# Proyecto DBS 2025 PAO 1: Entregable 1

## Objetivo

Realizar el Diseño Conceptual y Lógico para un Sistema de Base de Datos relacional a partir de un conjunto de requerimientos y especificaciones funcionales que usted deberá elaborar.

## Objetivos específicos

* Elaborar un documento de Word que describa el conjunto de especificaciones funcionales de una aplicación web que se les ha asignado por su profesor.
* Elaborar un diagrama E/R que recoja los requerimientos de datos de las especificaciones funcionales del documento de Word.
* Elaborar un Esquema Relacional gráfico (relational schema) que recoja los requerimientos de datos de las especificaciones y los conceptos del D E/R elaborado por usted

## Instrucciones

1. Elaborar un documento de especificaciones funcionales de su sistema, para esto utilice como plantilla el siguiente [documento](https://docs.google.com/document/d/1b70_ivhAhCLWNNVIqqqbnMyK4StgYfQJ41NIfaGWenc/edit?usp=sharing). Llene cada una de las secciones del documento adecuándose a las funcionalidades, a tareas de usuario, a tipos de usuario de la aplicación que le ha sido asignada.   
     
   Para completar la información requerida, se sugiere (1) darse de alta o crear un usuario en la aplicación web asignada para cada uno de los roles de la aplicación, (2) Utilizar la interfaz web para recopilar las operaciones y tareas de usuario habituales por cada tipo de usuario, (3) para cada tarea de usuario identificar y agrupar los campos o atributos en Entidades o Clases y (4) especificar en el formato del documento lo que se requiere.
2. Elaborar un diagrama E/R de acuerdo al documento de especificaciones del punto 1. De acuerdo, al texto guía el desarrollo de este diagrama es un proceso iterativo que involucra las siguientes actividades:
   1. Identificar las reglas del negocio (business rules) basados en la descripciones de las operaciones del documento de funcionalidades. Para elaborar estas “business rules” siga el formato especificado en el texto guía pag, 138. Developing a ER Diagram.
   2. Identificar las entidades y relaciones entre entidades principales de acuerdo a las reglas del negocio.
   3. Elaborar el diagrama inicial E/R, este diagrama no debe incluir todos los atributos, intente incluir aquellos relevantes, este diagrama debe ser usado para explicar las relaciones entre los conceptos del modelo en clases.
   4. Identificar atributos, claves primarias y una adecuada descripción de las entidades,
   5. Elaborar un D E/R detallado que incluya todos los atributos y
3. Elaborar un Schema Relational, que cumpla con las reglas del negocio y se base en los criterios de transformación del D E/R al Relacional. Este diagrama no debe incluir tipos de datos.
4. Finalmente, elaborar un Diccionario de datos que siga el formato de la tabla 3.6 de la página 88 del texto guía.

## Entregables

Documento en formato PDF que incluya los tres puntos que se describen arriba. Para los diagramas puede usar alguna de las notaciones revisadas en clases, Chen o Crow’s Foot. Entre las herramientas sugeridas están ERDPlus, Workbench IDE, y Draw.io

## Fecha de entrega

Entregable 1: miércoles 25 de junio del 2025

Entregable 2: presentación oral 7 de julio del 2025