**Proyecto Final**

**Desarrollo de aplicaciones con acceso a datos.**

Nombre del proyecto:

Sistema de Control de vehicular

Requerimientos funcionales:

* Sistema con una arquitectura cliente servidor.
* Administrar la información organizacional referente a control vehicular. Las operaciones de negocio principales son las siguientes:
  + Alta o baja o modificación de vehículos.
  + Expedición de licencias con vigencia de (3 y 5 años). (No será posible realizar cambios sobre esta operación)
  + Alta, baja o modificación de información de conductores.
  + Alta, baja o modificación de información de propietarios.
  + Expedición de multas por diferentes conceptos. (No será posible realizar cambios sobre esta operación).
  + Verificaciones vehiculares. (No será posible realizar cambios sobre esta operación).
* El sistema debe generar automáticamente comprobantes impresos en pdf y respaldar la información en archivos .xml en las siguientes operaciones:
  + Alta o baja o modificación de vehículos.
  + Expedición de licencias.
  + Expedición de multas.
  + Verificaciones vehiculares
* Incluir un módulo de reportes que permita generar consultas sobre cualquier tabla.
* La firma y foto de los conductores deberá ser almacenada en un directorio o en la base de datos.
* Los comprobantes emitidos de licencias y vehículos deberán tener un código QR con la información más relevante.
* Los comprobantes de las multas incluirán en la parte superior derecha un código de barras que contenga el id de la multa.
* Emplear un sistema de validación usando username, password, key.
* Restricción de acceso al sistema, utilizando sesiones de tal forma que no se pueda acceder a ninguna de sus páginas sin haber realizado la autentificación.
* Almacenar los comprobantes generados (XML, PDF) un directorio denominado temp.
* La información de las conexiones a la base de datos y la ruta del directorio temp debe ser definida en un archivo. Ini.
* La información de los vehículos deberá ser respaldada en una base de datos diferente a la empleada en el proyecto, usando tablas espejo.
* Diseño visualmente atractivo y uniforme

Entregables.

* Documento digital que contenga los siguientes elementos:
  + Portada
  + Índice
  + Introducción
  + Especificaciones
  + Modelo Relacional de BD
  + Diagrama de componentes
  + Código fuente debidamente estructurado
  + Ciclo de vida del sw
  + Conclusiones
* Código Fuente (Carpeta completa)
* Base de Datos en archivo sql
* Manual de instalación Digital.