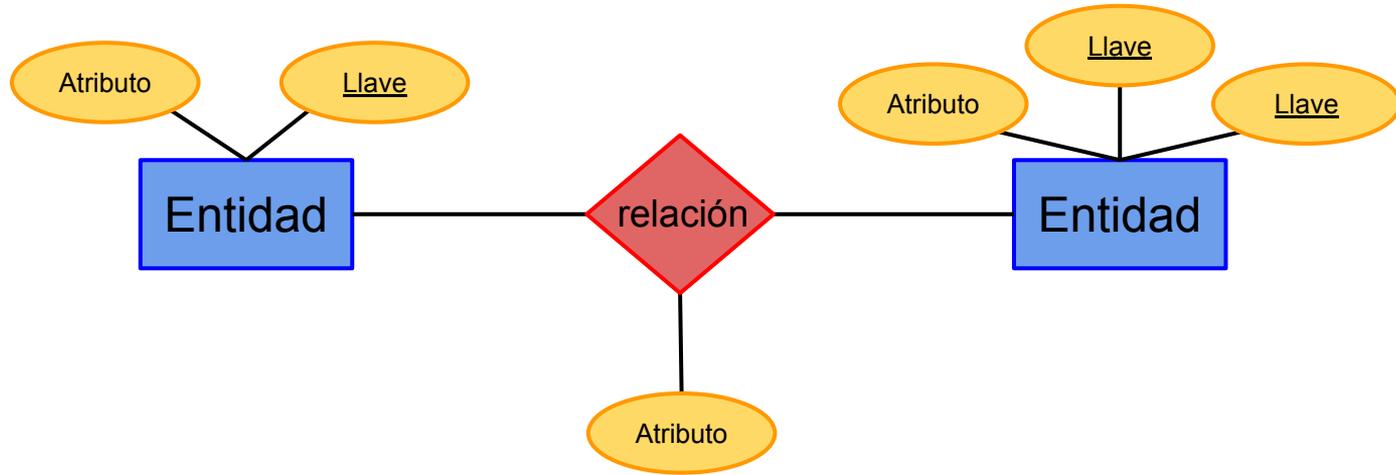


Laboratorio 1

E/R

Bases de Datos, 2020-2

Entidad-Relación



Restricciones



n a n

Una **empresa** puede **fabricar** varios **productos**.

Un **producto** se puede **fabricar** por varias **empresas**.



0 o 1 a 0 o 1

Un **producto** se **fabrica** por como máximo una **empresa**.

Una **empresa** puede **fabricar** como máximo un **producto**.

n significa 0 o más

Restricciones



n a 0 o 1

Un **producto** se puede **fabricar** por varias **empresas**.

Una **empresa** puede **fabricar** como máximo un **producto**.



0 o 1 a n

Un **producto** se **fabrica** por como máximo una **empresa**.

Una **empresa** puede **fabricar** varios **productos**.

n significa 0 o más

Restricciones



1 o más a n

Un profesor trabaja para una o más universidades.

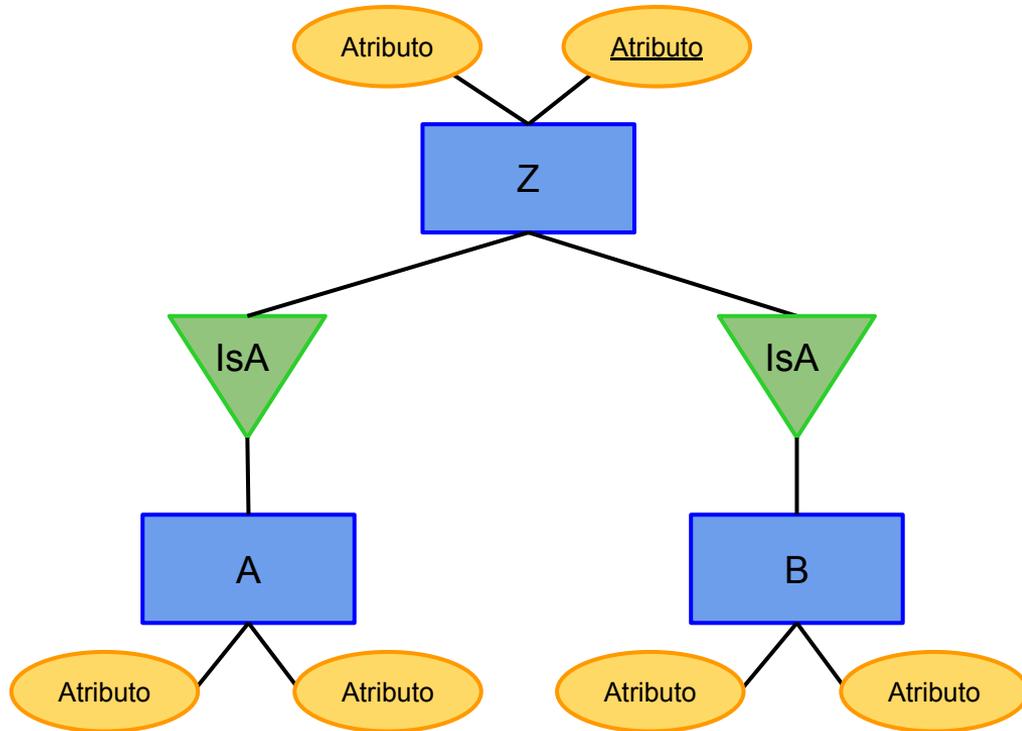


n a 1

En una universidad trabaja un solo profesor.

n significa 0 o más

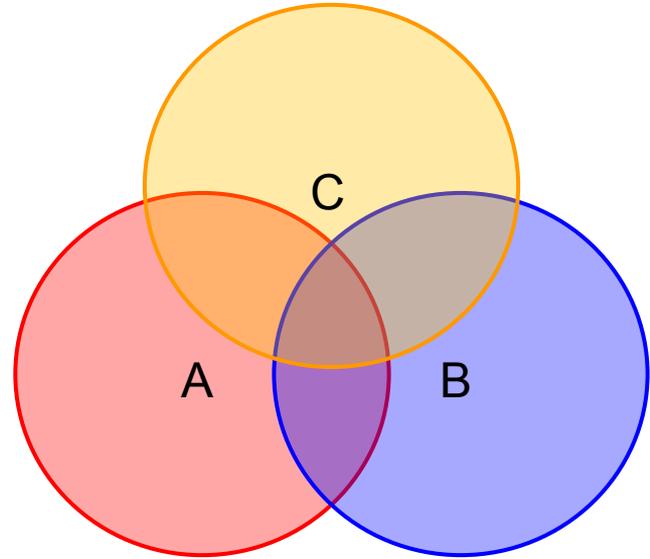
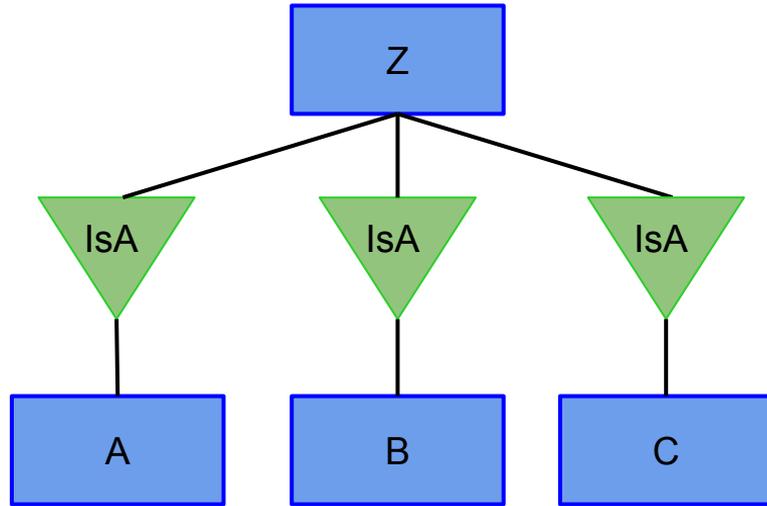
Jerarquías de Clase



- Z es una superclase.
- A y B son subclases.
- A y B heredan los atributos de Z.

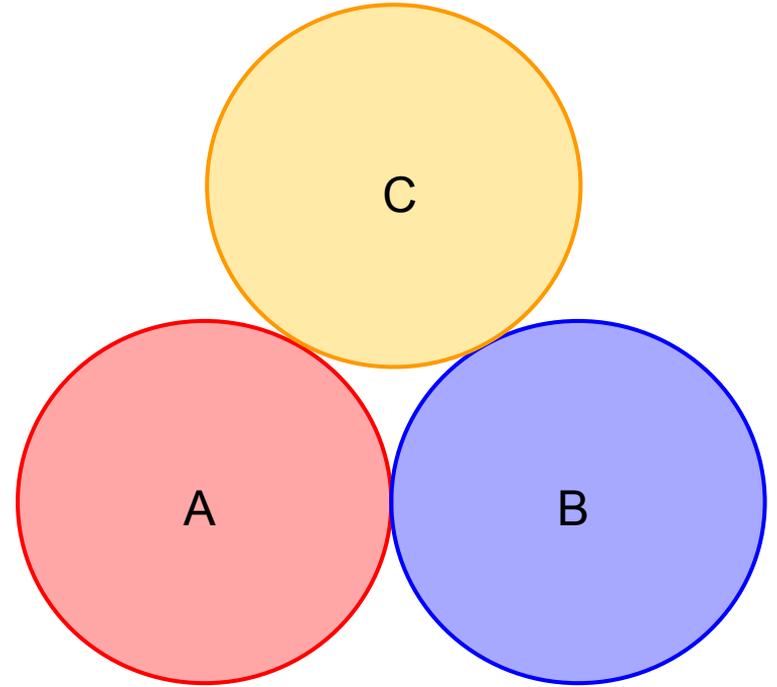
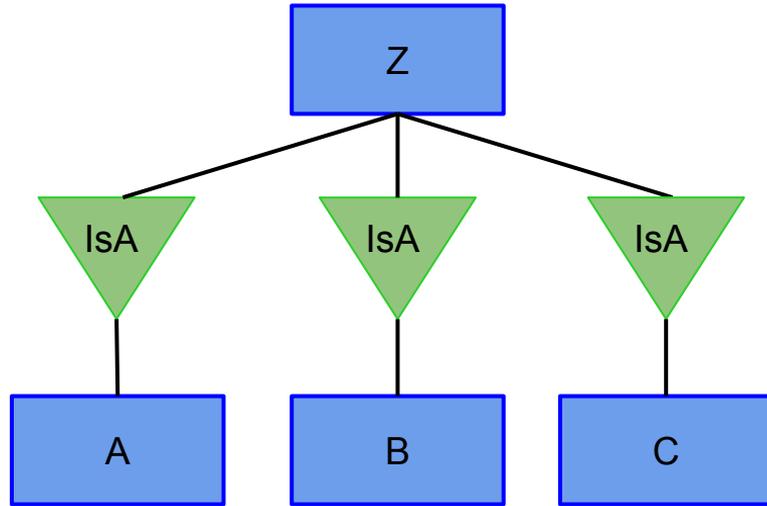
Las subclases no pueden tener llaves.

Solapamiento



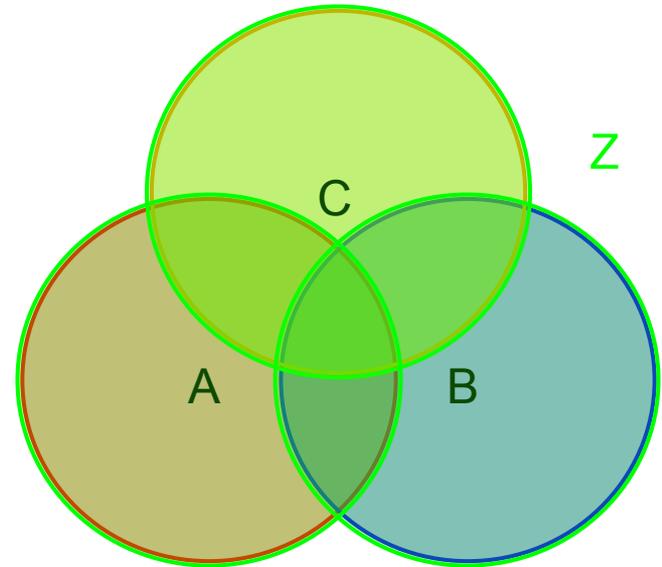
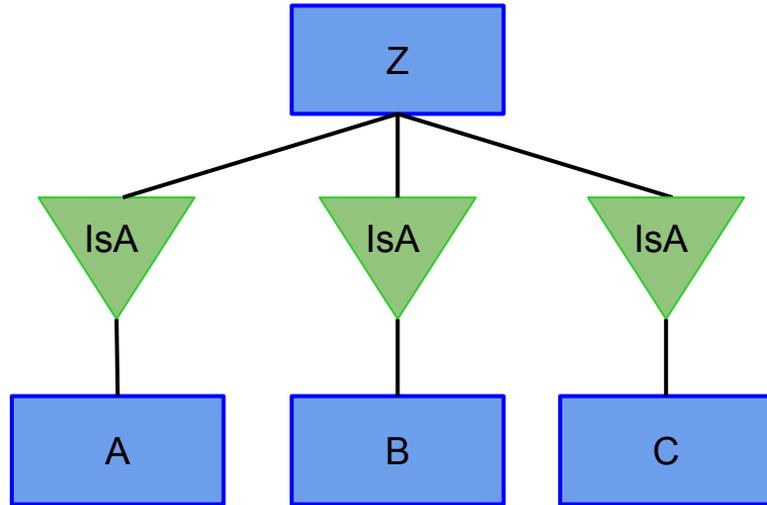
La intersección entre alguna de las subclases no es vacía.

No Solapamiento



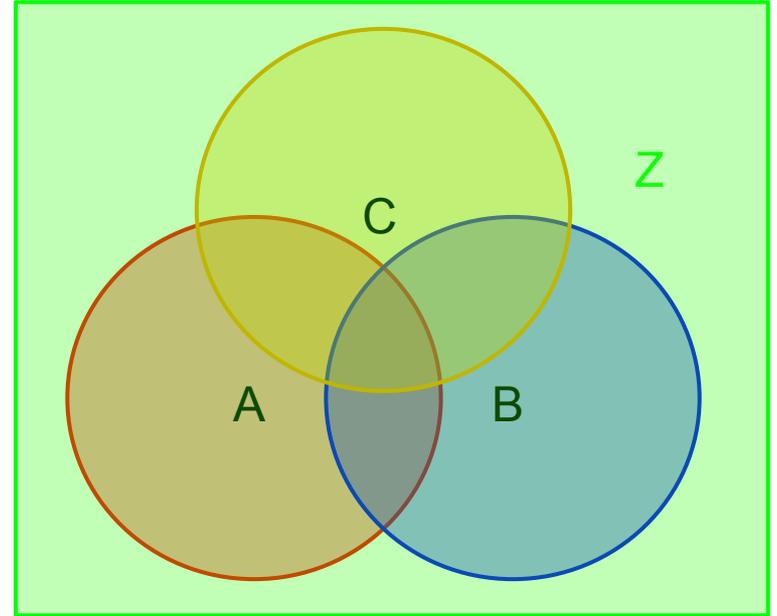
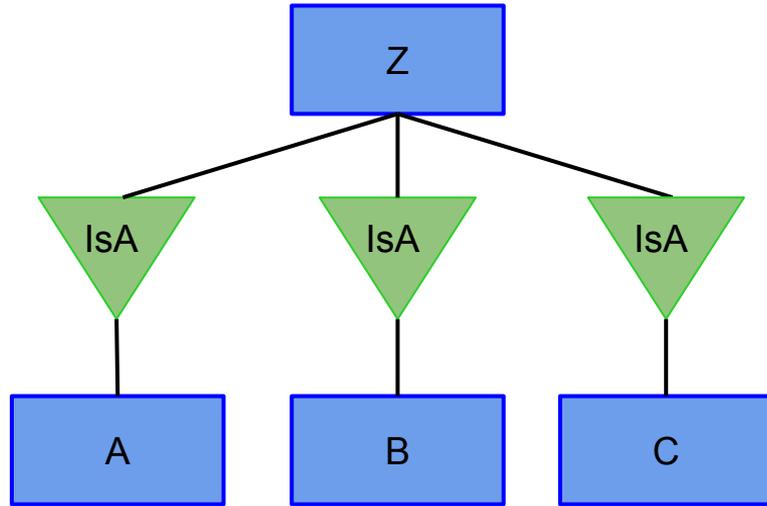
Las intersecciones entre las subclases son vacías.

Cobertura



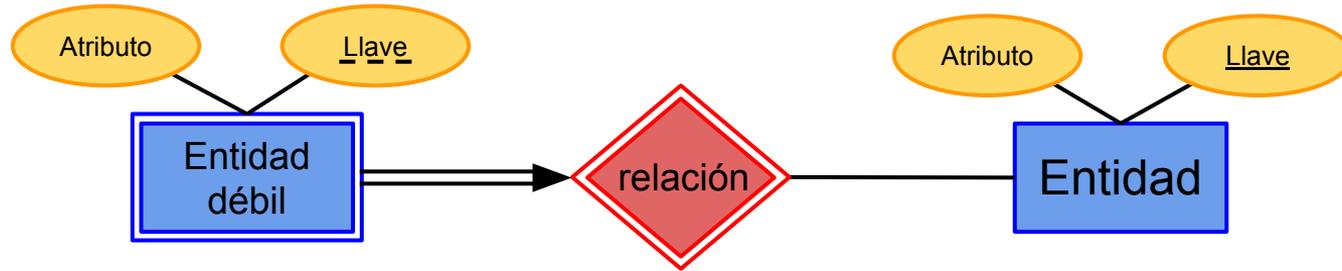
La unión de las subclases es la superclase.

No Cobertura



La unión de las subclases es un subconjunto propio de la superclase.

Entidades débiles



1. La llave de la entidad débil depende de la llave de la entidad con la que se relaciona (llave parcial).
2. Restricción 1 o más a n.
3. Participación total: todas las entidades participan en al menos en una relación.