## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Ingeniería en Sistemas y Computación ProgramaBase de Datos (IS644 gr 100) Segundo Semestre de 2014

Proyecto Final : Ayuda Humanitaria por Afectación Invernal

**Fecha de Entrega**: Lunes 10 de Diciembre de 2014.

**Grupos** : Máximo de 2 personas

Restricciones : NO ES PERMITIDO GRUPOS DE MAS DE 2 PERSONAS.

Entregar
: - Modelado Base de Datos + Vistas + Restricciones + Seguridad +
Análisis de información para calculo de espacio y transaccionalidad.

- Diccionario de Datos

Script de Creación de Base de Datos con Población de Datos

- Scripts de Mínimo 25 que permitan responder a interrogantes de la lectura,

sin incluir consultas de una sola tabla.

- Bibliografía utilizada.

**Calificación** : Modelado Base de Datos + Vistas + Restricciones + Seguridad 50%

$\boldsymbol{\mathcal{U}}$	
Documentación Diccionario de datos	10%
Documentación Vistas + Restricciones + Seguridad	5%
Script de Creacion de Base de Datos con Población de Datos	5%
4 Consultas SQL por estudiante que responda alguna inquietud	20%
Sustentacion	20%

## **Objetivos:**

- Afianzar y reforzar los conceptos de Modelado de Bases de datos.
- ♦ Aplicación de los concepto de usando la base de datos ORACLE.
- ♦ Aprender a usar las sentencias SQL para construcción de la base de datos y consultas de información.
- ♦ Aplicar las normas de normalización para garantizar un buen diseño.

## Metodología de desarrollo.

- ♦ Haga una lectura comprensiva del planteamiento del caso.
- ♦ Revise por la web información que le complemente la lectura y le ayude mejorar el diseño de la base de datos.
- ♦ Estudie los capítulos 15, 16 y 17 del libro texto, para reformar los conocimientos.

## **PROYECTO**

A raíz del problema invernal que afecta a todo el territorio nacional, que ha dejado víctimas e innumerables daños materiales, La Presidencia de la República ha gestado la creación de un ente nogubernamental denominado "Ayuda Humanitaria por Afectación Invernal", que se encargue de la información estadística del siniestro y del control de las donaciones, aportes y prestamos realizados por las diferentes entidades del orden nacional e internacional. Usted, como Ingeniero de Sistemas, ha sido contratado para desarrollar el modelo de datos que soporte las necesidades de información de dicho sistema.

Dentro de las funciones asignadas a esta empresa, se destacan las siguientes:

- Relación de víctimas, que identifique: nombre, edad, documento de identidad y sexo
- Censo de damnificados identificando nombre, documento de identificación, fecha de nacimiento, parentesco entre damnificados, dirección y ciudad donde residían, ubicación provisional asignada. Se debe permitir consultar por la ubicación actual de un damnificado en particular o presentar la información de los damnificados de una ciudad en particular.
- Para las ayudas que se le asignaran a las diferentes personas, se debe tener una relación del valor de los inmuebles afectados a cada persona damnificada, tipo de inmueble (casa, edificio, apartamento, oficina o finca), ubicación. Si se le han otorgado auxilios, el valor del mismo.
- De los entes internacionales se requiere su identificación, país de origen, tipo de entidad (ONG, Gobierno, Empresa privada o Empresa estatal), valor de los auxilios enviados hasta la fecha, identificando la fecha y monto de cada aporte realizado. Algunas entidades internacionales, han realizado aportes varias veces. Adicionalmente se requiere mantener el nombre del responsable de la entidad, su dirección y su teléfono.
- De las entidades nacionales, se requiere el nombre de la entidad, el monto de los aportes realizados, el responsable y su teléfono.
- Existen además, múltiples cuentas donde se están realizando donaciones por parte de personas naturales. Se requiere mantener la información de las diferentes cuentas, a saber: tipo de cuenta, número de cuenta, entidad, valores recibidos. Todos los valores que se recaudan en las cuentas y las donaciones y aportes recibidos son trasladados a una única cuenta, definida por el Gobierno, cada 15 días.
- Varias entidades crediticias han otorgado créditos con tasas de interés bajas, para la reconstrucción de la infraestructura de servicios públicos, educativos y gubernamentales. De estos créditos se requiere mantener la información sobre: entidad que otorga el crédito, monto del crédito, plazo en meses, responsable y teléfono, tasa de interés y cuantos meses de gracia se tienen (sin intereses). Con estos recursos se realizan asignaciones presupuestales para las obras, de cada asignación presupuestal se requiere: Fecha de la asignación, persona responsable, teléfono, descripción de la obra y valor asignado.

La contraloría solicita periódicamente un informe que incluye entre otros aspectos los siguientes:

- Relación de donaciones recibidas por entidades del exterior.
- Relación de donaciones recibidas en cuentas bancarias
- Relación de los auxilios otorgados
- Valor que debe haber en la cuenta única que maneja el gobierno.

Adicionalmente, es requerida una relación de los aportes realizados por una entidad en particular.

La presidencia requiere informes para evaluar el balance de las labores y darse pantalla, perdón, y dar información a toda la ciudadanía. Este balance debe contener: Número de victimas por sexo, Número de damnificados, número de inmueble s por tipo, valor de los daños, número de damnificados a los que se les ha auxiliado y valor total de los auxilios.

De igual manera, con el fin de planear la ejecución de las obras sociales, El Presidente requiere:

- Relación de los créditos recibidos, incluyendo su monto total
- Relación de partidas presupuestales asignadas
- Saldo disponible de los créditos.

Para supervigilar la ejecución del proyecto, se ha contratado la interventoría de una empresa idónea, a la cual se le debe presentar: Los diagramas de objetos, documentar las acciones referentes a cualificación, agregación, generalización, herencia, asociación con sus respectivos modelos, y enlaces. Adicionalmente informes periódicos de avance del proyecto. A propósito, se me olvidaba mencionar, que la persona que hará la interventoría es el profesor de la asignatura.

(El proyecto fue formulado por el Docente WALTER WARTSKI PATIÑO y modificado por Ivan A. Laverde).

Suerte y comiencen de una vez.