# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICAS E INGENIERIA



#### MATERIA Bases de Datos

PROFESOR: Josue Miguel Flores Parra

Reporte de proyecto final: Inventario de Artículos

ALUMNOS: David Gutierrez Felipe Ulises Sandoval Rodriguez

Tijuana Baja California, 12 de Diciembre 2016

# Indice

Objetivo:	3
Requisitos:	3
Usar Lenguaje MySQL.	3
Crear una Base de Datos.	3
Introducción:	4
BASES DE DATOS	4
MySQL	4
Propuesta	5
Desarrollo	6
ERR Diagrama	6
Procedimientos	6
Conclusiones	8

## **Objetivo:**

Realizar proyecto para la materia de de base de datos con la finalidad de emplear todo lo aprendido en la materia con motivo de evaluación

### Requisitos:

- 1. Usar Lenguaje MySQL.
- 2. Crear una Base de Datos.
  - a. Script con las Tablas
  - b. Script con procedimientos para hacer inserciones a las Tablas.
  - c. Script con Procedimientos, Triggers y/o Funciones
  - d. Lista con los procedimientos.

#### Introducción:

#### BASES DE DATOS

Se le llama base de datos a los bancos de información que contienen datos relativos a diversas temáticas y categorizados de distinta manera, pero que comparten entre sí algún tipo de vínculo o relación que busca ordenarlos y clasificarlos en conjunto.

Una base de datos o banco de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido; una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. Actualmente, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital, siendo este un componente electrónico, por tanto se ha desarrollado y se ofrece un amplio rango de soluciones al problema del almacenamiento de datos.

Existen programas denominados sistemas gestores de bases de datos, abreviado SGBD (del inglés database management system o DBMS), que permiten almacenar y posteriormente acceder a los datos de forma rápida y estructurada. Las propiedades de estos DBMS, así como su utilización y administración, se estudian dentro del ámbito de la informática.

## MySQL

**MySQL** es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual GPL/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base datos open source más popular del mundo, y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, sobre todo para entornos de desarrollo web.

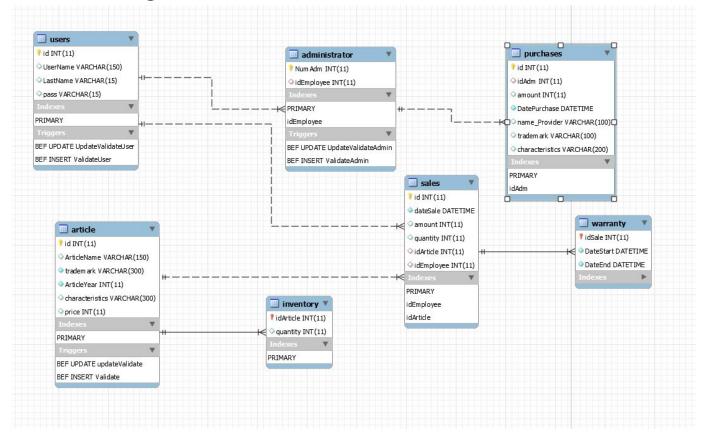
MySQL fue inicialmente desarrollado por MySQL AB (empresa fundada por David Axmark, Allan Larsson y Michael Widenius). MySQL A.B. fue adquirida por Sun Microsystems en 2008, y ésta a su vez fue comprada por Oracle Corporation en 2010, la cual ya era dueña desde 2005 de Innobase Oy, empresa finlandesa desarrolladora del motor InnoDB para MySQL.

#### **Propuesta**

En este proyecto se realizó con la intención de llevar un control genérico de cualquier punto de venta o empresa de este sin importar el ramo que desee implementar un control de inventario pueda tomarlo como base teniendo el control de entradas(compras) y salidas(ventas) del mismo así como también el inventario de artículos, control de usuarios(Usuarios normales o Administradores).

#### **Desarrollo**

#### ERR Diagrama



#### **Procedimientos**

Estos son los procedimientos que se crearon en esta Base de Datos

- list of procedures of the Article Table

Genera una lista con los artículos existentes en el inventario así como las cantidades existentes de ellos

-- call ArticleReport();

Procedimientos para la tabla Artículo Añade, elimina, enlista, edita la tabla Artículos

- -- call AddArticle(id,price,'name','Characteristics','Trademark',year);
- -- call deleteArticle(id);
- -- call ArticleList('Name of alrticle');

-- call EditArticle(id,new price,'new name',' new Characteristics','new Trademark',year)

#### Procedimientos para la tabla Usuarios Añade, elimina, enlista, edita la tabla Usuarios

- -- call AddUser(id,'name','LastName','Password'); --add a new article
- -- call deleteUser(id);
- -- call UserList('Name of alrticle');
- -- call EditUser(id,new price,'new name',' new Characteristics','new Trademark',year)

# Procedimientos para la tabla Administradores Añade, elimina, enlista, edita la tabla Administradores

- -- call AddAmin(id,'name','LastName','Password'); --add a new article
- -- call deleteAdminr(id);
- -- call AdminList('Name of alrticle');
- -- call EditAdmin(id,new price,'new name',' new Characteristics','new Trademark',year)

#### Procedimientos para la tabla Garantías Añade, elimina, enlista, edita la tabla Garantías

- -- call AddWarranty(id,'name','LastName','Password'); --add a new article
- -- call deleteWarrantyr(id);
- -- call WarrantyList('Name of alrticle');
- -- call EditWarranty(id,new price,'new name',' new Characteristics','new Trademark',year)

#### **Conclusiones**

David Gutierrez Felipe 290206

En este proyecto el uso de validaciones para añadir o editar una tabla es un poco de trabajo pero al usar los triggers este proceso se acelera porque el trigger es una bandera muy útil para la introducir datos nuevos a una tabla ya al tener estas validaciones definidas solo nos enfocaremos en la lógica de los procedimientos si validar ciertos cambios o campos en los mismos, también las funciones son esenciales ya que los trigger no regresa el estado y en las funciones tu puedes regresar el estado de una tabla para saber si existe o no dentro de ellas, por ejemplo saber si existe el ID antes de editar.

Ulises sandoval rodriguez 1200805

Lo aprendido a lo largo de la materia lo pudimos poner en práctica en este proyecto ya sea en las consultas que se llevaron a cabo on en las inserciones a la base de datos, las formas en que los datos se capturan puede variar ya sea por función trigger o procedimiento. De los más que cabe resaltar fue el reporte de las tablas donde se enlazan los datos de varias para tener un listado del contenido de ellas filtrándose primero por condiciones.