



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL FORMATO MATERIAL DE APOYO – ACTIVIDADES

DESARROLLO APLICACIONES WEB EN PYTHON CON FLASK

Enunciado

La red de instructores del SENA quiere contar con una aplicación web que les permita compartir guías de aprendizaje para cada uno de los programas donde trabajan. La aplicación debe permitir a los instructores registrarse, así como también poder subir las guías y consultar guías de aprendizaje.

Requerimientos:

- **Registrar instructores.** Lo hace cada uno. Se requieren los siguientes datos:
 - **Nombre Completo**
 - **Correo Electrónico**
 - **Regional:** [Cauca, Huila, Antioquia, Valle, Nariño...], se seleccione de una lista obtenida de la base de datos.

Al registrarse, la aplicación le envía un correo con los datos de ingreso a la aplicación. El usuario y la contraseña.
- **Subir guías de aprendizaje:** Las guías de aprendizaje las sube cada instructor con los siguientes datos:
 - **Nombre de la Guía de Aprendizaje:** Ejemplo: Guía Aprendizaje Desarrollo Web
 - **Descripción:** Ejemplo: Se incluye desarrollo web en Python con flask.
 - **Programa de Formación:** [Desarrollo de Software, Multimedia, Inteligencia Artificial, Analítica de Datos, Construcción, Contabilidad...], se selecciona de una lista obtenida de la base de datos.
 - **Documento en formato PDF:** Se debe anexar documento en formato pdf con el contenido de la guía.
 - **Fecha:** Fecha y hora al subir la guía de aprendizaje.
 - **Instructor que realiza el proceso:** Este dato lo pueden obtener cuando inician la sesión.
- **Listar guías de aprendizaje:** Mostrar las guías en una tabla con los siguientes datos:
 - Nombre Guía
 - Descripción
 - Programa de Formación
 - Nombre Instructor
 - Regional del Instructor
 - Fecha Publicación
 - Icono pdf para dar clic y mostrar el contenido del documento.
- **Ingresar a la aplicación** con las credenciales de cada instructor
- **Salir de la aplicación**



Consideraciones Generales

- La aplicación debe ser desarrollada en **Python con Flask y Mongo**
- Crear la base de datos requerida
- Se debe utilizar **mongoengine** para trabajar orientado a objetos
- Para poder subir una guía de aprendizaje y listar las guías de aprendizaje debe haber iniciado sesión.
- Al subir una guía de aprendizaje es necesario conocer el instructor que realiza el proceso.
- Utilizar **Datatables** en la tabla donde van a listar las guías de aprendizaje
- Hagan un pequeño vídeo grabando la pantalla al probar la aplicación. Debe ser subido también al repositorio.
- El resultado debe ser publicado en un repositorio en **github** que debe ser compartido al instructor
- La aplicación debe ser desplegada en render u otro servidor. La url debe ser compartida al instructor.

Fecha de Entrega: Jueves 24 de julio de 2025

CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	César Marino Cuéllar Chacón	Instructor	CTPI-CAUCA	23-07-2025