

Fundamentos de bases de datos

6-3: Definición del lenguaje de definición de datos (DDL) Prácticas

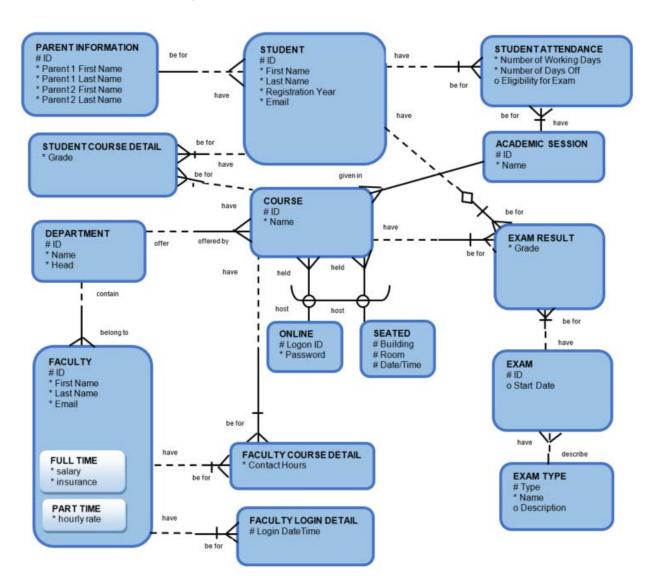
Ejercicio 1: Creación de tablas mediante Oracle Application Express

Visión general

En esta práctica, creará las tablas para la base de datos académica.

Supuestos

A continuación, se muestra el diagrama de relación de entidad (ERD) de la base de datos académica en la que se crearán las tablas:



Tareas

- Cree las sentencias DDL para la creación de tablas para la base de datos académica mostradas anteriormente; incluya las restricciones no nulas donde sea necesario. (El resto de las restricciones se agregarán posteriormente).
- 2. Ejecute estos comandos en Oracle Application Express.

Ejercicio 2: Modificar las tablas

Visión general

En esta práctica:

- Modificará las tablas para definir las restricciones.
- Especificará un valor por defecto para una columna.
- Definirá una tabla en estado de solo lectura.

Supuestos

Las restricciones de llave primaria y ajena se basan en el ERD mostrado en el ejercicio anterior, y las restricciones únicas se basan en lo siguiente:

Los siguientes campos deben tener valores únicos:

- Nombre del curso en AD_COURSES
- Nombre de departamento en AD_DEPARTMENTS
- Dirección de correo electrónico del alumno en AD STUDENTS
- Dirección de correo electrónico del profesor en AD_FACULTY
- Nombre de la sesión en AD_ACADEMIC_SESSIONS

Tareas

- 1. Modifique las tablas de la base de datos académica para definir las restricciones de llave primaria, de clave foránea y únicas.
- 2. Modifique la tabla AD_FACULTY_LOGIN_DETAILS y especifique un valor por defecto para la columna LOGIN_DATE_TIME de SYSDATE.
- 3. Defina la tabla AD_PARENT_INFORMATION en un estado de solo lectura.

<u>NOTA:</u> Puede ejecutar las sentencias INSERT / ALTER TABLE en Oracle Application Express mediante uno de estos dos métodos: Método 1:

a. Abra Oracle Application Express, pegue de uno en uno los comandos en la pantalla SQL Commands y ejecútelos.

Método 2:

a. Abra Oracle Application Express y utilice el mismo método de carga del script que utilizó con los comandos DDL anteriormente.

Ejercicio 3: Creación de llaves primarias, ajenas y únicas compuestas

Visión general

En esta práctica, creará una:

- · Llave primaria compuesta
- · Clave foránea compuesta
- Clave única compuesta
- ** Nota: Estas tablas no forman parte de la base de datos académica.

Tareas

1. Cree la tabla DEPT con la siguiente estructura:

Column	Data Type	Description
dept_id	number(8)	Department ID
dept_name	varchar2(30)	Department Name
loc_id	number(4)	Location ID

La llave primaria de esta tabla se debe definir como un compuesto que conste de dept_id y loc_id.

2. Cree las tablas SUPPLIERS y PRODUCTS con la siguiente estructura:

TABLA SUPPLIERS

Column	Data Type	Description
sup_id	number(15)	Supplier ID part of composite primary key
sup_name	varchar2(30)	Supplier Name part of composite primary key
contact_name	number(4)	Agent Contact Name

La llave primaria de esta tabla se debe definir como un compuesto que conste de <code>sup_id</code> y <code>sup_name</code>.

TABLA PRODUCTS

Column	Data Type	Description
product_id	number(10)	Product ID is the primary key
sup_id	number(15)	Supplier ID that does not hold NULL value
sup_name	varchar2(30)	Supplier Name that does not hold NULL value

La llave primaria de esta tabla es product_id. La clave foránea de esta tabla se debe definir como un compuesto que conste de sup_id y sup_name.

3. Cree la tabla DEPT_SAMPLE con la siguiente estructura:

Column	Data Type	Description
dept_id	number(8)	Department ID
dept_name	varchar2(30)	Department Name
loc_id	number(4)	ID de ubicación

La clave UNIQUE de esta tabla se debe definir como un compuesto que conste de dept_id y dept_name.