

# Diseño de una Base de Datos utilizando el Modelo Entidad-Relación

- **Descripción del Proyecto:**

El objetivo del proyecto es que cada grupo, conformado por **tres personas**, desarrolle un diseño de base de datos utilizando el **Modelo Entidad/Relación**. Cada grupo tendrá la libertad de elegir el **universo del discurso** que prefiera, siempre y cuando este represente una situación realista y cumpla con los requisitos mínimos establecidos. El propósito es que los estudiantes se enfrenten a una situación de modelado de datos y creen un diseño conceptual que luego pueda ser implementado en un Sistema Gestor de Bases de Datos.

Cada grupo debe seleccionar un **universo del discurso** que pueda modelarse de manera adecuada con el uso de entidades, atributos y relaciones. La clave está en que el problema elegido presente la complejidad suficiente para cubrir los requisitos de diseño solicitados.

- **Requisitos mínimos del Modelo E/R:**

El diseño del modelo E/R deberá reflejar la estructura de los datos necesarios para gestionar las operaciones principales dentro del universo del problema elegido. El modelo deberá contar con un mínimo de **cinco entidades** principales, cada una de ellas con al menos **cinco atributos** que describan sus características. Además, el modelo debe contener las **relaciones** entre las entidades necesaria, indicando claramente su en cada una de ellas tanto la **cardinalidad** como las **participaciones** de todas las entidades.

Es obligatorio que cada entidad cuente con una **clave primaria** que identifique de manera única a sus instancias. Aunque no es un requisito obligatorio, los grupos pueden incluir **jerarquías** de generalización/especialización si consideran que son pertinentes para el problema seleccionado.

- **Documentación del Proyecto:**

La entrega final del proyecto deberá estar **documentada**. Esto incluye una **descripción detallada del universo del problema** elegido, explicando las necesidades de gestión de información que resuelve el sistema diseñado. Se deberá presentar un **diagrama del Modelo Entidad/Relación**, así como una descripción clara de cada entidad, sus atributos y las relaciones que las vinculan. Además, es importante que los grupos justifiquen las **decisiones de diseño** tomadas, explicando por qué han estructurado el modelo de esa manera y cómo dicho diseño satisface los requisitos del problema.

- **Entrega:**

El proyecto debe ser entregado, por solo un miembro del grupo, a través del **Aula Virtual** en un archivo **PDF** en el que se incluya tanto el diagrama del modelo ER en un formato gráfico legible como la descripción del problema, las entidades, atributos y relaciones, además de la justificación del diseño. En cuanto a la **evaluación**, en el Aula Virtual está disponible la **rúbrica** que se va a emplear en la corrección.