

Ingeniería en Sistemas de Información

Gestión de Datos

Pago Electrónico

**Grupo NN: Oozma\_Kappa**

Oozma\_Kappa está compuesto por:

* Camila García Santillán – 147.570-8
* Gino Ianuzzi - 147.375-0
* María Florencia Maldonado – 144.730-0
* Guillermo Santillán – 143.784-7

Índice

Índice ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Estrategia…………………………………………………………………………………………………………………………………………..

Otras consideraciones………………………………………………………………………………………………………………

DER – Diagrama Entidad Relación…………………………………………………………………………………………………………………

Estrategia

El proyecto se dividió en 5 etapas

1. Creación del diagrama entidad relación (DER): A partir de la lectura del enunciado, procedimos a realizar el diagrama con cada una de las entidades que iba a tener el sistema. Creamos una entidad por cada una de las tablas que tendría la BD y le asignamos lógicamente las Claves Primarias y Foráneas.
2. Creación de tablas en la base de datos: Creamos cada una de las tablas en las que se dividirá la tabla maestra provista por la cátedra, y sus respectivas claves primarias (PK).
3. Migración y claves foráneas: Se migraron los datos de la tabla maestra en las tablas ya creadas, respetando los tipos. Posteriormente, se relacionaron las distintas tablas a través de las claves foráneas (FK).

Consideraciones

Consideraciones de diseño:

* Creamos una clase base que posee todos los métodos comunes a todas las clases como por ejemplo guardar, eliminar, deshabilitar e insertar.
* Acorde a la consigna descripta, ni los cheques ni los retiros se facturan. Dado que no facturar y facturar con costo $0 es distinto, los cheques, retiros y depósitos no tienen un campo denominado Costo.
* Dado que la consigna solicitaba la posibilidad de agregar roles a futuro, decidimos la creación de la tabla Rol que tuviera un ID, una descripción y un estado para poder habilitarlo o deshabilitarlo. Dicha tabla, está directamente relacionada con la tabla Funcionalidades\_Rol que contiene todas las funcionalidades que puede realizar dicho rol. Ésta última tabla se relaciona a su vez con la tabla Funcionalidades, la cual contiene todas las funcionalidades de todos los roles del sistema.
* En cuanto al estado de los roles, un usuario puede ser cliente, administrador o, cliente y administrador. Consideramos que el estado debe estar separado delaentidad usuario y se asignó el campo estado a cada cuenta, a cada administrador y a cada rol. Por eso, una baja lógica de rol administrador no afecta al usuario que también es cliente y viceversa. De esta forma, garantizamos la independencia de los roles.

Consideraciones en la codificación:

* Todos los ID de las entidades son autonuméricos.
* Definimos que, como no hay un ABM de funcionalidades en la aplicación, las decidimos nosotros y las aplicamos mediante un enum en la entidad Funcionalidades\_Rol
* Definimos como clave default para todos los usuarios la palabra *user*que, encriptada con el algoritmo SHA256, es 04f8996da763b7a969b1028ee3007569eaf3a635486ddab211d512c85b9df8fb.
* Definimos como respuesta secreta por default la palabra a*zul,* cuya encriptación se realizó con el algoritmo SHA256 y es a4bd1d3a69aa0ea6ffb1298c8c26be4b333526cae7d27f2362f89857157701ce.
* Para ambas encriptaciones, utilizamos esta bibliografía: http://www.xorbin.com/tools/sha256-hash-calculator
* Definimos como default para la entidad “rol\_id” 0 para Administrador y 1 para Cliente.
* En este proyecto se encuentra una clase llamada SQLHelper, la cual se encarga de realizar todas las acciones que tengan que ver con la base de datos, parseando los parámetros, y dando a quien programe la aplicación una interfaz más amigable, evitando sentencias poco declarativas de la librería encargada de esta acción.

**DER – Diagrama entidad relación**