

Universidad Técnica Nacional Ingeniería del software Fundamentos de bases de datos	Proyecto
Allan Murillo Marlen Treviño Yessenia Calvo	

Objetivo: Aplicar los conocimientos relacionados al modelado de base de datos, mediante la implementación de un proyecto de la vida real.

Introducción

Las Bases de Datos son entidades en las cuales se pueden almacenar datos de manera estructurada, con la menor redundancia posible. Las mismas soportan los datos con el fin de manipular información específica de la gestión empresarial.

El proyecto consiste en diseñar una base de datos que solvante un problema identificado en alguna empresa o institución pública, adicionalmente, se deben crear consultas básicas para la manipulación y revisión de la información de la BD.

El proyecto se trabajará a nivel de la capa de Base de Datos, incluso los procesos que se implementarán de la lógica de negocios se desarrollarán a nivel de bases de datos; por lo que no se hará ningún trabajo en la capa de presentación en lenguajes de alto nivel.

Guía de implementación

Cada grupo deberá identificar un problema en una organización y a partir de este desarrollar el modelado de la base de datos y su respectiva implementación. Luego, de dicha identificación deberá elaborar 2 documentos (que se detallan más adelante) para formular toda la propuesta de base de datos. Considere que el modelo entidad – relación debe tener al menos 10 entidades.

Con respecto al diseño de la base de datos, en el script deben venir implementadas todas las tablas del modelo relacional. Así como sus respectivos atributos, llaves primarias y foráneas. Además, debe venir definidas las cuentas de usuario para acceso a la base de datos. Otro aspecto a desarrollar son al menos 5 diferentes consultas a la base de datos y 5 vistas.

También, debe desarrollar un script para inserción de datos de prueba de la base de datos.

Notas finales del proyecto

- El proyecto es en **grupos de dos personas**. Bajo ninguna circunstancia se permitirán copias de trabajos. En caso de copia el grupo se hará acreedor de un 0 de nota.
- El proyecto está dividido en tres entregas (las que se especifican más adelante).
 - o La fecha de entrega para el *Documento 1: Modelado de base de datos* es el **martes 12 de noviembre de 2013 antes de las 12:00 m.n.**

- La fecha de entrega para el *Documento 2: Diseño de base de datos y la Presentación* es el **martes 3 de diciembre de 2013 antes de las 12:00 m.n.**
- La entrega debe hacerse enviando los documentos al correo electrónico del profesor responsable. Se recomienda que se empiece a trabajar desde hoy.

Entregables

Documento 1: Modelado de base de datos 10%

1. Datos generales

Nombre del proyecto:
Nombre del grupo:

2. Equipo de trabajo

Nombre del alumno	E-mail	Teléfono
(Coordinador)		

3. Contenido del documento

Aspecto del documento	Ponderación	Obtenida
1. Portada	5	
2. Tabla de contenidos	5	
3. Introducción	10	
4. Descripción del problema	10	
5. Modelo Entidad – Relación	30	
6. Modelo relacional	20	
7. Normalización	20	

Documento 2: Diseño de base de datos 15%

1. Datos generales

Nombre del proyecto:
Nombre del grupo:

2. Equipo de trabajo

Nombre del alumno	E-mail	Teléfono
(Coordinador)		

3. Contenido del documento

Aspecto del documento	Ponderación	Obtenida
1. Portada	5	
2. Tabla de contenidos	5	
3. Introducción 3.1. Propósito del documento 3.2. Descripción del problema 3.3. Modelo de base de datos actualizado	20	
4. Diccionario de datos Se recomienda utilizar los formatos de documentación propuestos al final del documento. 4.1. Tablas 4.2. Atributos 4.3. Relaciones 4.4. Llaves primarias y foráneas	45	
5. Conclusiones	10	
6. Recomendaciones	5	
7. Anexos 7.1. Minutas de trabajo con equipo de trabajo (firmas de c/u presentes) 7.2. Glosario de términos y abreviaturas (orden alfabético)	10	
Obligatorio		
<i>Script de base de datos</i>	-30	
<i>Documento de la etapa anterior</i>	-10	

Presentación 5%

Aspecto	Ponderación	Obtenida
1. Presentación personal	10	
2. Calidad de los materiales visuales utilizados	20	
3. Dominio del tema 3.1. Grado de profundidad de la investigación 3.2. Seguridad y dominio del tema 3.3. Habilidad para responder preguntas	50	
4. Oratoria 4.1. Tono de voz adecuado 4.2. Buen uso del de las palabras 4.3. Manejo del escenario	10	
5. Orden metodológico 5.1. Introducción al tema 5.2. Desarrollo del tema 5.3. Conclusiones y/o recomendaciones	10	

Formatos

Proyecto:	
Fecha:	
Usuario:	
Atributo	
Código: <u>A-001</u>	Nombre:
Ejemplo:	Sinónimos:
Entidad/Relación: <u>Canton</u>	
Formato:	Max.long:
	% utilizado: <u>100%</u> .
	VAL. DEF:.....
Descripción:	
Observaciones	

Proyecto:	
Fecha:	
Usuario:	
Entidad	
Código:	Nombre:
	Sinónimos:
Descripción:	
Vol Previsto: <u>20.</u>	Vol inicial: <u>0.</u>
Altas: <u>3 por año.</u>	Modificaciones: <u>1 por año.</u>
Bajas: <u>1 por año.</u>	Consultas: <u>8 por año.</u>
Observaciones	

Proyecto:

Fecha:

Usuario:

Relación

Código: I – 02.

Nombre: F U.

Grado: 02.

Sinónimos: Finca Usuario.

Carácter: F.

Entidad

Cardinalidades

Finca

1 : n.

Usuario

1 : n.

Descripción:

Observaciones