


## Proyecto II

### Descripción del Proyecto

1. El proyecto II consiste en retomar el proyecto I (ATM con interfaz gráfica) y agregar una base de datos verdadera basada en un Sistema Gestor de Bases de Datos Relacionales con conectividad mediante JDBC y lenguaje SQL. De esta forma implementa la persistencia de los datos mediante un sistema base de datos como MySQL, JavaDB (DerbyDB) o HSQLDB(HyperSQL).
2. El diseño y la implementación deben exhibir conformidad con la familias de patrones MV\* y los principios de diseño SOLID.
3. El sistema ATM debe respetar la arquitectura en capas y presentar al menos 3 capas, incluyendo una capa de acceso de datos con clases DAO para cada tabla para realizar las operaciones requeridas.
4. La base de datos debe de consistir en tres tablas.
  - Cuentas : En esta tabla se registra la información de las cuentas “Account” y tiene los campos de la clase Account del ATM y el campo clientid
  - Clientes : En esta tabla se registra la información de cada cliente individual, tiene los campos clientid, name, lastname, email, address.
  - Transacciones : Aquí se lleva un registro o bitácora de todas las transacciones que se operan sobre una cuenta( login, logout, deposit, withdrawal, balance, y otras) y el identificador del ATM / terminal. Tiene los campos transactionid (consecutivo autogenerado), accountid, terminalid, transactiontype, amount, timestamp.
5. Incluya en las fuentes un script SQL para inicializar y popular la base de datos con datos de prueba. 

Entregables: Archivo comprimido con el código fuente, el código ejecutable en un archivo jar y las instrucciones para ejecutarlo.

Fecha de entrega: Miercoles 23 de Enero de 2019.