

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de ingeniería

Ingeniería en Computación

Laboratorio de Bases de Datos

Práctica 1: Entorno de trabajo

1 de marzo de 2020

5 de marzo de 2020

Alumno: Correa González Alfredo



2. Introducción:

Entidad: Una entidad es una cosa u objeto en el mundo real que es distinguible de otros objetos.

Atributos: Las entidades se describen en una base de datos mediante conjuntos de atributos.

Relación: Es una asociación entre una o varias entidades.

Modelo Entidad-Relación: Introducido por Peter Chen en 1976. Es un tipo de diagrama que está basado en una percepción del mundo real que consta de una colección de objetos básicos llamados entidades y de relaciones entre estos objetos. La simbología de un diagrama Entidad-Relación es la siguiente:

- Rectángulos, representa entidades.
- Elipses, representan atributos.
- Rombos, representan relaciones entre las entidades.
- Líneas, que unen a los atributos con los conjuntos de entidades y los conjuntos de entidades con las relaciones.

SQL: Structure Query Language; en español lenguaje de consulta estructurada, es un lenguaje de dominio específico utilizado en la programación, diseñado para administrar y recuperar información de sistemas de gestión de bases de datos.

Base de Datos: Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso

3. Objetivo, métodos y materiales:

Objetivo

El alumno conocerá el entorno de trabajo del manejador de bases de datos que utilizará en las prácticas siguientes.

Métodos y materiales

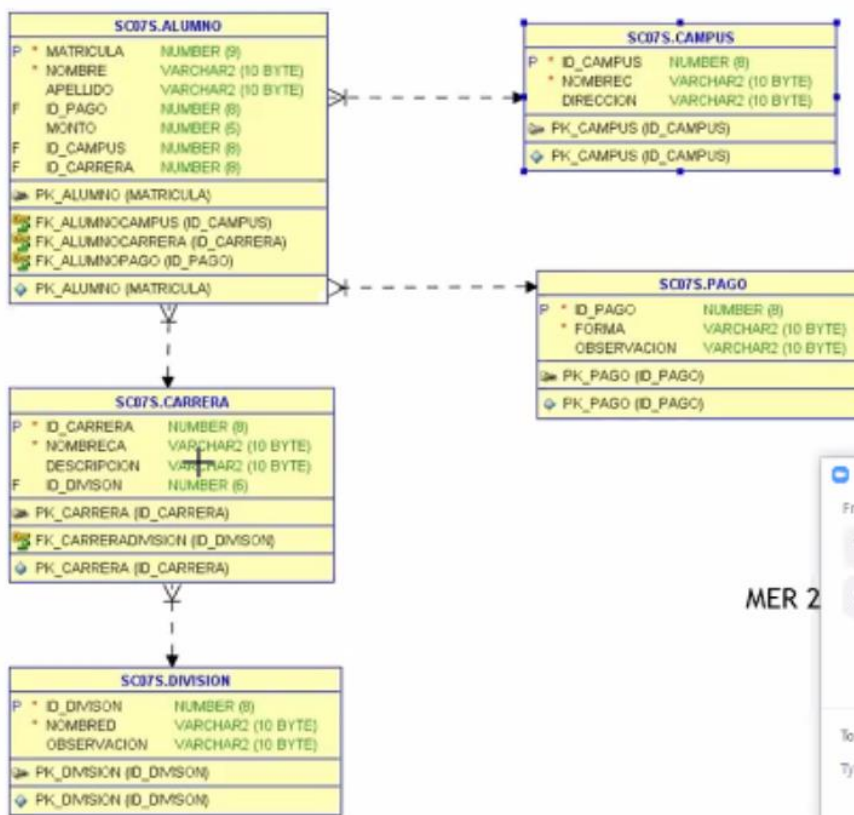
En el laboratorio trabajaremos con el software diagramador DIA y con los softwares de Oracle SQL Plus y SQL Developer versión 11g.

4. Desarrollo:

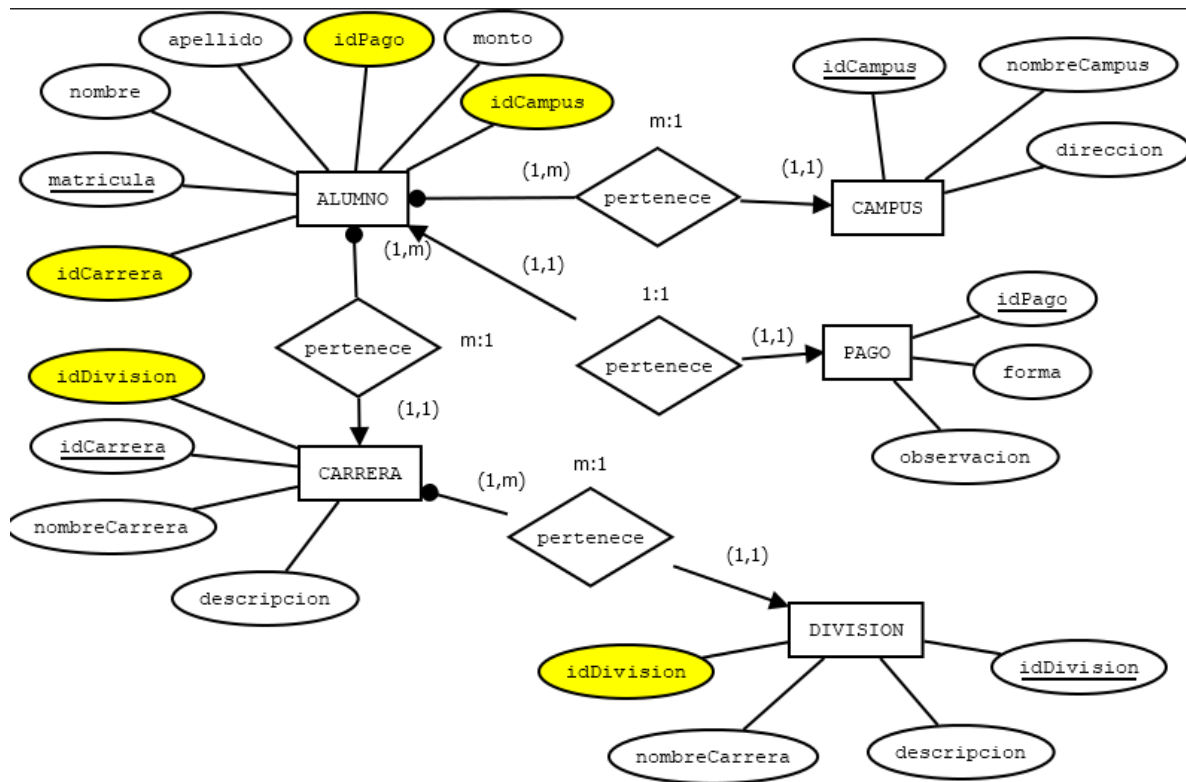
Para esta practica el profesor nos proporcionó un diagrama, el cual debemos transformar a un diagrama Entidad-Relación con el diagramador DIA. Posteriormente debemos de hacer captura de pantalla de que el software SQL Plus y SQL Developer estén funcionando correctamente en nuestra página.

5. Resultados:

1. Diagrama proporcionado por el profesor para transformar a diagrama entidad-relación con DIA.



2. Diagrama entidad-relación en DIA.



3. SQL Plus en funcionamiento en mi máquina.

```
Símbolo del sistema - SQLPLUS

C:\Users\pokem>SQLPLUS

SQL*Plus: Release 18.0.0.0.0 - Production on Dom Mar 7 21:46:05 2021
Version 18.4.0.0.0

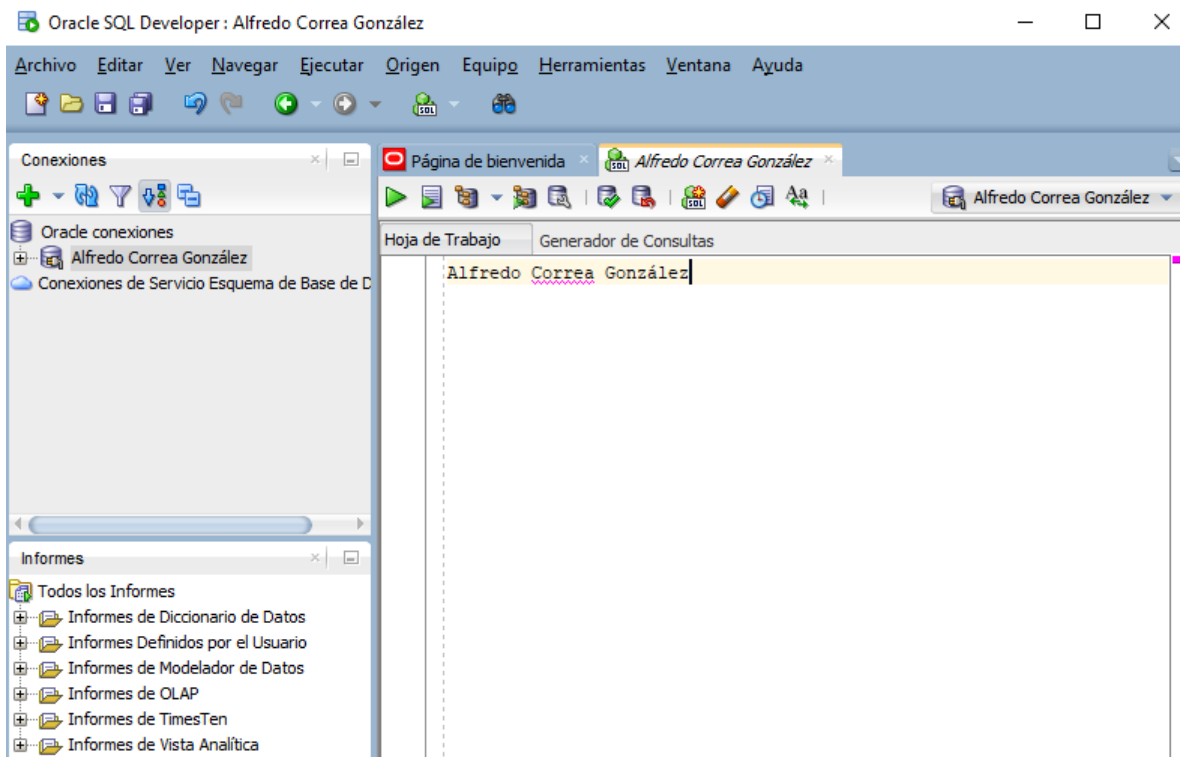
Copyright (c) 1982, 2018, Oracle. All rights reserved.

Introduzca el nombre de usuario: system
Introduzca la contraseña:

Conectado a:
Oracle Database 18c Express Edition Release 18.0.0.0.0 - Production
Version 18.4.0.0.0

SQL> Alfredo Correa González_
```

4. SQL Developer en funcionamiento en mi máquina.



6. Cuestionario:

1.- ¿Qué es un usuario rol?

Un rol de usuario permite conectar usuarios a compañías; se hace al usuario responsable de la compañía. Se pueden crear varios roles de usuario y luego asignar tareas específicas a los distintos roles. De este modo, se pueden tener diferentes usuarios responsables de distintas tareas para la misma compañía.

2.- Privilegios en Oracle.

En Oracle existen dos tipos de privilegios de usuario: System y Object.

Los usuarios System permiten al usuario hacer ciertas tareas sobre la BD, como por ejemplo, crear un Tablespace. Estos permisos son otorgados por el administrador o por alguien que haya recibido el permiso para administrar ese tipo de privilegio.

Los usuarios Object le permite al usuario realizar ciertas acciones en objetos de la base de datos, como una Tabla, Vista, un Procedure o Función. Si a un usuario no se le dan estos permisos solo puede acceder a sus propios objetos. Este tipo de permisos solo los puede dar el dueño del objeto, el administrador o alguien que haya recibido este permiso explícitamente.

7. Conclusiones:

El objetivo de la práctica se cumplió ya que conocí el entorno de trabajo en el cual trabajaré a lo largo del semestre en el laboratorio. En la primera parte donde tuve que hacer el diagrama entorno-relacional, repasé y puse en práctica los conceptos básicos vistos en la clase de teoría. El Oracle SQL Plus y el Oracle Developer quedaron correctamente instalados en mi máquina. Finalmente, con esta primera práctica me familiaricé con el formato pedido.

8. Referencias bibliográficas:

➤ DE MIGUEL MARTÍNEZ, Adoración, PIATTINI, Mario, et al. (2000). Diseño de bases de datos relacionales. México: Alfaomega.

➤ IBM. Definición de roles de usuario, Sitio web:

https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SS9S6B_10.3.0/com.ibm.swg.ba.cognos.ctrug.10.3.0.doc/t_userrolesdef.html

➤ BLOG: Administración de bases de datos, ¿Qué es un privilegio en Oracle? Sitio web:

<https://blogjosearosc.wordpress.com/que-es-un-privilegio-en-oracle/>

Índice de secciones

<i>Portada.....</i>	<i>1</i>
<i>Introducción.....</i>	<i>1</i>
<i>Objetivo, métodos y materiales.....</i>	<i>2</i>
<i>Desarrollo.....</i>	<i>2</i>
<i>Resultados.....</i>	<i>2,3,4</i>
<i>Cuestionario.....</i>	<i>4</i>
<i>Conclusiones.....</i>	<i>5</i>
<i>Referencias Bibliográficas.....</i>	<i>5</i>

Índice de imágenes

<i>Diagrama proporcionado por el profesor.....</i>	<i>2</i>
<i>Diagrama entidad relación.....</i>	<i>3</i>
<i>SQL Plus en funcionamiento.....</i>	<i>3</i>
<i>SQL Developer en funcionamiento.....</i>	<i>4</i>