

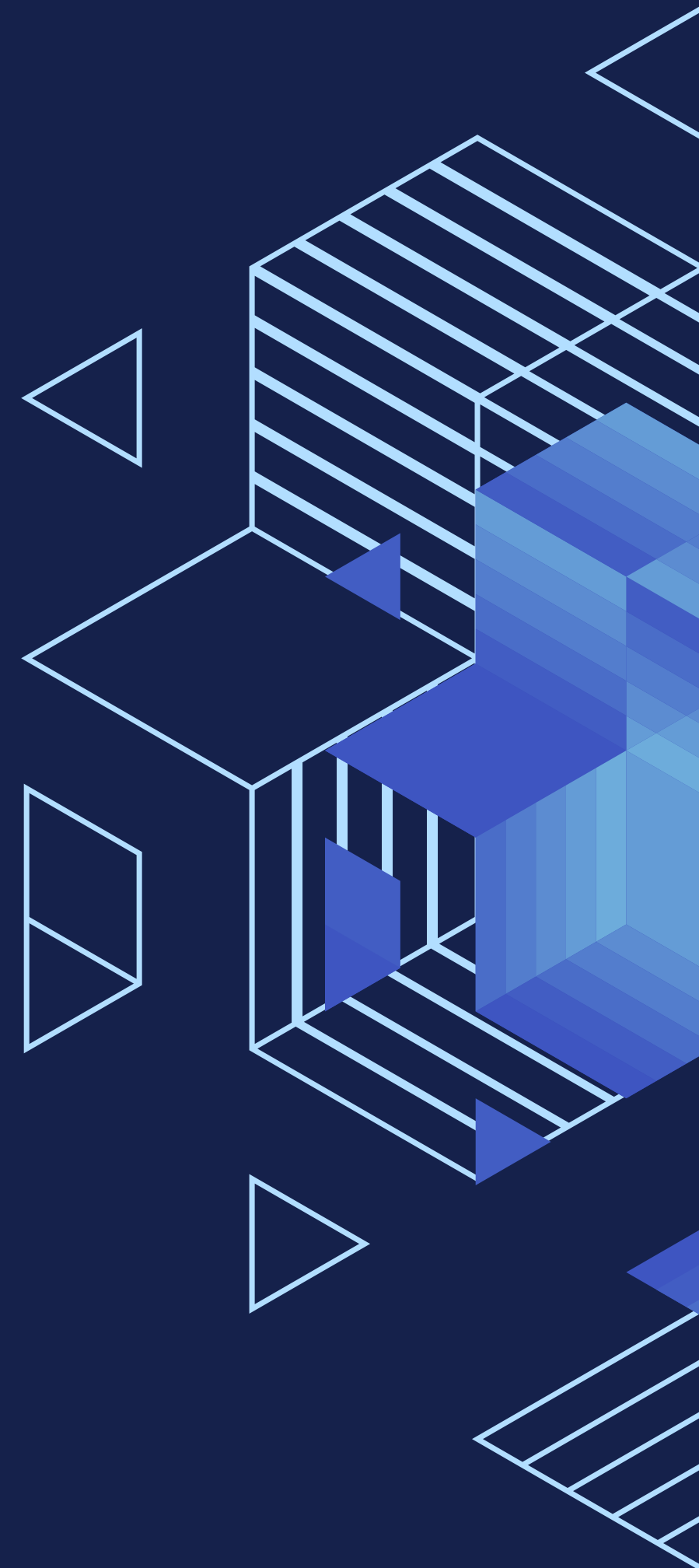


MAPEO OBJETO-RELACIONAL **ASSOCIATION TABLE MAPPING**

Introducción

Mapeo de Objeto-Relacional (ORM)

El Mapeo Objeto-Relacional es una técnica usada en programación para **convertir** los tipos de datos con los que trabaja un lenguaje orientado a objetos a tipos de datos con los que trabaja un sistema de base de datos relacional **para la persistencia de datos**.



Introducción

Association Table Mapping

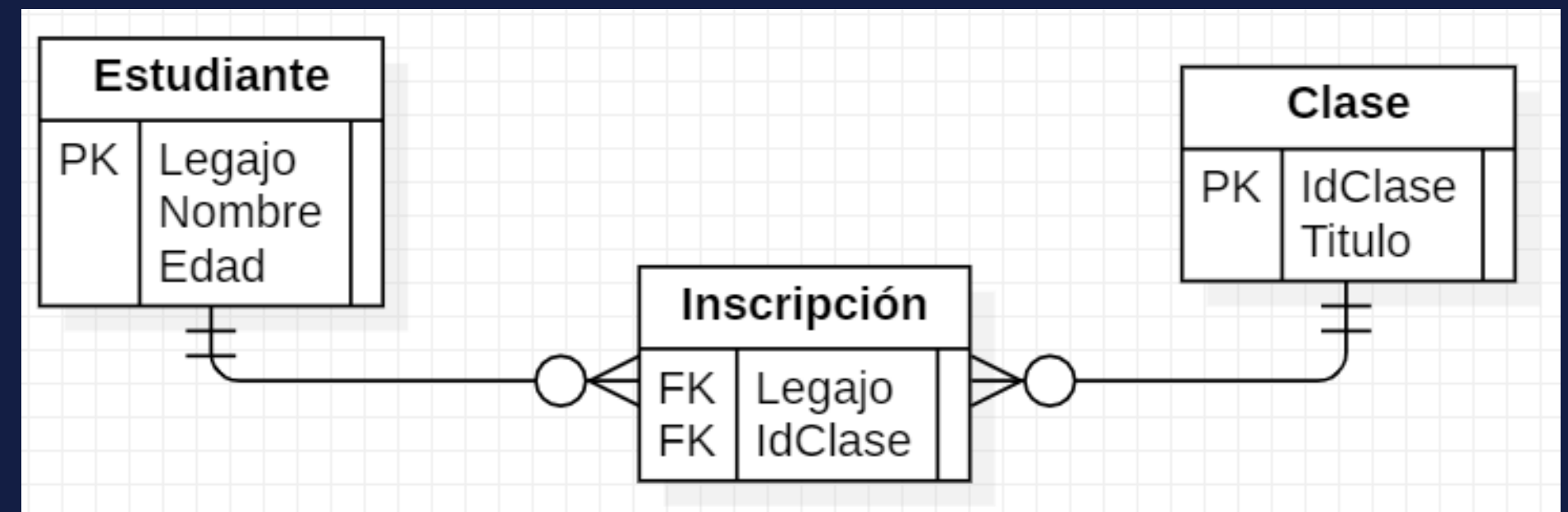
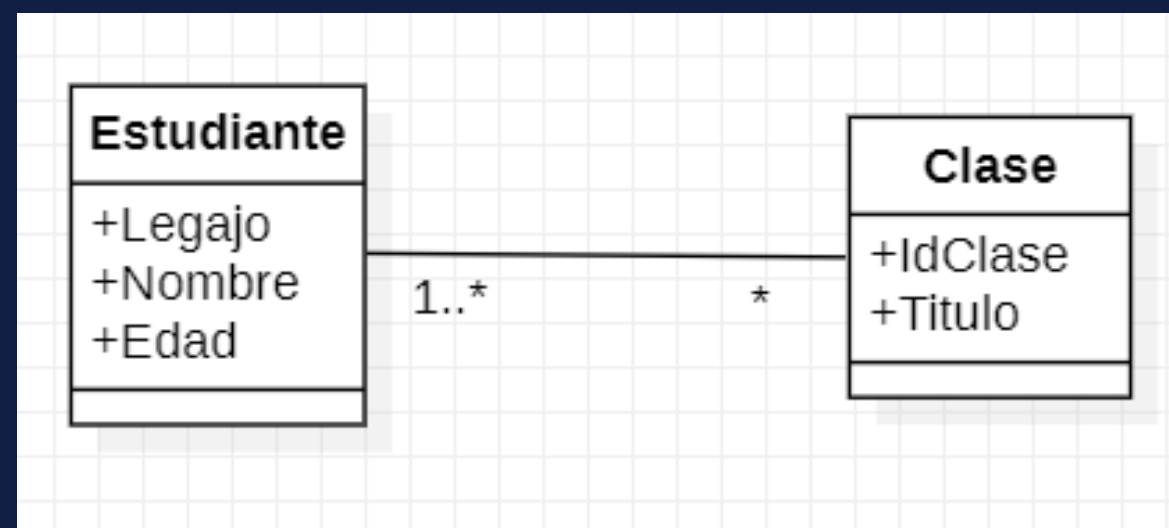
Este patrón se encarga de guardar una asociación entre dos o más tablas en una única compuesta por claves externas (FK) referidas a las vinculadas por la asociación.

La forma óptima de aplicación de este patrón es en tablas cuya relación es de muchos a muchos.

Ejemplo

Estudiantes y clases

Por ejemplo, si pensamos en la relación entre una tabla Estudiante y una tabla Clase llegamos a la conclusión de que entre ellas hay una relación de muchos a muchos, ya que un estudiante está relacionado con una o muchas clases y una clase está relacionada con muchos estudiantes. Por ende, tendremos una tabla intermedia o de unión llamada Inscripción la cual crea dos relaciones de uno a muchos entre ambas tablas y va a estar compuesta por las claves externas de ambas (FK). Entonces, si seguimos los diagramas veremos la aplicación del patrón.



Funcionamiento

La idea básica detrás de Association Table Mapping es usar una tabla de vínculos para almacenar la asociación. Ésta solo contiene los identificadores de clave externa (FK) para las tablas que están vinculadas entre sí y tiene una fila para cada par de objetos asociados.

La tabla de vínculos no tiene ningún objeto en memoria. Como resultado, no tiene identificación. Su clave principal esta compuesta por las dos claves principales de las tablas asociadas a ella.

Cuando implementarlo

Association Table Mapping también se puede utilizar para cualquier otra forma de asociación. Sin embargo, dado que es más complejo que el patron Foreign Key Mapping e implica un join adicional, no suele ser la opción más adecuada. Aun así, en algunos casos el Association Table Mapping es apropiado para una asociación más simple.

A veces, es posible que necesite vincular dos tablas existentes, pero no es posible agregar columnas a esas tablas. En este caso, se puede crear una nueva y usar Association Table Mapping. Otras veces, un esquema existente usa una tabla asociativa, incluso cuando no es realmente necesario. En este caso, a menudo es más fácil usar Association Table Mapping que simplificar el esquema de la base de datos.

The background is a dark blue field filled with abstract geometric patterns. At the top, there are several isometric cubes and rectangular prisms. Some are solid in shades of blue, while others are white wireframes. These shapes are arranged in a way that creates a sense of depth and perspective. Below these, there are more geometric elements, including triangles and smaller cubes, some of which are also in shades of blue. The overall composition is clean and modern, with a strong emphasis on geometric forms and color contrast.

Fin