```
EJERCICIO 1:
     Para la realización de este ejercicio vamos a ejecutar el siguiente script que
cumple con los requisitos demandados.
/* Creamos las tablas y los nombres de los campos con sus correspondientes tipos,
apartados "a" y "b" */
CREATE TABLE ALUMNOS (
    NOMBRE ALUMNO varchar2 (20),
    APELLIDO1 ALUMNO varchar2 (30),
    APELLIDO2 ALUMNO varchar2 (30),
   NIF ALUMNO varchar2 (9),
    DIRECCION ALUMNO varchar2 (50),
    SEXO varchar2 (1),
    FECHA NACIMIENTO date,
    CODIGO CURSO number (10,0));
CREATE TABLE CURSOS (
    NOMBRE CURSO varchar2 (50),
    CODIGO number (10,0),
    NIF PROFESOR varchar2 (9),
   MAX NUM ALUMNOS number (2,0),
    FECHA INICIO date,
    FECHA FINAL date,
    NUM HORAS TOTALES number (4,0);
CREATE TABLE PROFESORES (
    NOMBRE PROFESOR varchar2 (30),
    APELLIDO1 PROFESOR varchar2 (40),
    APELLIDO2 PROFESOR varchar2 (40),
    NIF PROFESOR varchar2 (9),
    DIRECCION PROFESOR varchar2 (50),
    TITULACION varchar2 (50),
    SALARIO number (6,2);
/*Metemos las restricciones del ejercicio 1 apartado "c" a las tablas
correspondientes*/
/*Referenciamos el codigo de la tabla cursos y lo hacemos obligatorio para dar de alta
alumno*/
ALTER TABLE ALUMNOS MODIFY CODIGO CURSO CONSTRAINT alu cod FK REFERENCES CURSOS NOT
ALTER TABLE CURSOS MODIFY NUM HORAS TOTALES CONSTRAINT cur num NN NOT NULL; /*Campo
obligatorio*/
ALTER TABLE PROFESORES MODIFY SALARIO CONSTRAINT pro sal NN NOT NULL; /*Campo
obligatorio*/
ALTER TABLE CURSOS MODIFY NOMBRE CURSO CONSTRAINT cur nom UN UNIQUE; /*Campo único*/
ALTER TABLE PROFESORES ADD CONSTRAINT pro nom UN UNIQUE (NOMBRE PROFESOR); /*Campo
único*/
ALTER TABLE CURSOS MODIFY CODIGO CURSO CONSTRAINT cur cod PK PRIMARY KEY; /* Campo clave
o indice tabla CURSOS*/
ALTER TABLE PROFESORES MODIFY NIF PROFESOR CONSTRAINT pro nif PK PRIMARY KEY; /* Campo
clave o indice tabla PROFESORES*/
ALTER TABLE ALUMNOS MODIFY NIF ALUMNO CONSTRAINT alu nif PK PRIMARY KEY; / * Campo clave o
indice tabla ALUMNOS*/
ALTER TABLE CURSOS ADD CONSTRAINT cur fec CH CHECK (FECHA INICIO <
FECHA FINAL);/*Condicion fechafin < fechafinal*/
ALTER TABLE ALUMNOS ADD CONSTRAINT alu sex CH CHECK (SEXO IN ('H','M'));/*Condición
letra H o M*/
```

Este código lo vamos a ejecutar en SQLDeveloper que es un ide cliente que nos va a dar acceso al motor principal de la base de datos generada en Oracle. También podríamos ejecutarlo por línea de comandos a través de la herramienta SQLPLUS, pero es algo más engorroso y nos llevaría más tiempo hacerlo.

Ejecutado ya el código en SQLDeveloper nos quedaría lo siguiente:

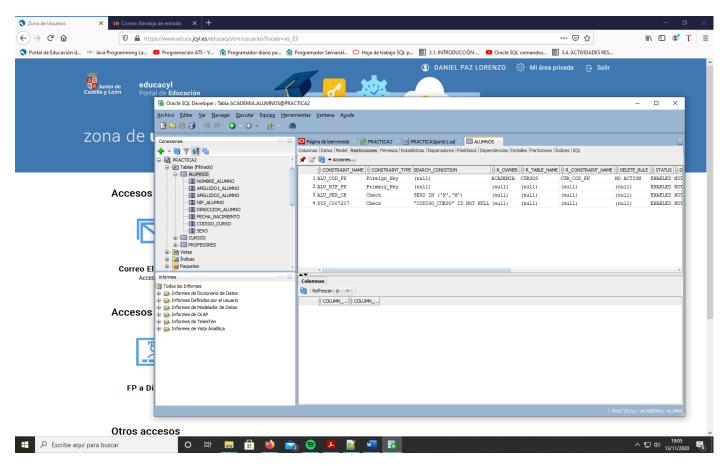


Tabla ALUMNOS en la columna de la izquierda y sus correspondientes restricciones a la derecha.

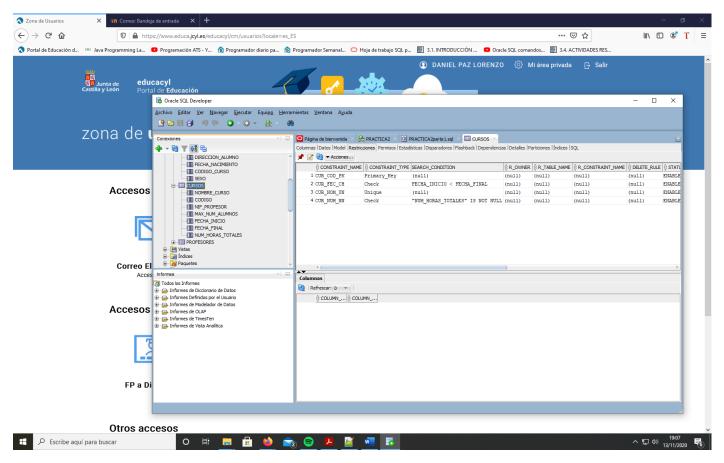


Tabla CURSOS en la columna de la izquierda y sus correspondientes restricciones a la derecha.

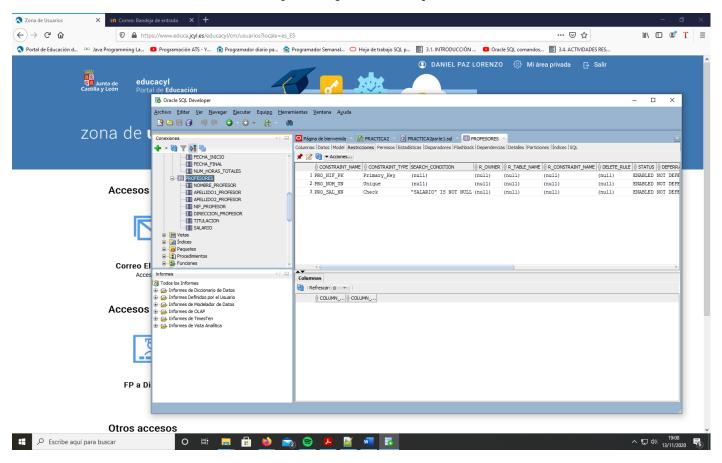
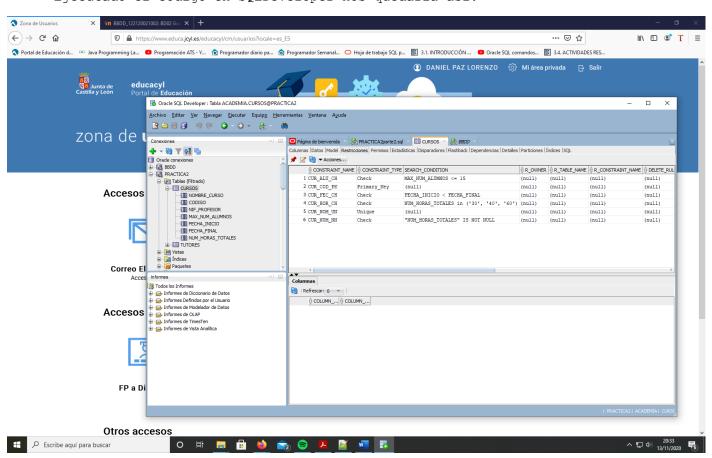


Tabla PROFESORES en la columna de la izquierda y sus correspondientes restricciones a la derecha.

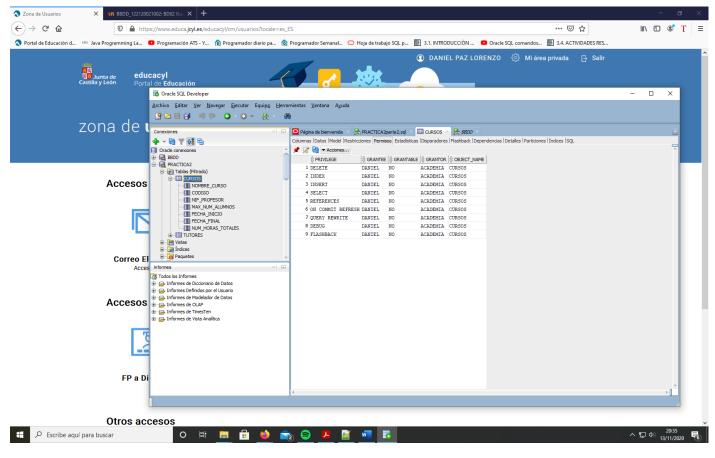
EJERCICIO 2:

Para la realización de esta segunda parte ejecutaremos el siguiente script: /*EJERCICIO 2 de Tarea 2 Modificación de la tabla anterior*/ ALTER TABLE ALUMNOS ADD EDAD number (2,0); /*Nuevo atributo*/ ALTER TABLE ALUMNOS ADD CONSTRAINT alu edad CH CHECK (EDAD between '14' and '65'); /*Edad entre 14 y 65*/ ALTER TABLE CURSOS ADD CONSTRAINT cur hor CH CHECK (NUM HORAS TOTALES in ('30', '40', '60')); /*Numero de horas totales curso 30, 40 o 60*/ ALTER TABLE CURSOS ADD CONSTRAINT cur alu CH CHECK (MAX NUM ALUMNOS <= 15); /*Número de alumnos mayor de 15*/ ALTER TABLE ALUMNOS DROP CONSTRAINT alu sex CH cascade; /*Elimina la restricción 'H' o 'M' del campo sexo*/ ALTER TABLE PROFESORES DROP COLUMN DIRECCION PROFESOR; /*Elimina campo Direccion de la tabla profesor*/ ALTER TABLE PROFESORES DROP CONSTRAINT pro nif PK cascade; /*Eliminamos la PK del DNI y creamos la nueva con nombre y apellidos para la tabla profesores*/ ALTER TABLE PROFESORES ADD CONSTRAINT pro nom ape PK primary key (NOMBRE PROFESOR, APELLIDO1 PROFESOR, APELLIDO2 PROFESOR); RENAME PROFESORES TO TUTORES; /*Modificar nombre tabla profesores por tutores*/ DROP TABLE ALUMNOS; /*Elimina la tabla alumnos junto con las restricciones en cascada*/ CREATE USER DANIEL IDENTIFIED BY BD02; /*Creamos usuario con la contraseña DB02*/ GRANT ALL PRIVILEGES ON ACADEMIA.CURSOS TO DANIEL; /*Le damos todos los permisos de la tabla Cursos*/ REVOKE UPDATE, ALTER ON ACADEMIA.CURSOS FROM DANIEL; /*Le quitamos permisos para actualizar o modificar tabla datos*/

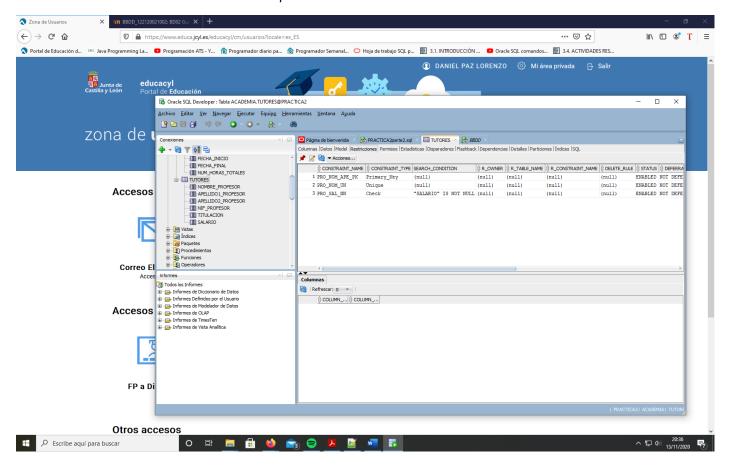
Ejecutado el código en SQLDeveloper nos quedaría así:



Restricciones y campos modificados de la tabla CURSOS



Permisos para el nuevo usuario llamado DANIEL



Restricciones y campos modificados de la renombrada tabla TUTORES