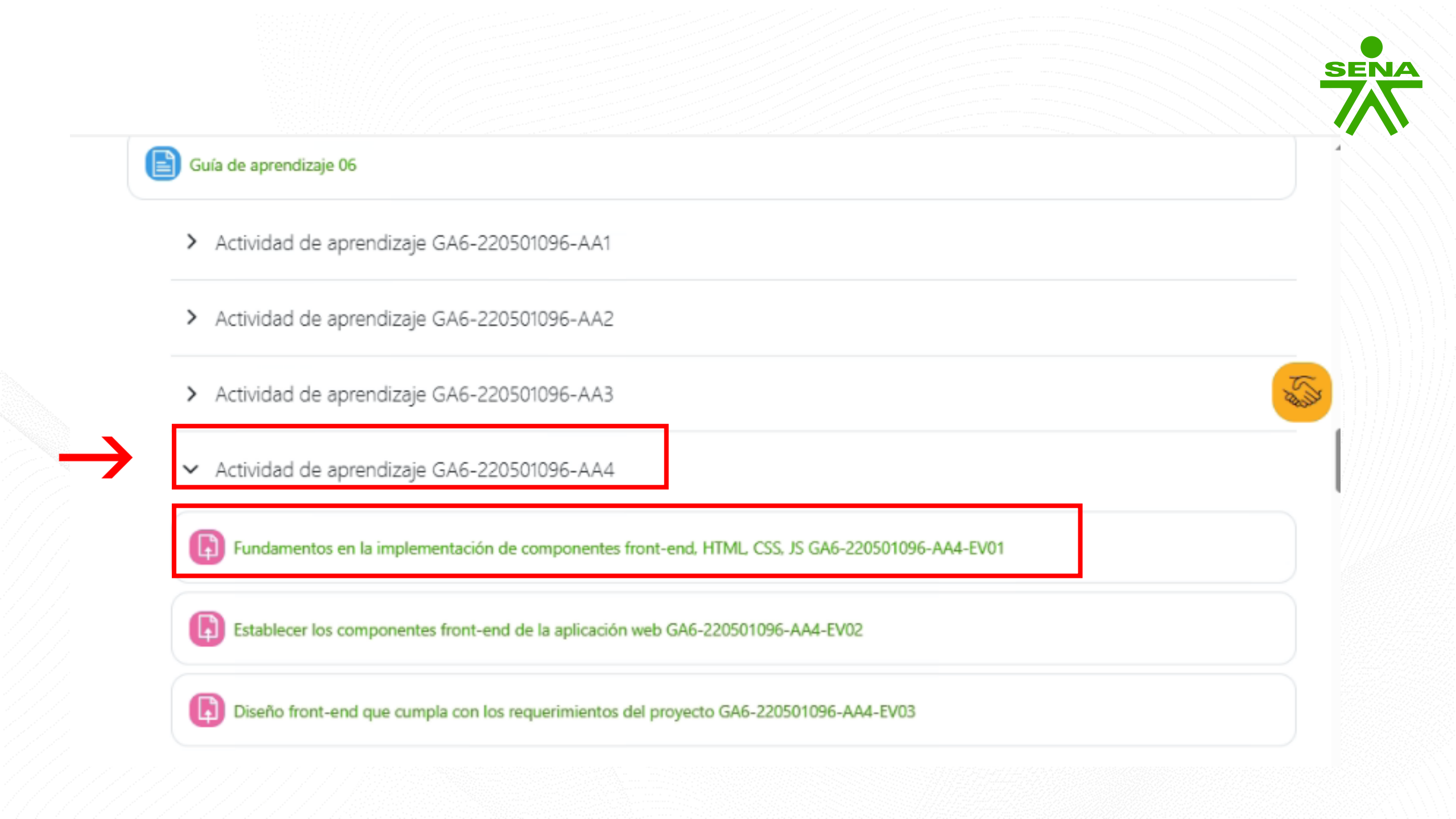
Evidencia de desempeño: GA6-220501096-AA4-EV01 fundamentos en la implementación de componentes frontend, HTML, CSS, JS.

FASE 3 EJECUCIÓN

Actividad de proyecto 6

Material de formación

- Modelo entidad relación
- Bases de Datos NoSQL
- Implementación y manipulación de bases de datos relacionales
- Arquitectura aplicaciones móviles nativas
- Herramientas para el diseño y desarrollo móvil híbrido
- Diseño de interfaces web
- Actividad física y hábitos de vida saludable


Guía de aprendizaje 06
Actividad de aprendizaje GA6-220501096-AA1
Actividad de aprendizaje GA6-220501096-AA2
Actividad de aprendizaje GA6-220501096-AA3
Actividad de aprendizaje GA6-220501096-AA4
Fundamentos en la implementación de componentes front-end. HTML. CSS. JS GA6-220501096-AA4-EV01
Establecer los componentes front-end de la aplicación web GA6-220501096-AA4-EV02
Diseño front-end que cumpla con los requerimientos del proyecto GA6-220501096-AA4-EV03

Diseño Interfaz Web

Elementos clave del diseño de interfaz web

1.Estructura
2.Diseño visual
3.Interactividad
4.Usabilidad
5.Responsive design



Objetivos del diseño de interfaz web

•Garantizar una **experiencia de usuario (UX)** positiva.
•Hacer que la navegación sea **intuitiva y rápida**.
•Lograr coherencia visual y alinearse con la identidad de la organización.
•Facilitar que el usuario cumpla su objetivo (leer, registrarse, comprar, etc.).

HTML 5

HTML significa **HyperText Markup Language** (Lenguaje de Marcado de Hipertexto).



¿Qué es HTML?

- Es un **lenguaje de marcado**
- Se compone de **etiquetas** (<p>, <h1>, <img>, <a>, etc.)
- Define la **estructura** de una página: títulos, párrafos, imágenes, enlaces, tablas, formularios, videos, etc.

¿Para qué se utiliza?



1. **Construir páginas web**.
2. **Organizar contenido**.
3. **Incrustar elementos multimedia**.
4. **Conectar con otras páginas**.
5. **Base para otros lenguajes** :
   - **CSS** → Para dar estilo (colores, tamaños, diseño).
   - **JavaScript →** Para la interactividad (animaciones, formularios dinámicos, botones que responden).

Ejemplo básico de código HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Mi primera página</title>
</head>
<body>
  <h1>Hola, mundo</h1>
  <p>Este es un párrafo en HTML.</p>
  <a href="https://www.google.com">Ir a Google</a>
</body>
</html>
```

Estructura con etiquetas:

- <!DOCTYPE html> → Tipo de documento.
- <html> → Inicio de la página.
- <head> → Información para el navegador.
- <title> → Título de la pestaña.
- <body> → Lo que el usuario ve.
- <h1> → títulos
- <p> → párrafos
- <img> → imágenes
- <a> → enlaces

CSS

- CSS significa **Cascading Style Sheets** o en español **Hojas de Estilo en Cascada**.
- Es el lenguaje que se utiliza para **dar estilo y diseño** a las páginas web creadas con HTML.



¿Cómo funciona?

1. **Selecciona un elemento HTML**
   - Ejemplo: un párrafo <p> o un título <h1>.
2. **Aplica reglas de estilo**
   Cada regla tiene dos partes:
   - Selector → indica a qué elemento HTML se aplica.
   - Declaraciones → indican qué estilo aplicar (propiedad + valor).

   Ejemplo:

```
p {
color: blue;        /* El texto del párrafo será azul */
font-size: 18px;    /* El tamaño de letra será 18 píxeles */
}
```

3. **Los navegadores interpretan el CSS**

Recomendaiones de usar CSS

Ejemplo de hoja interna:

```
<head>
    <style>
      body{ background-color: #FFFFFF;
      }
      h1{
        color: #000000;
        text-align: center;
      }
    </style>
</head>
<body>
</body>
```



Ejemplo de hoja externa:

```
<head>
   <link rel="stylesheet"
type="text/css" href="estilo.css">
</head>
<body>
</body>
```

Ejemplo de hoja en sitio web:

```
<head>
   <link rel="stylesheet"
type="text/css"
href="https://www.estilo.css">
</head>
<body>
</body>
```

1. **En línea (inline CSS)**
   Dentro de la etiqueta HTML:

```
<p style="color: red;">Texto en rojo</p>
```

2. **Interno (internal CSS)**
   En el mismo archivo HTML, dentro de <style>:

```
<style>
  h1 {
    color: green;
  }
</style>
```

3. **Externo (external CSS)**
   En un archivo aparte .css y se vincula con HTML:

```
<link rel="stylesheet" href="estilos.css">
```

Ejemplo completo (HTML + CSS)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
    <title>Ejemplo CSS</title>
  <style>
    body {
     background-color: #f0f0f0;
     font-family: Arial, sans-serif;
   }
    h1 {
    color: darkblue;
   }
    p {
    color: gray;
    font-size: 18px;
   }
  </style>
 </head>
<body>
 <h1>Bienvenido</h1>
 <p>Este texto está estilizado con CSS.</p>
</body>
</html>
```

Curso Básico de HTML5 y CSS3 Desde Cero

https://www.youtube.com/watch?v=Y-OhzQpsRwI

Fundamentos en la implementación de componentes frontend, HTML, CSS, JS.

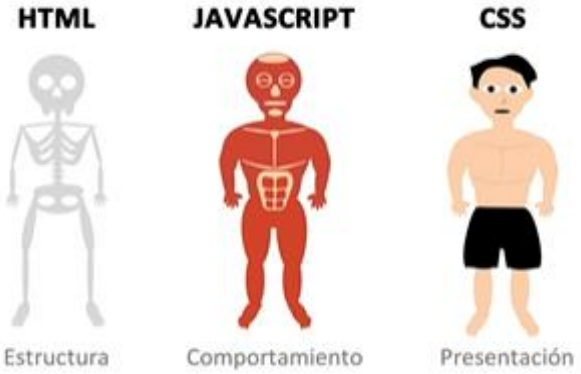
¿Qué es el diseño web?



Actividad de
crear y gestionar
sitios o aplicaciones web

{} coderos

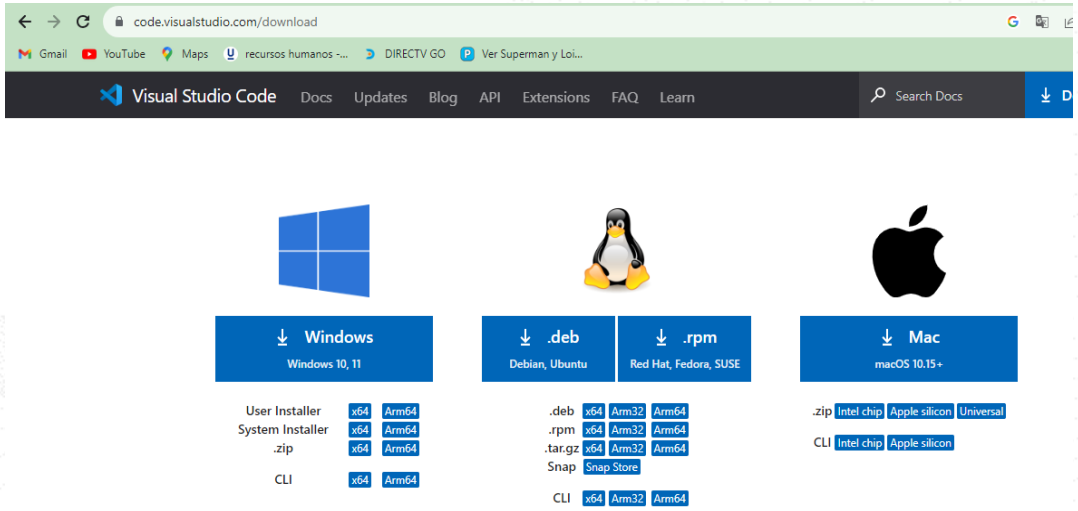
Frontend

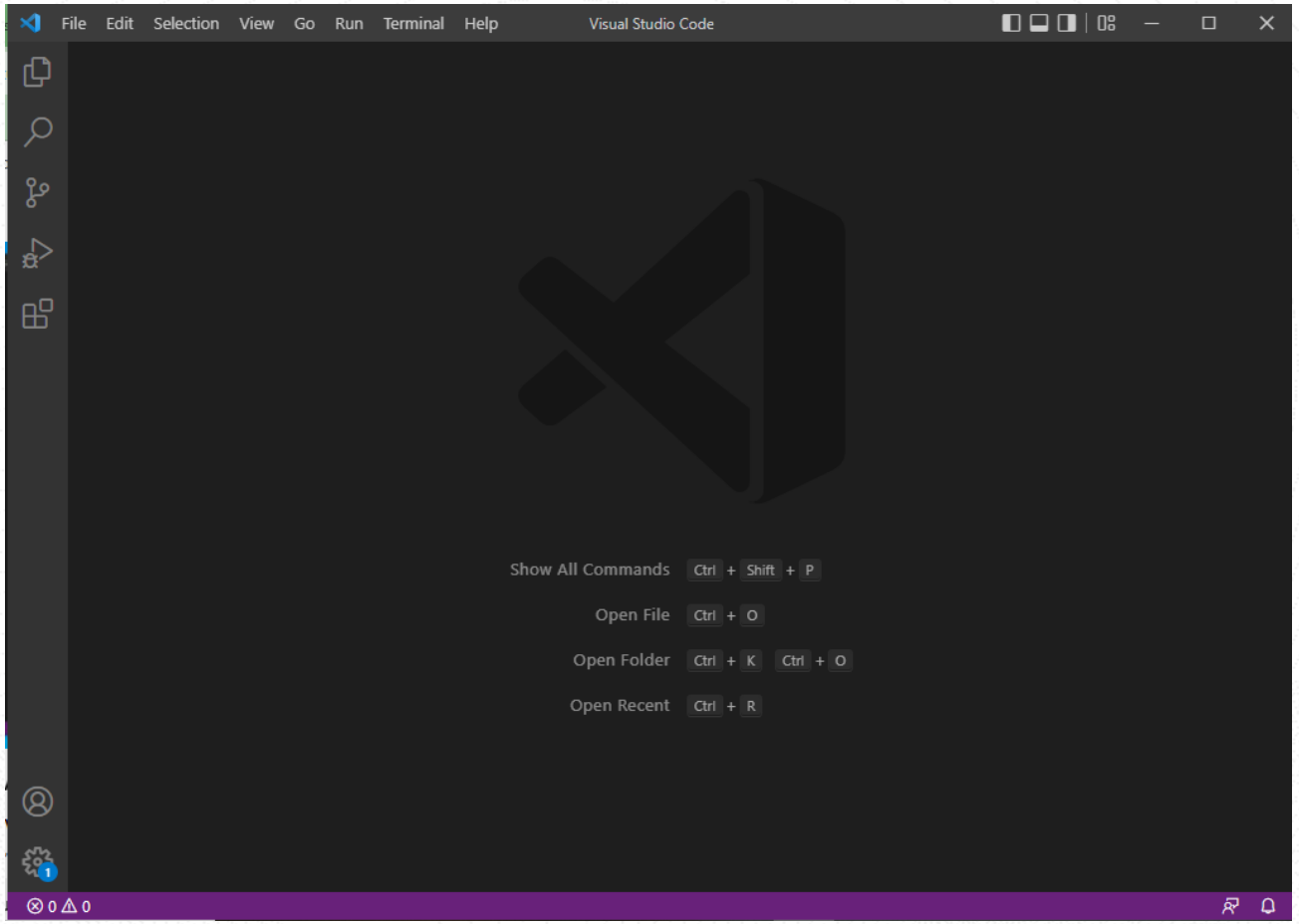


PAGINA WEB con HTML y CSS en (VISUAL STUDIO CODE)

Pagina de descarga

https://code.visualstudio.com/download





Como HACER una PAGINA WEB con HTML y CSS en (VISUAL STUDIO CODE)

https://www.youtube.com/watch?v=Zqx2OwOQ5qA



Con base en el siguiente contexto aplique los principales componentes de HTML y CSS: elabore una página que enseñe un pequeño tutorial seleccionando un tema de su gusto. Establezca un título. Emplee una lista ordenada para indicar los distintos conceptos que contiene el tutorial con enlaces a los temas propiamente dichos. Cada tema debe tener su título imagen y la descripción del tema.

Elementos para tener en cuenta en el documento:

- Debe incluir los elementos vistos en el componente.
- La página debe utilizar estilos CSS.

Lineamientos generales para la entrega de la evidencia:

- **Producto para entregar:** Archivos formato HTML los cuales deben estar en una carpeta comprimida.
- **Formato:** ZIP.
- Para hacer el envío de la evidencia remítase al área de la actividad correspondiente y acceda al espacio: **fundamentos en la implementación de componentes *frontend*, HTML, CSS, JS - GA6-220501096AA4-EV01**

Instrumento de evaluación

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1.	Soluciona el problema propuesto aplicando los componentes *frontend*.			30%
2.	El contenido se enlaza con la página correspondiente con imagen, título y descripción.	✓		30%
3.	Aplica estilos CSS.			30%
4.	Emplea listas ordenadas.			10%

Tutorial básico de HTML y CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <title>Tutorial básico de HTML y CSS</title>
 <style>
  /* Estilos generales */
  body {
   font-family: Arial, sans-serif;
   background-color: #f4f4f9;
   margin: 0;
   padding: 20px;
  }
  h1 {
   text-align: center;
   color: darkblue;
  }
 h2 {
   color: #333;
   margin-top: 40px;
  }
p {
   font-size: 16px;
   line-height: 1.6;
   color: #555;
  }
```

```
/* Lista del índice */
 ol {
  background: #fff;
  padding: 20px;
  border-radius: 8px;
  box-shadow: 0px 2px 5px rgba(0,0,0,0.2);
  width: 50%;
  margin: 20px auto;
 }

 li {
  margin: 10px 0;
 }
 a {
  text-decoration: none;
  color: darkblue;
  font-weight: bold;
 }
 a:hover {
  color: navy;
  text-decoration: underline;
 }
```

Tutorial básico de HTML y CSS

```
/* Contenido de cada tema */
  .tema {
    background: #fff;
    padding: 20px;
    border-radius: 8px;
    box-shadow: 0px 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);
    margin: 20px 0;
  }
  .tema img {
    max-width: 100%;
    height: auto;
    border-radius: 8px;
    margin-top: 10px;
  }
 </style>
</head>
<body>
 <h1>Tutorial básico de HTML y CSS</h1>
 <h2>Índice</h2>
 <ol>
  <li><a href="#html">Introducción a HTML</a></li>
  <li><a href="#css">Introducción a CSS</a></li>
  <li><a href="#ejemplo">Ejemplo práctico</a></li>
 </ol>
```

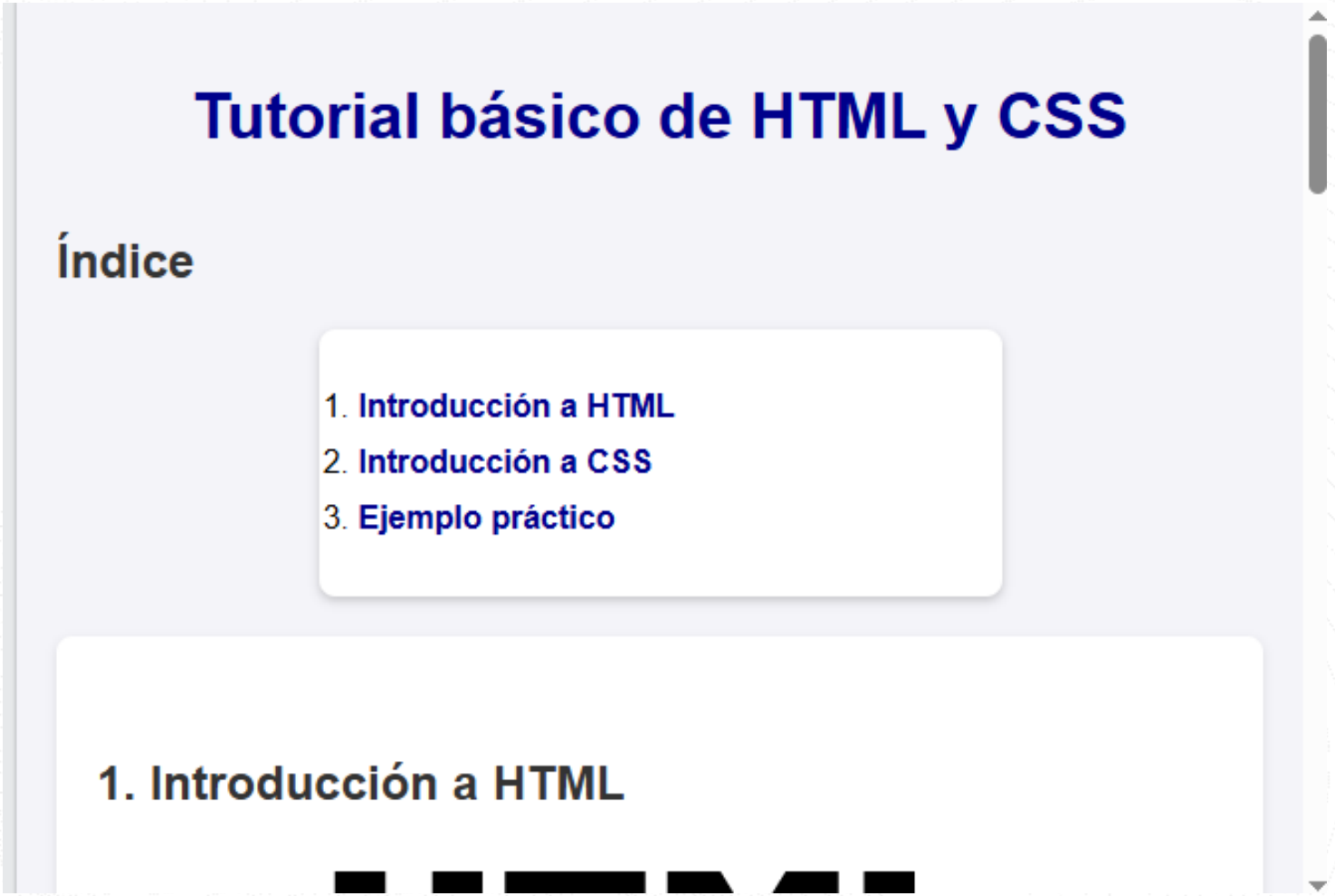
```
<!-- Tema 1 -->
 <div class="tema" id="html">
  <h2>1. Introducción a HTML</h2>
  <img
src="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/61/HTML5_logo_and_
wordmark.svg" alt="Logo HTML">
  <p>
   HTML (HyperText Markup Language) es el lenguaje estándar para crear la
   estructura de las páginas web. Usa etiquetas como <code>&lt;h1&gt;</code>,
   <code>&lt;p&gt;</code> y <code>&lt;a&gt;</code> para organizar títulos,
párrafos y enlaces.
  </p>
 </div>
```

Tutorial básico de HTML y CSS

```
 <!-- Tema 2 -->
  <div class="tema" id="css">
    <h2>2. Introducción a CSS</h2>
    <img
src="https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d5/CSS3_logo_and
_wordmark.svg" alt="Logo CSS">
    <p>
      CSS (Cascading Style Sheets) se utiliza para dar estilo a las páginas web.
      Permite definir colores, tamaños de letra, márgenes, fondos y mucho más.
      Gracias a CSS, un sitio web se ve atractivo y organizado.
    </p>
  </div>
```

```
  <!-- Tema 3 -->
  <div class="tema" id="ejemplo">
    <h2>3. Ejemplo práctico</h2>
    <img src="https://www.w3schools.com/css/img_selector.gif" alt="Ejemplo CSS
aplicado">
    <p>
      En este ejemplo, HTML define la estructura de la página y CSS le da el estilo.
      Juntos, logran que los sitios web sean funcionales y atractivos.
      Prueba copiar este código en tu editor y abrirlo en el navegador.
    </p>
  </div>
</body>
</html>
```

Tutorial básico de HTML y CSS



Usando un editor online

CodePen https://codepen.io/pen/

JSFiddle https://jsfiddle.net/?utm_source=chatgpt.com

W3Schools Tryit Editor

https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_default&utm_source=chatgpt.com

Plazo Actividades:

10 al 23 de Noviembre



Dudas e inquietudes



1. Pedir la Palabra levantado la mano.
2. Iniciar indicando el nombre del instructor a quien se dirige la pregunta.
3. Ser muy exacto y breve en lo que se pregunta.

G R A C I A S

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682

@SENAComunica

www.sena.edu.co