

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMA**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

**SISTEMAS DE BASE DE DATOS II**

**LABORATORIO 5**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO LÓGICO RELACIONAL TRANSACCIONAL**

La Compañía Financiera Márquez-Cedeño, S.A., necesita levantar un modelo físico de datos a partir de un modelo lógico relacional para una sección de su proceso de negocio (otorgamiento de préstamos), en lo corresponde a la entrada de la información de los cliente y los préstamos e información relacionada a esta sección del proceso a dicha base de datos.

Cuenta con unas relaciones o tablas de bases de datos que han sido identificadas y no están normalizadas que pueden ser utilizada por los Ingenieros de Sistemas de Información para futuras implementación.

La relación Cliente está compuesta por identificación del cliente, cedula, nombre, apellido, sexo, email (personal, laboral, académico), teléfono (celular, residencia, celular del familiar más cercano, celular del conyugue), profesión (cualquier profesión del cliente), fecha de nacimiento.

La relación Préstamo está compuesta por identificación del cliente, tipo de préstamo (personal, auto, hipoteca, garantizado con ahorros), número de préstamos, fecha de aprobado, monto aprobado, tasa de interés, letra mensual, monto pagado, fecha de pago. Los clientes pueden tener varios tipos de préstamos en la institución financiera.

- Muestre el modelo Lógico relacional normalizado
- Muestre el Script(DDL) que corresponde al levantamiento del modelo físico.
- Levante el Modelo Físico a partir del modelo Lógico relacional normalizado usando su script creado cumpliendo con
  - Las restricciones inherente al modelo
  - Las restricciones semánticas o del usuario

Se pide una vez el esquema de Base de Datos este levantado en el sistema de gestión, la información de la Base de Datos también quede levantada usando un script (DML) para su evaluación.

*Docente: Ing. Henry Lezcano*  
*miércoles, 7 de octubre de 2020*

Este laboratorio inicia el 07 de octubre de 2020 y será presentado por equipo el día lunes 12 de octubre del 2020 en su hora de laboratorio.

Una vez los equipos hayan expuesto el laboratorio el día lunes deberán subirlo a la plataforma Moodle.