Página Principal / Mis cursos / Base de Datos / UNIDAD 2 / Diseño lógico de bases de datos

Diseño lógico de bases de datos Refinamiento del modelo. Diseños de calidad

Vamos a abordar ahora algunos detalles de diseño que se pueden tener en cuenta cuando se arman los modelos de entidad relación. Estos detalles van a contribuir a una mejor calidad en el diseño de la base de datos.

El primero de estos refinamientos es el uso de la Especialización.

Utilizaremos un ejemplo para ilustrar un caso donde se puede utilizar este refinamiento:

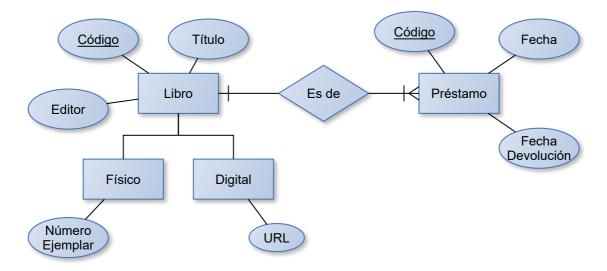


Cuando vimos el ejemplo de los préstamos de libros, no profundizamos en los diferentes tipos de libros que podríamos tener en la biblioteca.

Imaginemos por un momento que los libros fueran digitales o reales (los libros físicos). Podría pasar que los digitales se puedan leer desde una página de internet con la utilización de un código de préstamo que permitiría su uso durante el tiempo que dure el préstamo, al cabo del cual sería inaccesible.

Un ejemplo así nos permitiría tener un trato distintivo a ambos tipos de libros: los préstamos de los libros digitales necesitan un código de acceso y los libros físicos no.

Veamos cómo se modela esto:



Cuando hay una **especialización vamos a ver que siempre hay una entidad**, en este caso Libro, que es la superclase de la cual se derivan las subclases especializadas, en este caso Físico y Digital.

No tendría sentido que un libro físico tenga una URL o que un libro digital tenga número de ejemplar, por lo que se utiliza la especialización para agregar estos atributos solamente a quien corresponda.

Te preguntarás.....



¿Qué pasa con los atributos que son comunes a todos los libros, como el autor o el título?

Hacé clic en el botón para ver la respuesta.

Estos atributos solo se colocan en la entidad padre o superclase y son "**heredados**" por las entidades especializadas.

Cuando pasamos a tablas la especialización, veremos que tenemos por supuesto 1 tabla para cada entidad. La superclase tendrá la clave y todos los atributos que son comunes a todas las entidades.

Las entidades subclase van a heredar la clave del atributo de la superclase como clave foránea, quedará entonces de esta manera el pasaje a tablas:

- Libro: {Código, Título, Edición}
- Digital: {ID (FK Libro), URL}
- Físico: {ID (FK Libro), Número Ejemplar}
- Préstamo: {Código, Fecha, Fecha Devolución, CódLibro (FK Libro)}

< Anterior

Siguiente >



Dirección General de Gestión Digital

Ministerio de Modernización

≞spanoi - internacionai (es) English (en) Español - Internacional (es