



ADMINISTRADOR DE BASE DE DATOS SQL SERVER

MODELO ENTIDAD-RELACION PARTE 2

Eric Gustavo Coronel Castillo

youtube.com/DesarrollaSoftware

www.desarrollasoftware.com

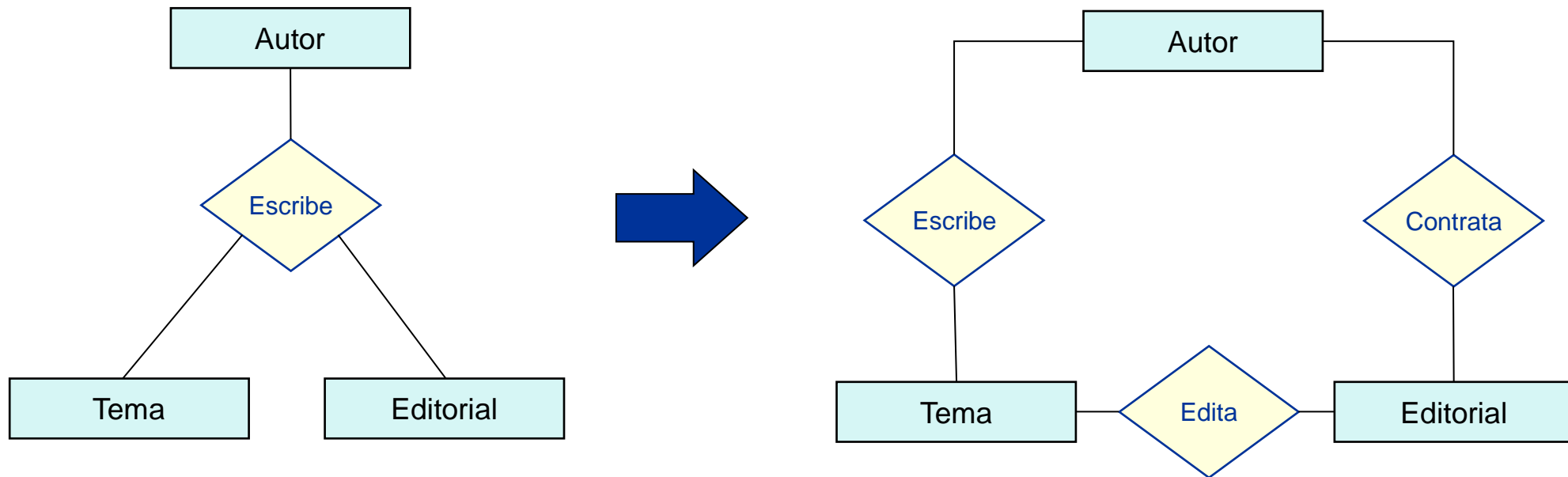
gcoronel@uni.edu.com

Logro Esperado

Al finalizar esta presentación, se espera que el participante entienda el modelo ENTIDAD-RELACIÓN que permite elaborar el modelo conceptual de una base de datos.

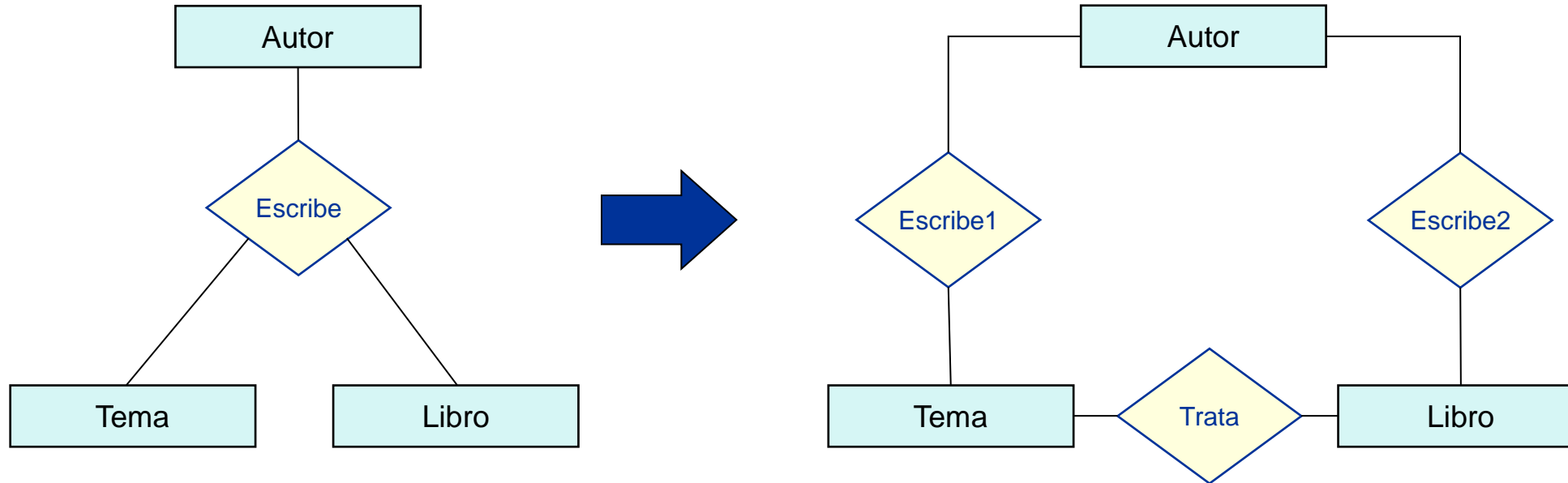


Interrelaciones de Grado Superior



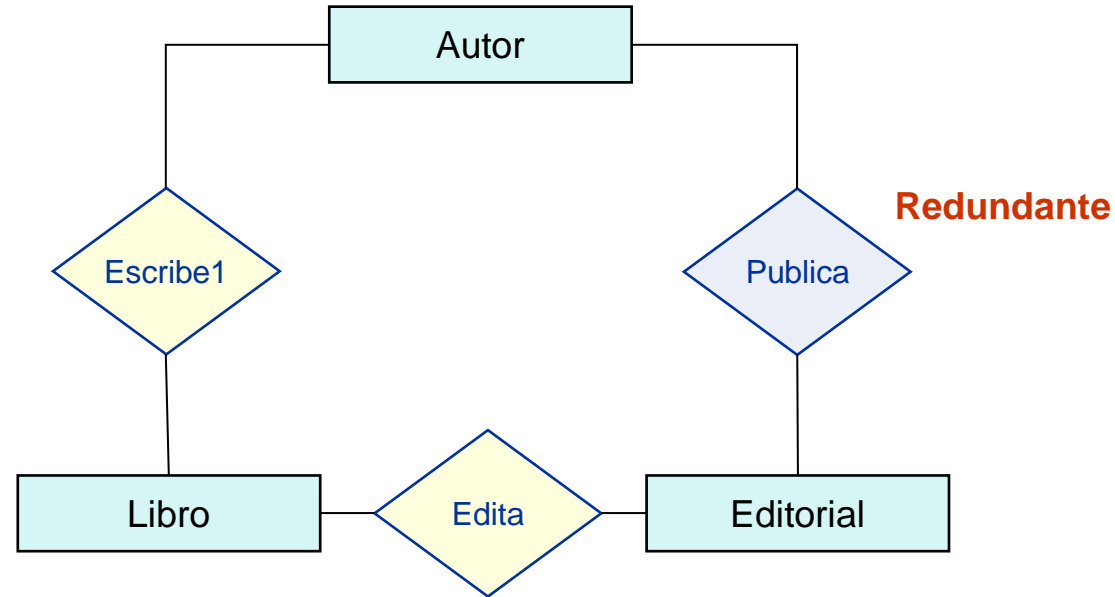
Cuando se presenta un tipo de interrelación de grado n , hay que tener en cuenta que a veces no es propiamente de tal grado, ya que puede descomponerse en varios tipos de interrelación que asocien tipos de entidad dos a dos; es decir en varios tipos de interrelación de grado 2.

Interrelaciones de Grado Superior



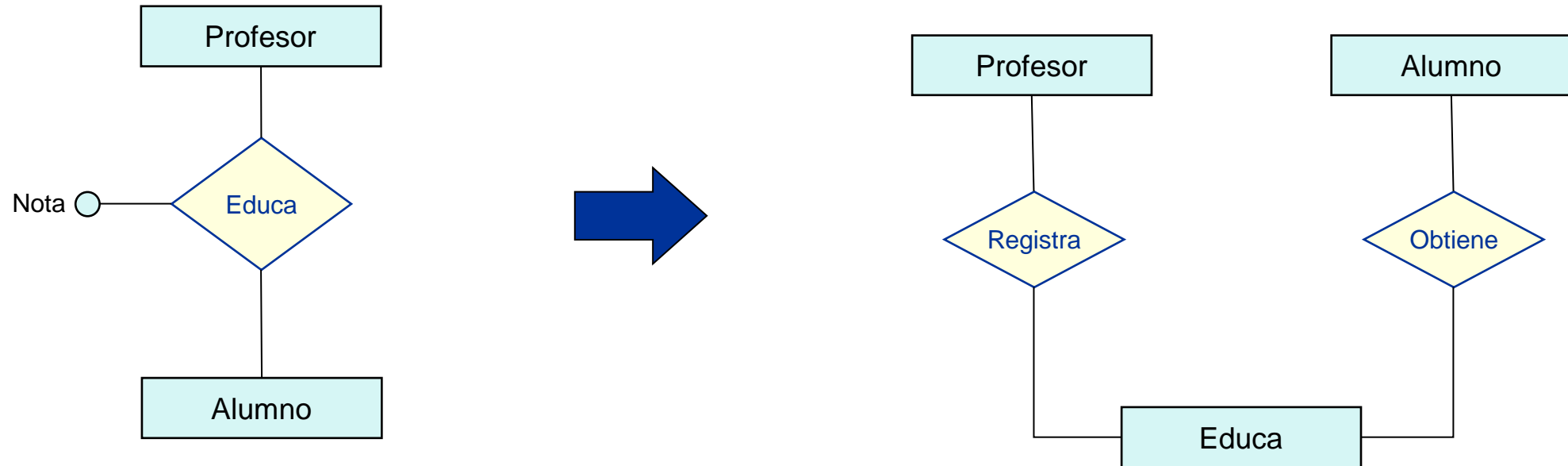
En otros casos no es posible descomponer una interrelación de grado superior en tipos de interrelaciones de grado 2, ya que la semántica recogida en una y otra solución no es la misma.

Control de Redundancia



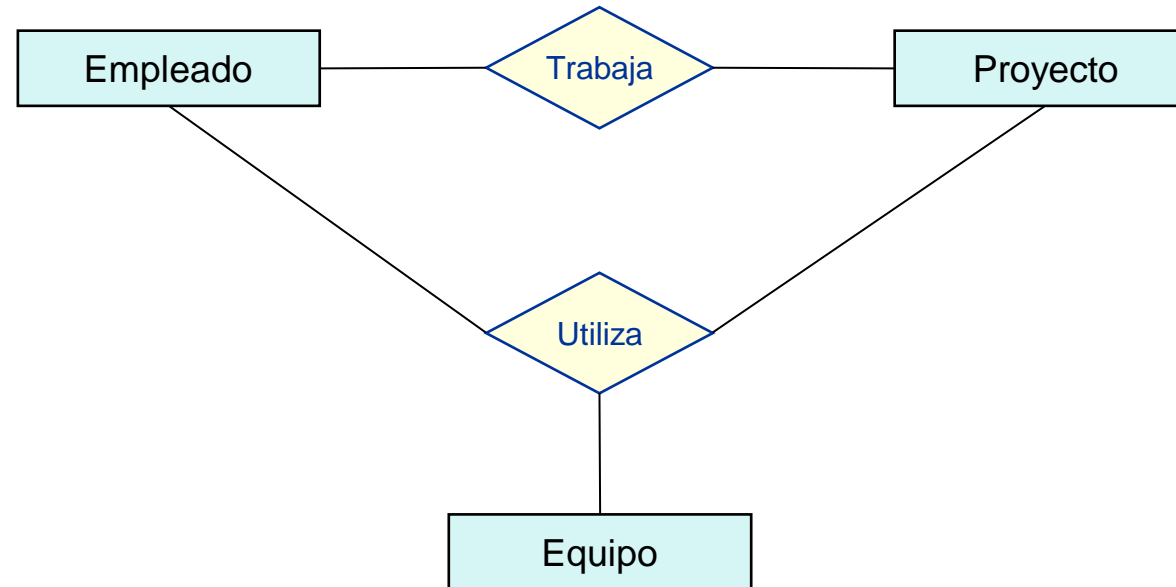
Si se conocen los libros de un autor y las editoriales que los han editado, se puede deducir fácilmente en que editoriales ha publicado dicho autor; en forma análoga, dada una editorial, si sabemos que libros ha publicado, podemos deducir qué autores han escrito para ella, por lo que la interrelación **publica** entre las entidades AUTOR y EDITORIAL es redundante.

Interrelaciones de tipo N:M



Cuando existe una interrelación de N:M, el problema se resuelve creando una nueva entidad, llamada entidad de enlace.

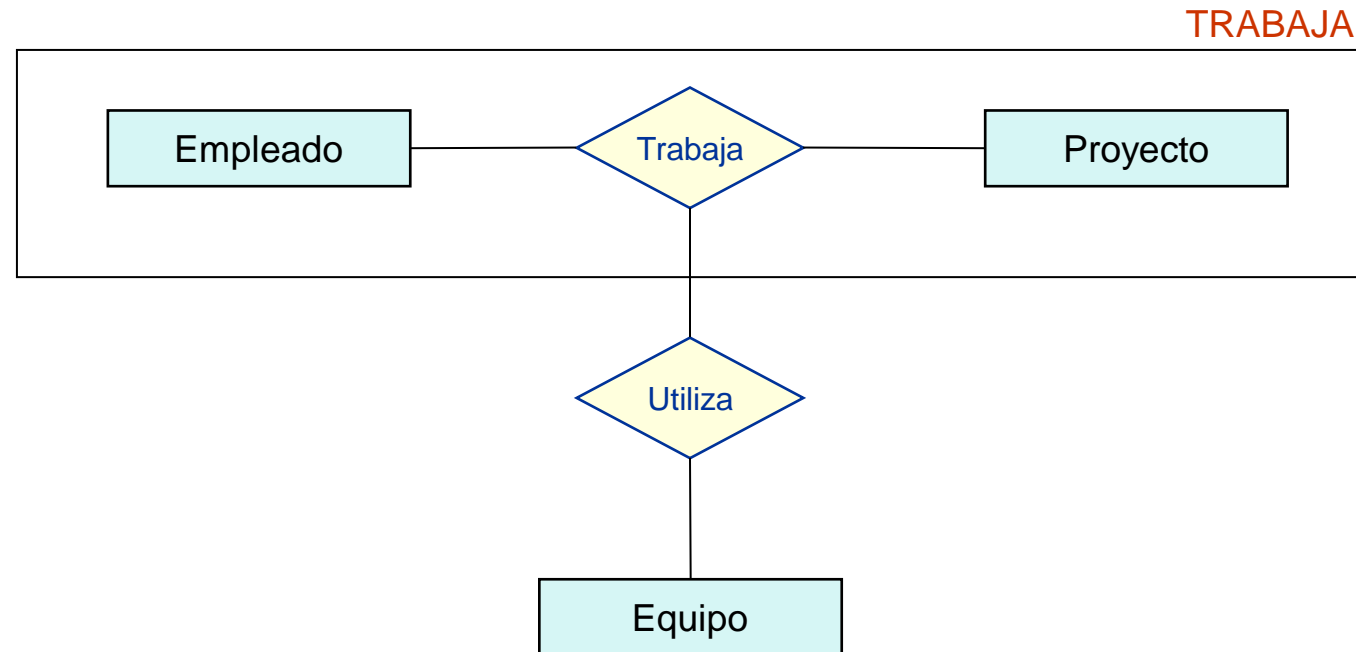
Agregación



La agregación consiste en considerar un conjunto de componentes (tipos de entidades o tipos de relaciones) como si fueran un único tipo de entidades.

Se denota incluyendo en un rectángulo todos los componentes de la agregación.

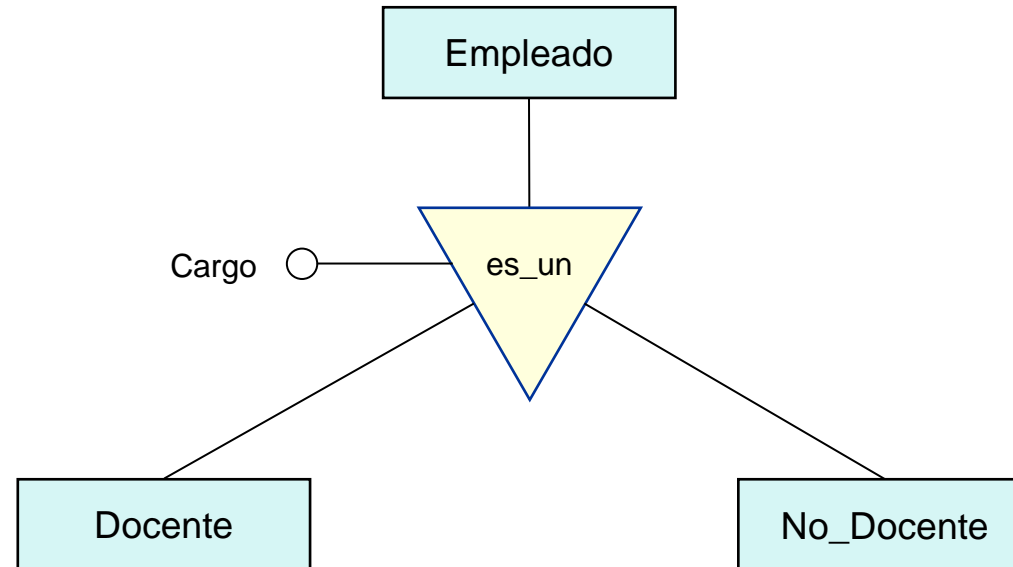
Agregación



La agregación consiste en considerar un conjunto de componentes (tipos de entidades o tipos de relaciones) como si fueran un único tipo de entidades.

Se denota incluyendo en un rectángulo todos los componentes de la agregación.

Herencia

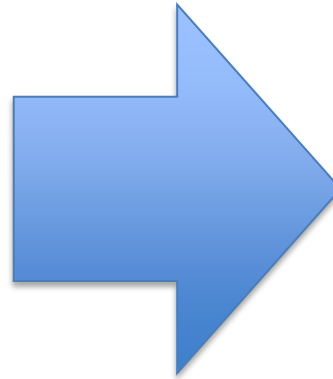
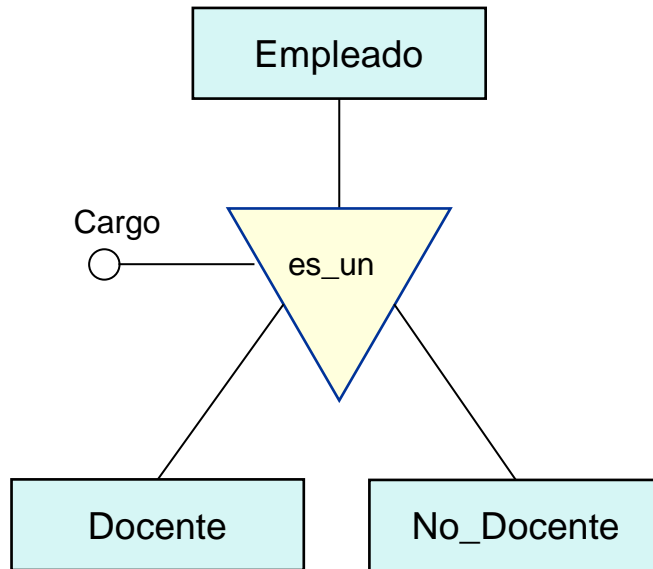


Se trata de la descomposición de un tipo de entidad (supertipo) en varios subtipos.

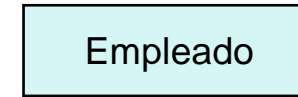
La resolución de este tipo de relación tiene tres casos:

1. Mover los atributos de los subtipos al supertipo.
2. Mover los atributos del supertipo a los subtipos
3. Crear relaciones independientes entre el supertipo y cada subtipo.

Herencia



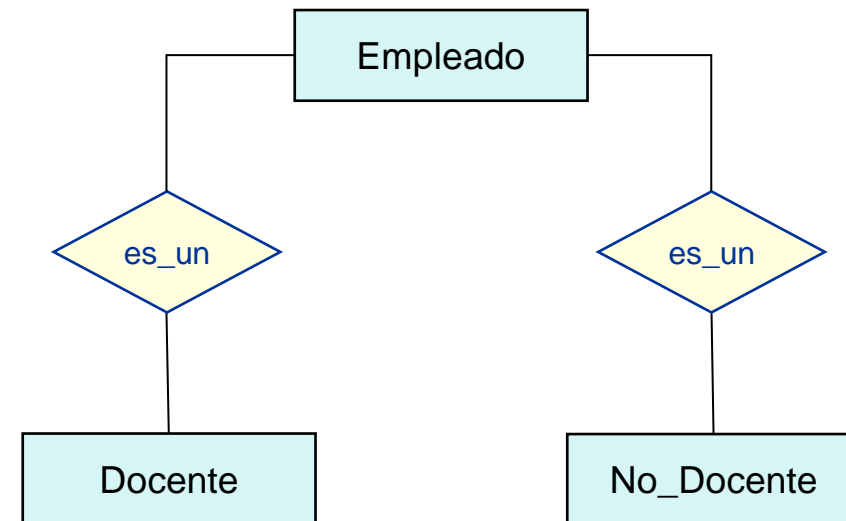
Caso 1



Caso 2



Caso 3





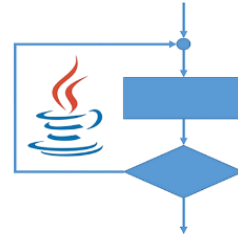
GUSTAVO CORONEL
DESARROLLA SOFTWARE



Gustavo Coronel



gcoronelc.github.io
youtube.com/DesarrollaSoftware
facebook.com/groups/desarrollasoftware



FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN CON JAVA

Inicia tu aprendizaje, utilizando las mejores prácticas de programación



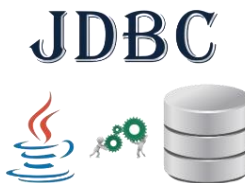
CURSO PROFESIONAL DE JAVA ORIENTADA A OBJETOS

Aprende programación en capas, patrones y buenas prácticas



PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE CON PL/SQL

Aprende a obtener el mejor rendimiento de tú base de datos



PROGRAMACIÓN DE BASE DE DATOS ORACLE CON JDBC

Aprende a programar correctamente con JDBC