

PRÁCTICA 6. DISEÑO AVANZADO DE MODELOS RELACIONALES

1.1. OBJETIVO:

El alumno comprenderá e implementará la construcción de modelos de datos relacionales avanzados empleando herramientas CASE a partir de un diagrama ER extendido.

1.2. ACTIVIDADES PREVIAS.

- Revisar el documento general de prácticas correspondiente a la práctica 6.

1.3. DISEÑO LÓGICO DE UNA BASE DE DATOS EXTENDIDO.

Los siguientes conceptos son empleados en el desarrollo de esta práctica.

- Notaciones para modelo lógico de una base de datos.
 - Crow's foot
 - IDEF1X
- Transformación de los elementos de un modelo ER extendido a un modelo relacional:
- Entidades Supertipo y Subtipo
- Relaciones entre un Super tipo y sus subtipos.
 - Relación excluyente o de Traslape (disjoint/overlapping)
 - Relación Parcial o Total (partial/total)
- Discriminante(s) de Subtipo

1.4. TRANSFORMACIÓN DE ENTIDADES SUPERTIPO Y SUBTIPO AL MODELO RELACIONAL.

Considerar nuevamente el caso de estudio de la empresa Market S.A. de C.V y sus 4 escenarios asociados al tema de Supertipo y subtipo(s) vistos en la práctica anterior.

Gerente(nombre, RFC, CURP, email, años_experiencia)
Becario(nombre, CURP, fecha_titulacion, carrera)
Lider(nombre, RFC, CURP, num_certificaciones, nivel_estudios)

Para cada caso:

- A. Indicar el tipo de relación entre el supertipo y sus subtipos
- B. Realizar la transformación al modelo relacional empleando Crow's foot.
- C. Realizar la transformación al modelo relacional empleando notación IDEF1X

C1. Incluir en el reporte ambos diagramas. Emplear las mismas configuraciones de la herramienta CASE realizadas en la práctica anterior.

1.5. TRANSFORMACIÓN DE ENTIDADES CON HISTÓRICOS AL MODELO RELACIONAL.

Considerar nuevamente el diseño conceptual de la escuela de Karate generado en la práctica 4.

A. Realizar la transformación al modelo relacional empleando notación Crow's foot. **C2. Incluir en el reporte** el modelo resultante, el cual debe cumplir con las convenciones y configuraciones realizadas en la práctica anterior.

1.6. PRÁCTICA COMPLEMENTARIA.

- Continuar con las actividades de la práctica complementaria e incluir los resultados en el reporte.