

UNIVERSIDAD TÉCNICA NACIONAL  
CARRERA: INGENIERÍA DEL SOFTWARE

CURSO FUNDAMENTOS DE BASE DE DATOS  
CÓDIGO: ISW-312  
PROYECTO

**Objetivo:** Aplicar los conocimientos adquiridos relacionados con el modelado de bases de datos y lenguaje SQL, mediante el realización de proyecto aplicable a la vida real.

### Introducción

Las bases de datos relacionales son ampliamente utilizadas y expertos estiman que seguirán liderando el mercado por un largo tiempo, por lo menos en el ámbito comercial, especialmente el financiero y de otros mercados orientados a las transacciones, ya que estos precisan de los fuertes mecanismos que aportan las bases de datos relacionales para garantizar la integridad de los datos en todo momento.

### Guía de implementación

El proyecto se debe realizar en parejas y consiste en diseñar una base de datos que solviente un problema identificado en las empresas de software de la zona norte de nuestro país. Cada grupo deberá identificar un problema en propuesto en la organización y a partir de este desarrollar el modelado de la base de datos y su respectiva implementación. Considere que el modelo entidad – relación debe tener al menos 10 entidades.

### Asignación:

El documento deberá incluir portada, tabla de contenidos, introducción, un desarrollo donde debe aparecer la descripción del problema a solventar, una reseña de la empresa, se debe incluir evidencia del análisis realizado (cuestionario, entrevista, fotografías, etc.), la solución dada al problema, en esta última sección se debe incluir copia del diagrama de base de datos, y finalmente se debe incluir los apartados de conclusiones, bibliografía y anexos. Además se debe agregar en un archivo Zip los scripts de la base de datos.

Estructura del documento a entregar:

- Portada.
- Tabla de contenidos.
- Introducción.
- Descripción del Problema.
- Reseña de la Empresa.
- Solución al Problema.
- Diagrama de Base de Datos (Normalizado).

Universidad Técnica Nacional  
Ingeniería del Software  
ISW 312  
Fundamentos de base de datos  
Proyecto

- Script de creación de Base de Datos.
- Script de inserción de datos de prueba.
- Script de casos de prueba (al menos 5 casos consultas funcionales).
- Conclusiones.
- Bibliografía.
- Anexos
- Evidencia de Análisis
- Minutas

### **Defensa del proyecto**

Cada una de las parejas deberá defender su proyecto ante el profesor, otros profesores o invitados especiales que serán invitados a la presentación, estos últimos harán el papel de jueces y sus criterios se sumarán a los del profesor, estos criterios serán promediados para calcular la nota obtenida por cada alumno en la defensa. Tome en cuenta que cada alumno se evalúa de manera individual. A la defensa se debe asistir en ropa formal.

### **Otros aspectos**

- El proyecto es en grupos de dos personas. Bajo ninguna circunstancia se permitirán copias de trabajos. En caso de copia el grupo se hará acreedor de un 0 de nota.
- Luego de aprobada la idea de proyecto, solamente se hará una entrega formal del proyecto, pero en las clases anteriores a esta entrega, se harán revisiones parciales, si el estudiantes así lo desea.
- El profesor le asignará la empresa donde se aplicara el proyecto.
- La fecha de entrega del proyecto 03/12/2015.