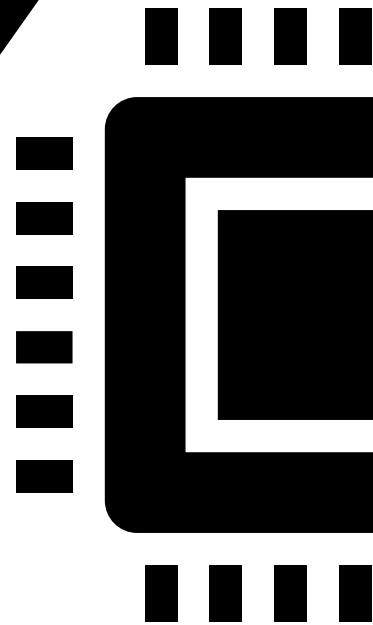


GESTIÓN DE BASES DE DATOS



EJERCICIOS TRANSFORMACIÓN

SERGI ESPÍ ZAMORA



Índice

Índice	2
1. Introducción.....	3
2. Ejercicios	3
3. Conclusión	6

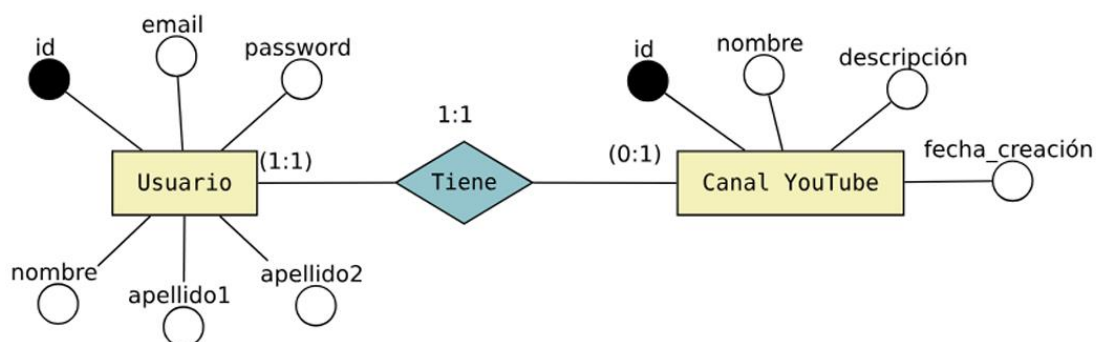


1. Introducción

La transformación de un modelo Entidad-Relación (E-R) a un modelo relacional es un paso clave en el diseño de bases de datos. Este proceso implica convertir las entidades, relaciones y atributos del modelo conceptual en tablas que puedan implementarse en un sistema de gestión de bases de datos relacionales. A continuación, aprenderás cómo mapear correctamente estos componentes para garantizar integridad referencial y eficiencia en la organización de los datos.

2. Ejercicios

Ejercicio 1



Se trata de una relación 1:1 donde hay un (1,1) y un (0,1)

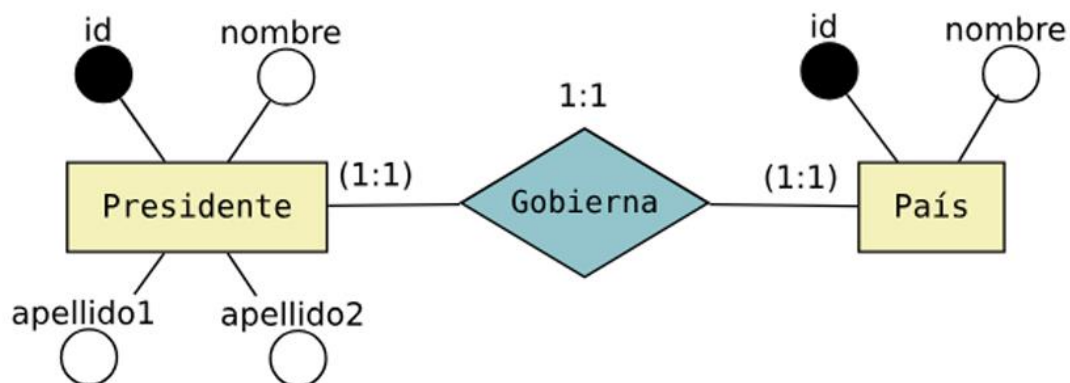
USUARIO
<u>id_usuario</u>
email
password
nombre
apellido1
apellido2

CANAL YOUTUBE
<u>id_canalyoutube</u>
nombre
descripción
fecha_creación
id_usuario



Ejercicio 2

La clave primaria de presidente se almacena en la tabla País como un atributo (`id_presidente`). Se dice que `id_presidente` es una clave ajena de la tabla presidente.

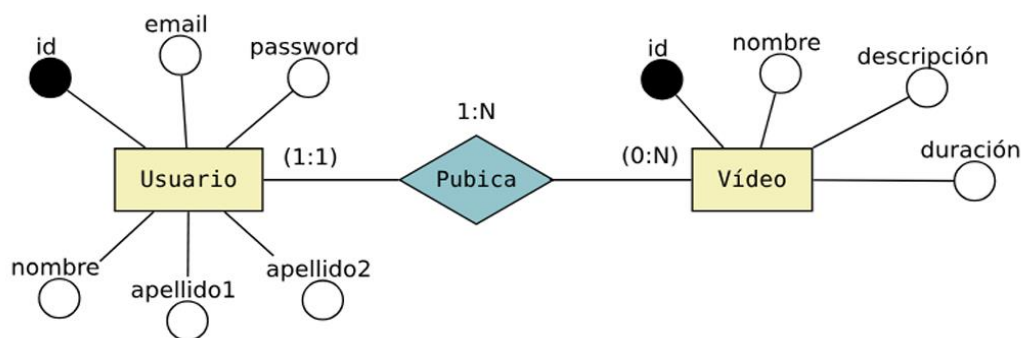


PRESIDENTE
<u>id_presidente</u>
nombre
apellido1
apellido2

País
<u>id_pais</u>
nombre
id_presidente

Ejercicio 3

La clave primaria de la entidad que participa con cardinalidad 1 pasará a formar parte de la tabla de entidad que participa con cardinalidad N, y además pasará como un atributo.



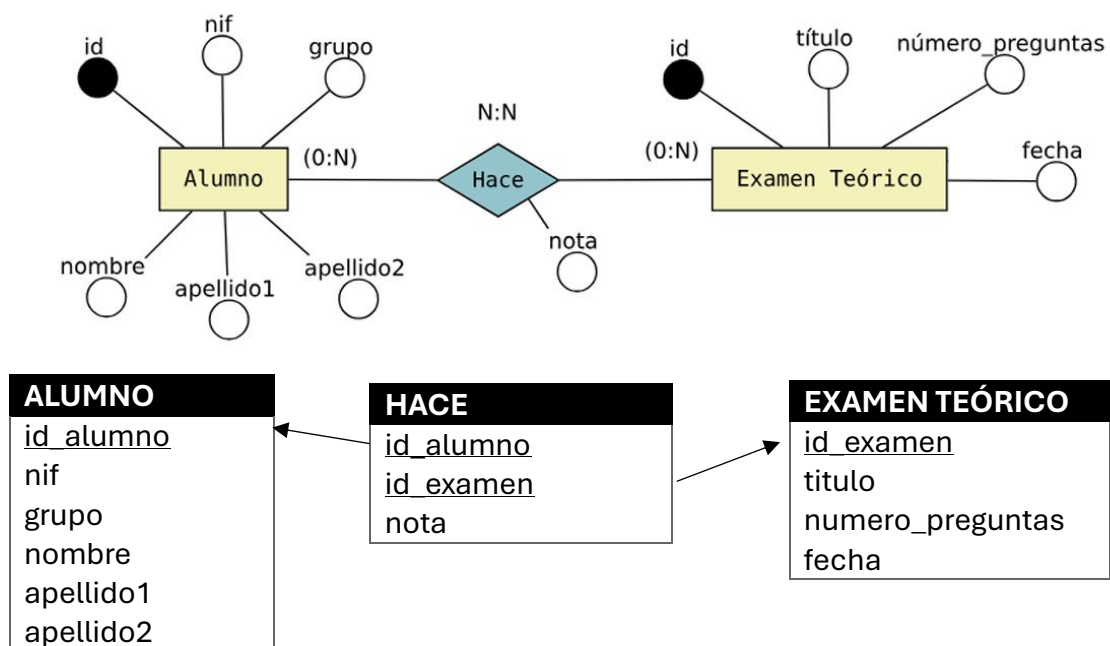
USUARIO
<u>id_usuario</u>
email
password
nombre
apellido1
apellido2

VIDEO
<u>id_video</u>
nombre
descripción
duración
id_usuario



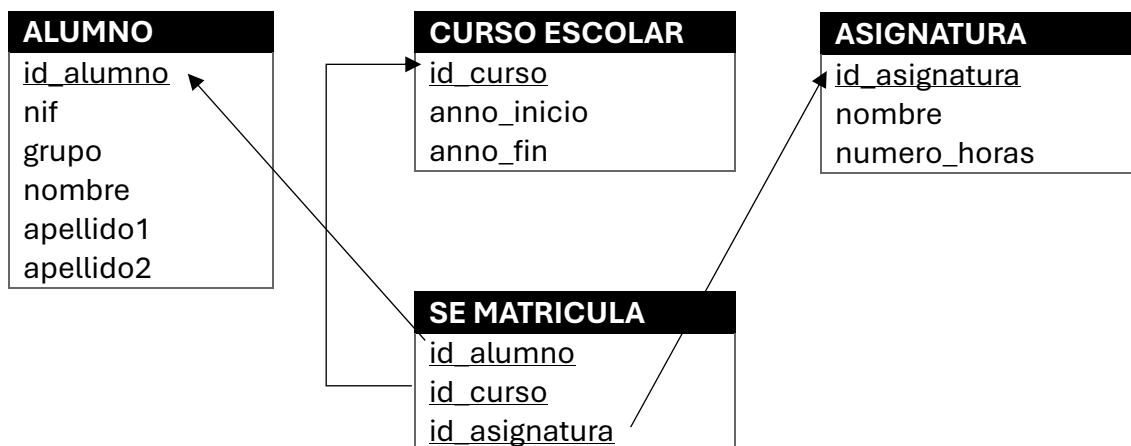
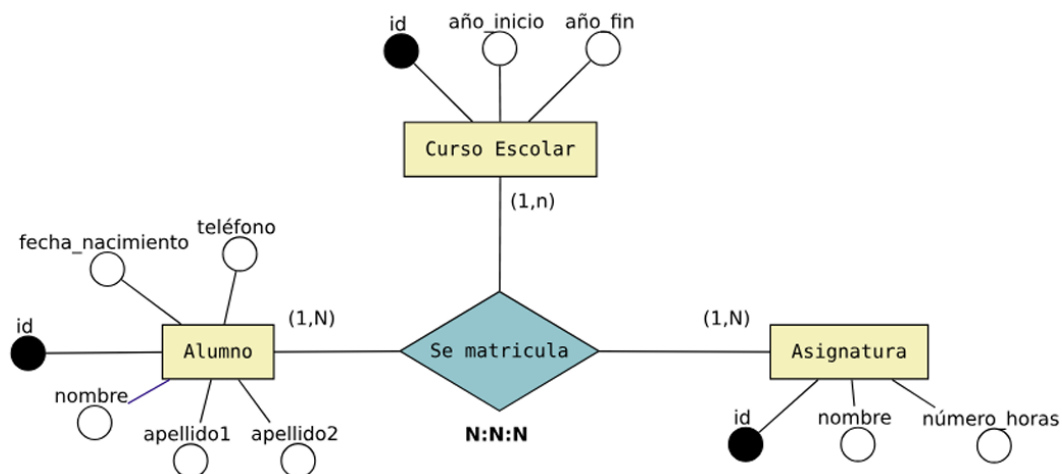
Ejercicio 4

Las relaciones con cardinalidad N:N van a generar una nueva tabla.





Ejercicio 5



3. Conclusión

En este documento, se ha analizado la transformación del modelo relacional al modelo físico de una base de datos, explorando los diferentes tipos de cardinalidad y sus implicaciones en la creación de tablas y la definición de claves primarias. Se ha concluido que la comprensión de las cardinalidades es crucial para la correcta implementación del modelo físico, permitiendo la creación de una base de datos eficiente y consistente con las relaciones definidas en el modelo relacional.