

# Taller de Modelado de datos

---

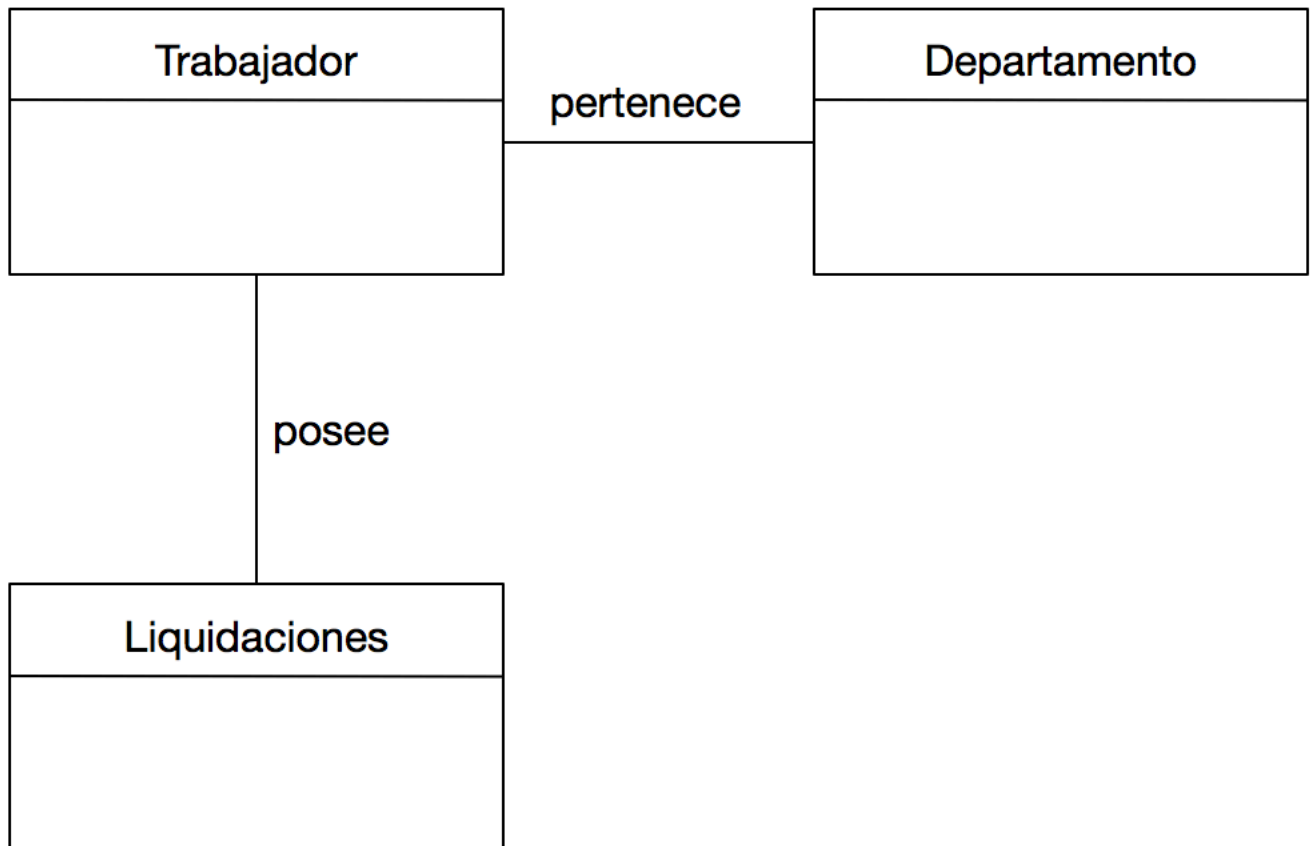
El objeto de la siguiente actividad es repasar los conceptos de modelo conceptual, lógico, físico y normalización mediante ejercicios prácticos de modelamiento de datos.

Responde la actividad en draw.io o en google docs y no olvides subir el enlace en la plataforma.

## Ejercicio 1:

---

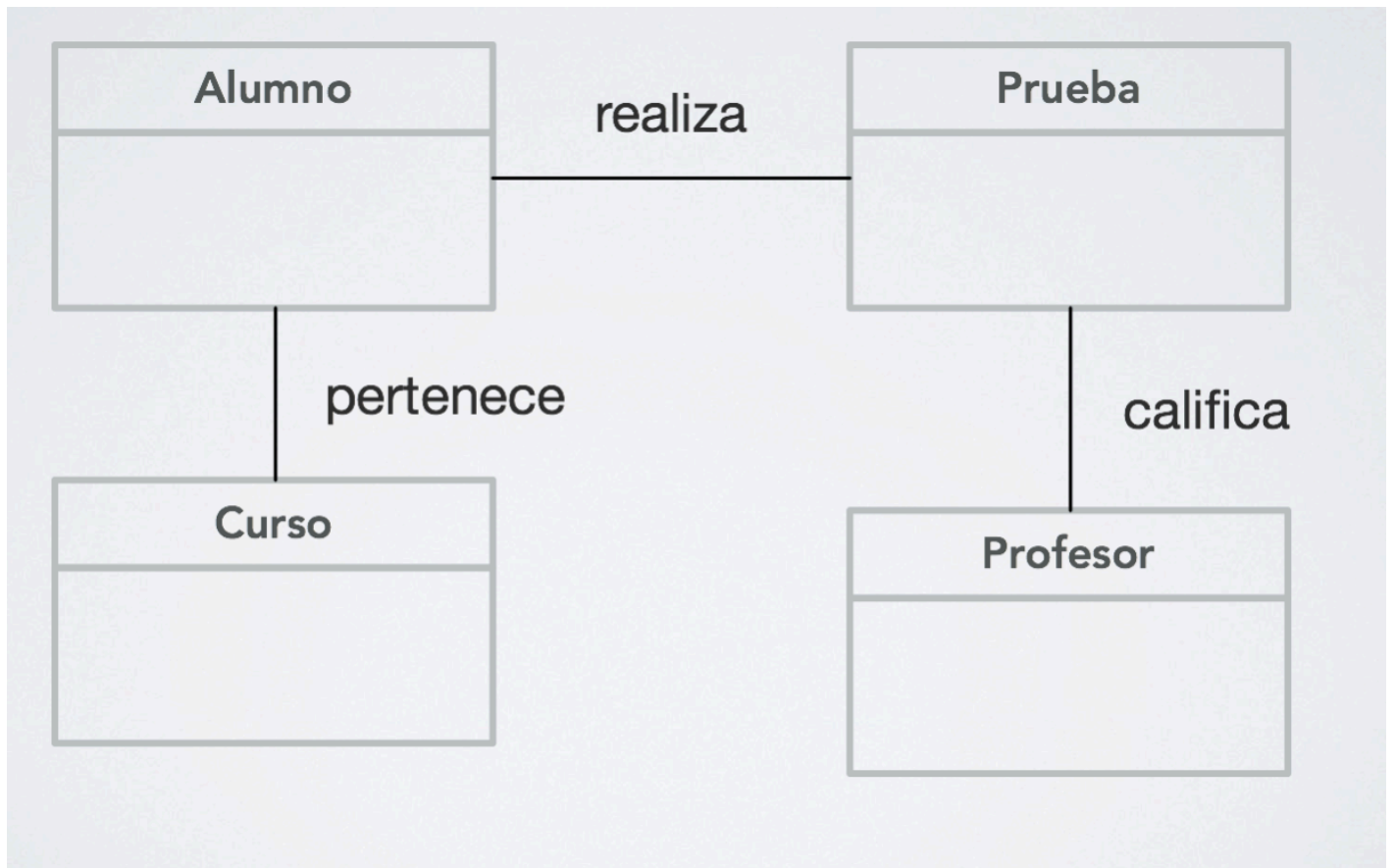
- Transformar el siguiente modelo conceptual en un modelo lógico:



## Ejercicio 2:

---

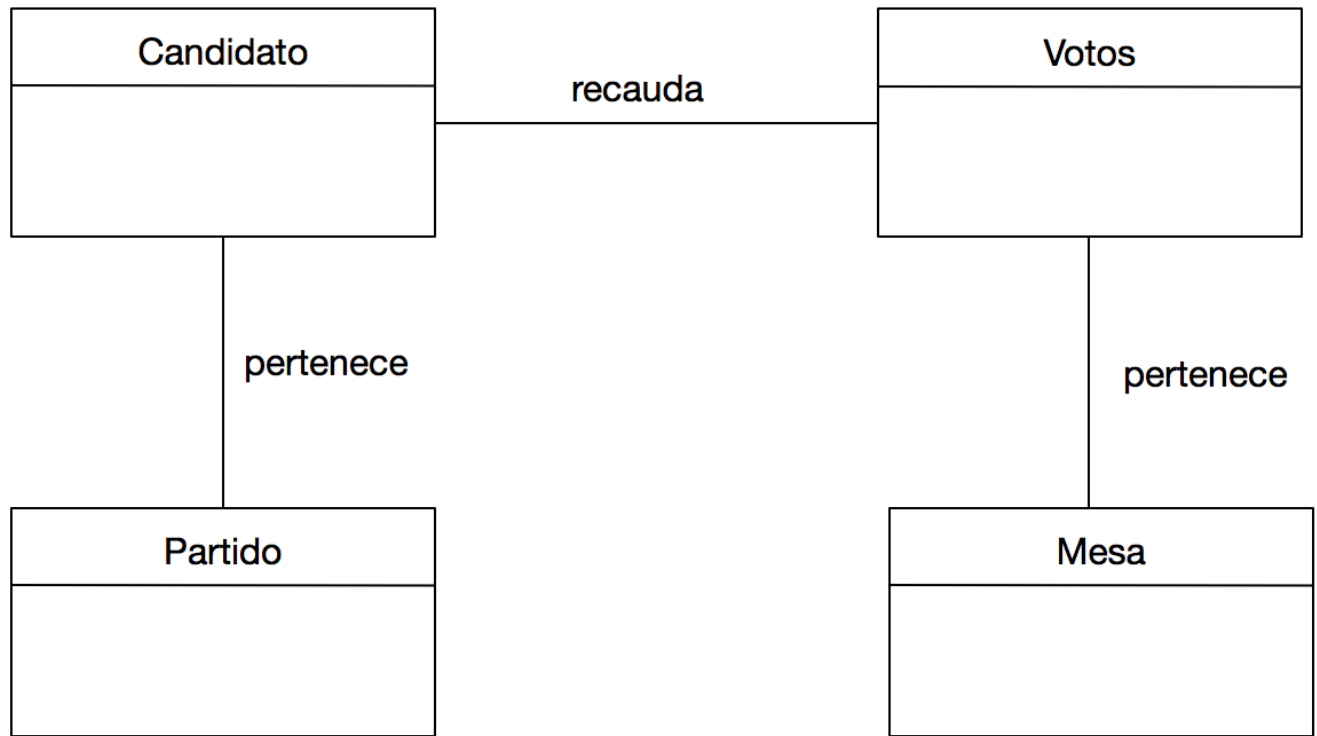
- Transformar el siguiente modelo conceptual en un modelo lógico:



### Ejercicio 3:

---

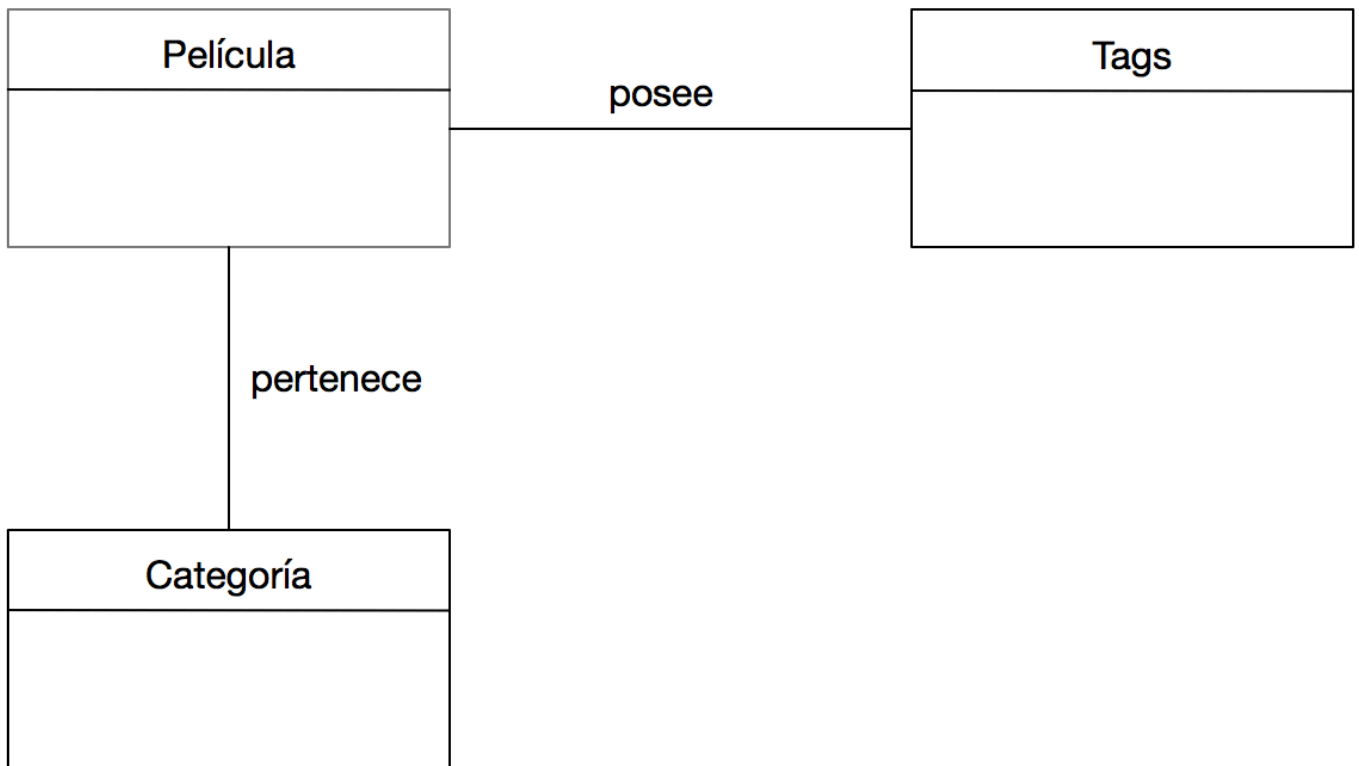
- Transformar el siguiente modelo conceptual en un modelo lógico:



## Ejercicio 4:

---

- Transformar el siguiente modelo conceptual en un modelo lógico:

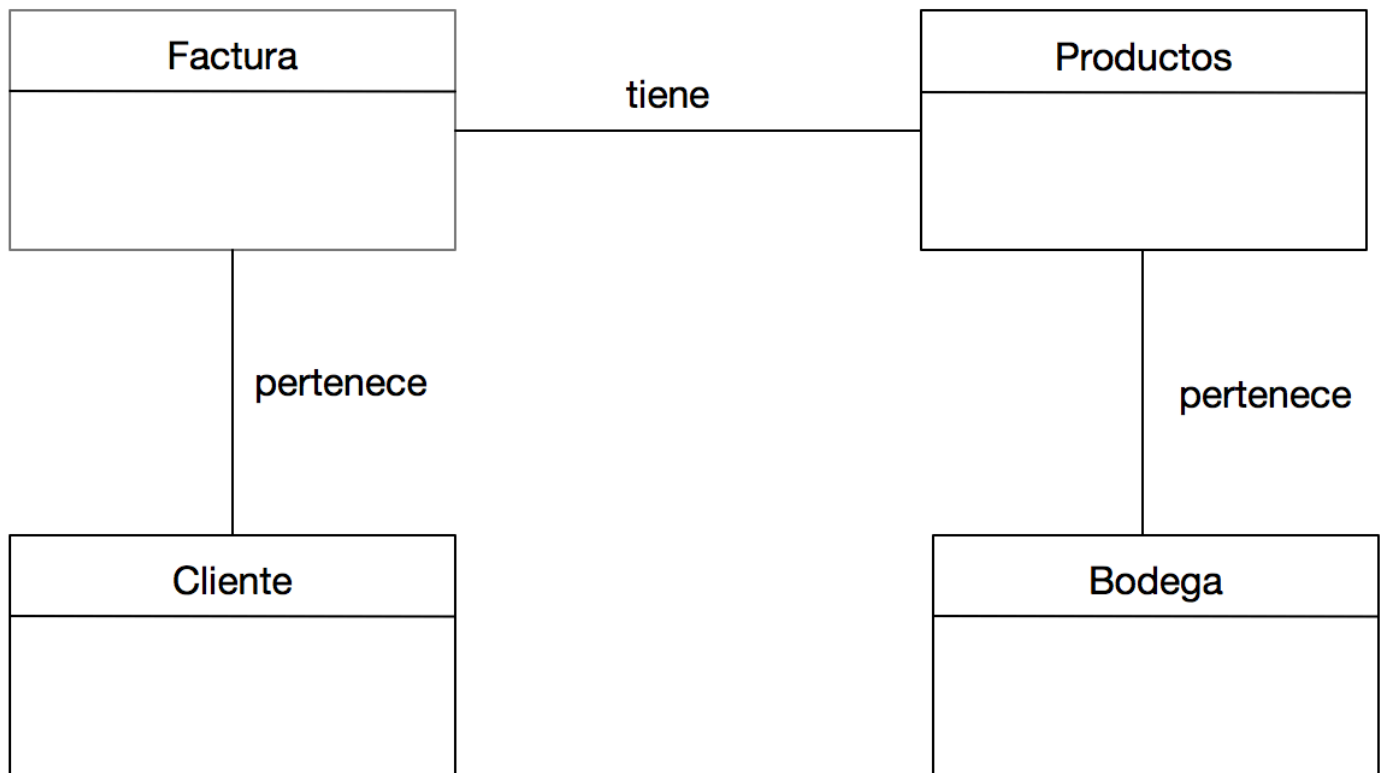


HINT: La relación entre película y tags es de tipo N a N.

## Ejercicio 5:

---

- Transformar el siguiente modelo conceptual en un modelo lógico:



HINT: La relación entre factura y productos es de tipo N a N.

## Ejercicio 6:

---

- Transformar los modelos lógicos creados en modelos físicos para su implementación en PostgreSQL.

## Opcional:

Si terminaste la primera parte de los ejercicios Felicitaciones¡!, A continuación te dejamos mas actividades para que refuerzes tu aprendizaje.

## Modelamiento de datos

---

El objeto de la siguiente actividad es modelar, a partir de un enunciado, los datos que den solución al problema planteado.

## Ejercicio 1:

---

- Realizar el modelo físico de datos para un sistema de gestión de encomiendas:

- Un conductor puede poseer varios camiones.
- Un camión pertenece a un conductor.
- Un conductor puede realizar varios envíos.
- Un envío lleva varios paquetes.
- Un paquete pertenece a un cliente.
- Un cliente pertenece a una comuna.
- Una comuna pertenece a una ciudad.

## Ejercicio 2:

---

- Se pide realizar el modelo físico de datos para un sistema de gestión de publicaciones en diferentes tipos de revistas:
  - Un autor puede escribir varios artículos.
  - En un artículo pueden colaborar varios autores.
  - Un artículo es publicado en una revista.
  - Una revista puede publicar varios artículos.
  - Una revista tiene formatos (digital, impresa)
  - Una revista pertenece a una categoría.
  - Una categoría agrupa varias revistas.

## Ejercicio 3:

---

- Realizar el modelo físico de datos para un sistema de gestión de un colegio:
  - Un curso tiene varios alumnos.
  - Un alumno pertenece a un curso.
  - Un curso se compone de varias asignaturas.
  - Una asignatura puede ser dictada en varios cursos.
  - Una asignatura se dicta en un aula.
  - En un aula se pueden dictar varias asignaturas.
  - Una asignatura es dictada por un profesor.
  - Un profesor dicta varias asignaturas.
  - Un profesor tiene un tipo de contrato (part-time / full-time)