



Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

Práctica 13

Datos generales:

| | |
|---|---|
| Nombre de la Práctica | Modelado de datos |
| Nombre de la carrera | Ingeniería de Software |
| Nombre de la materia | Laboratorio de Sistemas de Base de Datos II |
| Número y nombre de Unidad(es) temática(s) | |
| Docente que imparte la materia | Aldonso Becerra Sánchez |
| Fecha de entrega para los alumnos | 14-mayo-2021 16:00 |
| Fecha de entrega con extensión y penalización para los alumnos | 14-mayo-2021 23:59 |
| Fecha de elaboración: | 14-mayo-2021 |

| | |
|---|--|
| Objetivo de la Práctica | Integrar una solución de modelado de datos a través de las herramientas de Oracle SQL Modeler. |
| Tiempo aproximado de realización | 4 horas |
| Introducción | Las definiciones de diseño de un modelado de datos lógico (entidad - relación) y físico (relacional) son necesarias en la integración y desarrollo de un sistema de información. Dicho sistema va directamente relacionado con la base de datos y las clases inmersas en la POO. |

Referencias que debe consultar el alumno (si se requieren):

Referencia 1:

1.Oracle Database 11g: SQL Fundamentals.

Referencia 2:

2.Oracle Database SQL Language Reference 11g.

Actividades que debe realizar el alumno:



Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

Actividad inicial:

INSTRUCCIONES. Lea cuidadosamente todo el planteamiento y los entregables solicitados antes de comenzar a realizar algo.

Generar el reporte en formato IDC.

Actividad 1:

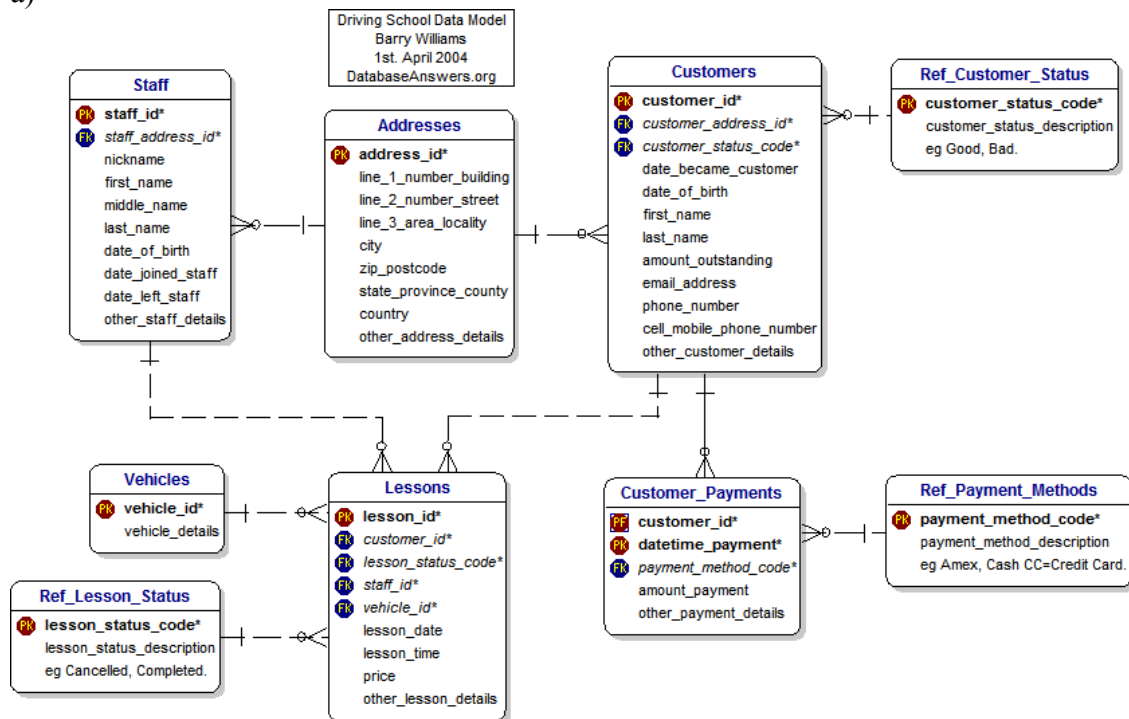
Primero genere la **introducción**.

Actividad 2:

Para el desarrollo.

Del siguiente diagrama:

a)



Se pide generar:

1. Generar las sentencias DDL.
2. Insertar datos (dos o tres renglones por cada tabla).
3. Obtener el diagrama relacional en Data Modeler y compararlo.
4. Genere las sentencias SQL que permitan obtener los datos de las consultas pedidas:
 - a. Indicar qué usuario ha tenido más lecciones de manejo.



Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

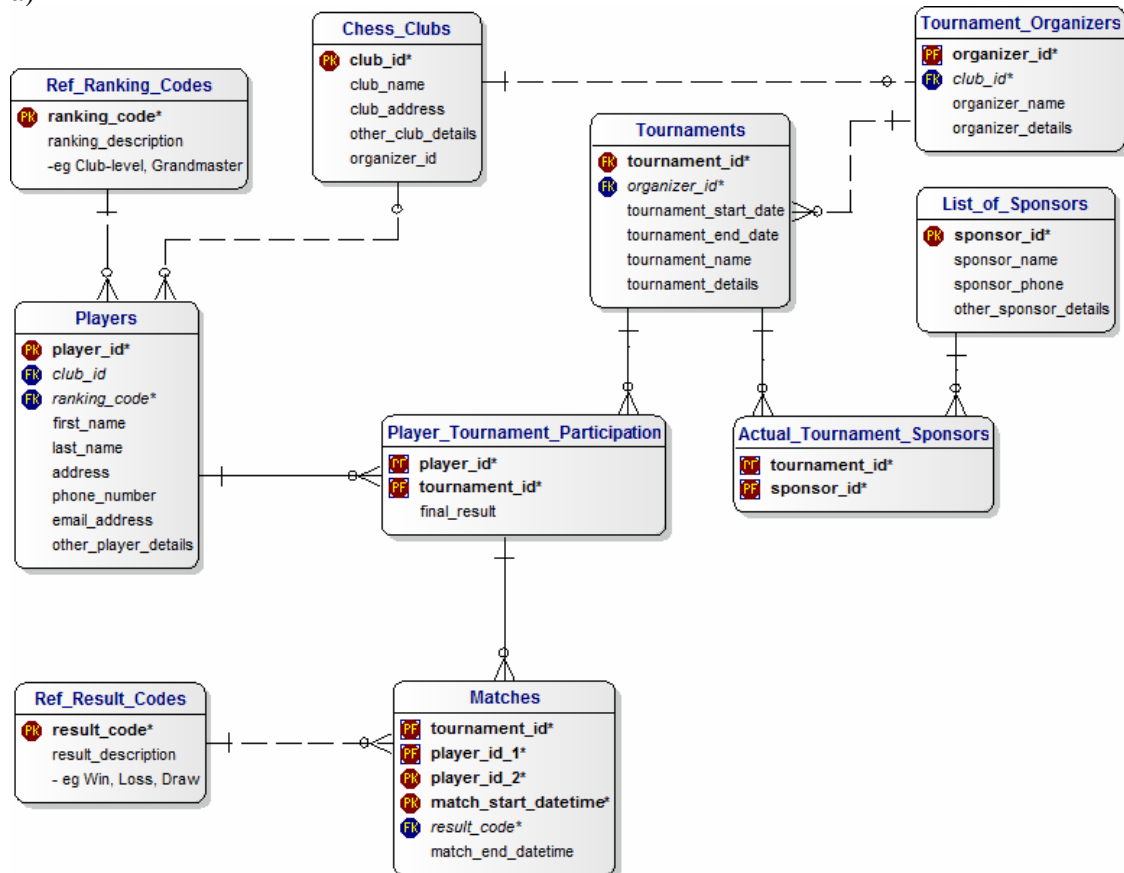
- b. Indicar qué vehículos son los que se han usado menos en lecciones de manejo.
 - c. Indicar el listado de personal que no ha enseñado lecciones de manejo.
 - d. Indicar cuáles son los métodos de pago que se han usado más comúnmente en las lecciones de manejo.
 - e. Indicar las personas que han recibido lecciones de manejo en sus fechas de nacimiento.
 - f. Indicar las ciudades de residencia en donde se han impartido lecciones de manejo.
5. Para cada consulta, anexar la salida en pantalla de su ejecución (incluyendo los datos de salida de la consulta).

Actividad 3:

Para el desarrollo.

Del siguiente diagrama:

a)





Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

Se pide generar:

1. Generar las sentencias DDL.
2. Insertar datos (dos o tres renglones por cada tabla).
3. Obtener el diagrama relacional en Data Modeler y compararlo.
4. Genere las sentencias SQL que permitan obtener los datos de las consultas pedidas:
 - a. Indicar todas las competiciones existentes en el último mes.
 - b. Indicar los patrocinadores más recurrentes.
 - c. Indicar los jugadores que más han participado en torneos.
 - d. Indicar el jugador que más ha ganado.
 - e. Indicar el rango del jugador que más ha ganado.
 - f. Indicar el club de cada jugador que ha participado en cada competición del último año.
 - g. Indicar el encuentro que más ha durado.
 - h. Indicar el patrocinador que no ha participado en un torneo.
5. Para cada consulta, anexar la salida en pantalla de su ejecución (incluyendo los datos de salida de la consulta).

Actividad 4:

Finalmente haga las **conclusiones**.

Actividad 5:

Enviar el ingsoftware.reduax.mx/moodle

Archivo anexo que se requiere para esta tarea (opcional):

Dudas o comentarios: a7donso@hotmail.com