**Memoria del Proyecto: Sitio Soy Sergio**

**Requisitos y Objetivos**

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un sitio web personal que funcione como un currículum vitae online. Este sitio permitirá al usuario mostrar diferentes secciones editables según sus necesidades. A continuación, se detallan las secciones principales y funcionalidades requeridas:

1. **Inicio:**
   * Presentación de la página con una foto del usuario y la frase “Hola, soy – el nombre del usuario –”.
   * El fondo de esta sección, podrá ser un cielo animado, un fondo degradado, donde el usuario, eligira los colores de degradado, un fondo degradado, animado, donde el usuario eligira los colores, una imagen que el usuario subirá o un color. De no seleccionar nada, el fondo por defecto será el cielo animado.
2. **Datos Personales:**
   * Campos como Nombre, Fecha de Nacimiento, Nacionalidad, Localidad de Residencia, Carné de Conducir, Enlace a LinkedIn, Correo Electrónico y Teléfono.
   * Los datos serán editables y el usuario podrá elegir qué información mostrar.
3. **Habilidades:**
   * Cada habilidad se presentará con un nombre y un nivel del 1 al 10.
   * Se podrán añadir, modificar o eliminar habilidades.
   * El usuario podrá decidir si mostrar esta sección o no. Si no se muestra, no deberá aparecer en el menú principal.
4. **Experiencias Laborales:**
   * Cada experiencia laboral incluirá Puesto, Empresa, Año de Inicio, Año de Fin y Descripción.
   * El usuario podrá editar estos datos, decidir qué campos mostrar u ocultar, y añadir o eliminar experiencias laborales completas.
   * El usuario podrá decidir si mostrar esta sección o no. Si no se muestra, no deberá aparecer en el menú principal.
5. **Estudios:**
   * Cada estudio registrado contendrá Nombre del Estudio, Centro Educativo, Año de Inicio, Año de Fin, Nota Media y Descripción.
   * Las entradas serán editables y el usuario podrá elegir si incluir todos los campos disponibles, así como añadir o eliminar estudios completos.
   * El usuario podrá decidir si mostrar esta sección o no. Si no se muestra, no deberá aparecer en el menú principal.
6. **Proyectos:**
   * Cada proyecto incluirá Nombre del Proyecto, Cliente, Lenguajes Utilizados, Enlace y Descripción.
   * El usuario podrá personalizar qué detalles mostrar y podrá añadir o eliminar proyectos según sea necesario.
   * El usuario podrá decidir si mostrar esta sección o no. Si no se muestra, no deberá aparecer en el menú principal.
7. **Hobbies:**
   * Cada hobby estará compuesto por un nombre y una descripción.
   * El usuario tendrá la opción de añadir, modificar o eliminar hobbies, así como decidir si mostrar esta sección. Si no se muestra, no deberá aparecer en el menú principal.
8. **Presentación**:
   * Incluirá una pequeña descripción del usuario y una foto de él.
   * No se mostrará en el menú principal y el usuario decidirá si incluirla o no.
9. **Footer:**
   * Contendrá el copyright, así como el vínculo a contactos y al login.

**Tecnologías Utilizadas**

* **HTML5 y CSS3**: Para la estructura y el diseño.
* **Bootstrap 5**: Para estilos y diseño responsivo.
* **Google Fonts**: Para fuentes tipográficas.
* **XML**: Para almacenamiento de datos.
* **XSLT**: Para transformar XML a HTML dinámicamente.
* **Java**: Para la lógica del servidor.
* **JavaScript**: Para mejorar la interactividad del usuario y enviar solicitudes asincrónicas al servidor.

**Estructura del Proyecto**

/soy\_sergio

index.html

login.html

registro.html

recupera\_pass.html

gestion.html

/css (hojas de estilo)

-hojas de estilo Bootstrap

-estilo\_principal.css

-menu.css

-header.css

/js (archivos JavaScript)

-archivos js de Bootstrap

-carga\_head.js

-carga\_header.js

-carga\_menu.js

-carga\_secciones.js

-menu\_fijo.js

/xml (datos.xml)

-header.xml

-datos.xml

/xsd (archivos XSD)

/xsl (archivos XSL)

/img (imágenes del proyecto)

/server

- LoginServlet.java

- UpdateDataServlet.java

- HashUtil.java

- CryptoUtil.java

- credentials.properties

- Web.xml

/META-INF

- context.xml

/WEB-INF

- lib

- web.xml

**Detalles Adicionales**

* **Seguridad**:
  + Los datos sensibles estarán protegidos mediante cifrado y hash utilizando CryptoUtil.java y HashUtil.java. Las credenciales se almacenarán de manera segura en credentials.properties.
  + Configuraremos web.xml para gestionar la seguridad y las restricciones de acceso a los servlets.
* **Interacción Front-end y Back-end**:
  + Utilizaremos LoginServlet.java y UpdateDataServlet.java para gestionar las solicitudes HTTP y actualizar los datos en datos.xml desde las páginas HTML (login.html, gestion.html).
  + JavaScript se empleará para mejorar la interactividad del usuario y enviar solicitudes asincrónicas al servidor.
* **Gestión de Datos**:
  + datos.xml contendrá secciones estructuradas para cada tipo de dato, permitiendo flexibilidad en la edición y visualización de la información.
* **Transformación XML a HTML**:
  + Utilizaremos varios archivos XSL para transformar los datos almacenados en datos.xml en páginas HTML dinámicas y estilizadas.
* **Responsividad y Diseño**:
  + Los archivos CSS y Bootstrap garantizarán un diseño responsivo y atractivo.
  + Utilizaremos Google Fonts para mejorar la tipografía del sitio web.
* **Gestión de Errores y Excepciones**:
  + Implementaremos manejo de errores robusto en Java para garantizar la estabilidad de la aplicación durante la manipulación de datos y la interacción con el usuario.
* **Pruebas y Validaciones**:
  + Realizaremos pruebas unitarias y funcionales exhaustivas para validar todas las funcionalidades del sitio web.
* **Documentación**:
  + Se proporcionará documentación detallada del código, incluyendo comentarios claros y una guía básica para los usuarios finales.

**Integración de Bootstrap y Google Fonts**

* **Archivos de Bootstrap**:
  + bootstrap.min.css se incluirá en la carpeta /css y se enlazará en las páginas HTML.
  + bootstrap.bundle.min.js se incluirá en la carpeta /js y se enlazará en las páginas HTML.
* **Google Fonts**:
  + Importaremos las fuentes desde Google Fonts en los archivos HTML.

**Modificaciones en HTML**

* Se actualizarán las páginas HTML (index.html, login.html, registro.html, recupera\_pass.html, gestion.html) para incluir los enlaces a los archivos de Bootstrap y Google Fonts, y utilizar sus clases para un diseño mejorado y responsivo.

Este proyecto garantiza un currículum vitae online dinámico y personalizable, proporcionando una plataforma robusta y segura para gestionar la información personal y profesional del usuario.