



**GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE**

1. FORMULACION DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Resuelva

Proyecto: Diseño y Desarrollo de la Base de Datos para un Sistema de Información Seleccionado.

Descripción General del Proyecto

En este proyecto, se desarrollará la base de datos para un sistema de información seleccionado, utilizando SQL Server y cumpliendo con los siguientes requisitos:

Requerimientos del Proyecto

1. Descripción Detallada del Sistema de Información

- Proporcionar una descripción detallada de la funcionalidad del sistema de información seleccionado. Indica:
 - Los objetivos principales del sistema.
 - Los tipos de usuarios que interactuarán con el sistema y sus roles.
 - Las principales funcionalidades del sistema tales como gestión de usuarios, gestión de productos, generación de reportes, etc.

2. Modelado de la Base de Datos Relacional

- Crear un modelo relacional de la base de datos utilizando un software de modelado de bases de datos de tu elección.
- El modelo debe incluir al menos cinco (5) tablas, cada una con un mínimo de tres (3) campos.
- Las tablas deben estar correctamente relacionadas mediante claves primarias y foráneas.
- Definir claramente las relaciones entre las tablas (uno a uno, uno a muchos, muchos a muchos), asegurando la integridad referencial.

3. Implementación en Django



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

- Investigar cómo representar las relaciones entre tablas en los modelos de Django.
- Implementar el modelo de la base de datos en Django utilizando las clases de modelos y las relaciones correspondientes.
- Crear migraciones para reflejar el modelo de la base de datos en SQL Server.

4. Población de la Base de Datos

- Llenar las tablas creadas utilizando sentencias SQL en el gestor de base de datos de SQL Server.
- Completar la población de datos también utilizando el Shell de Django para demostrar el uso de la API de Django para la creación y manipulación de registros.

5. Consultas a la Base de Datos

- Crear el enunciado y realizar al menos diez (10) consultas de datos sobre la base de datos creada. Las consultas deben realizarse tanto utilizando sentencias SQL como utilizando el ORM (Shell) de Django.