

CURSO DE FUNDAMENTOS Y ADMINISTRACION DE DBMS



**INSTRUCTOR: RUDY SALVATIERRA
RODRIGUEZ**

IDIOMS



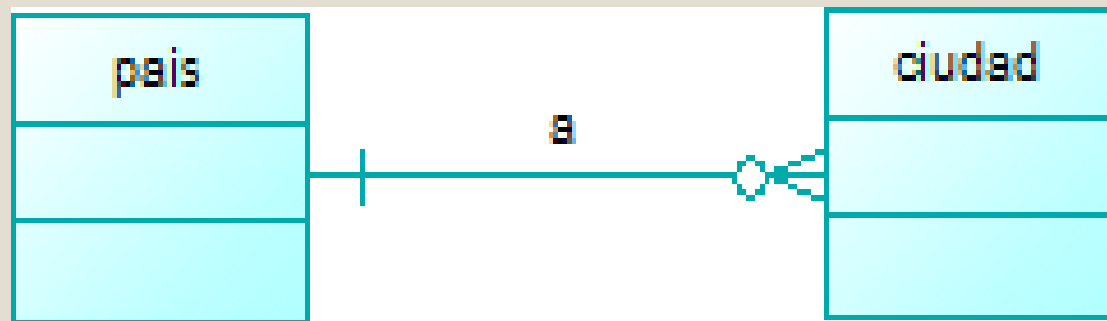
- La definición semántica de **idioms** dice en realidad que es posible construir estructuras sintácticas con semántica diferente.
- Los Idioms presenta algunas estructuras de modelaje para soluciones bastante comunes concebidas de una forma sencilla y pequeña en extensión y complejidad, durante el desarrollo de modelos E-R. Los Idioms pueden ser usados como plantillas que se pueden acomodar para ayudar en la solución de infinidad de problemas específicos sin mucho esfuerzo.
- El objetivo de los Idioms es demostrar que algunas técnicas en el desarrollo de Bases de Datos relacionales incrementan su productividad notablemente, cuando se insertan conceptos como los que el Paradigma orientado a objetos.
- Tenemos en los idioms un recurso de gran poder semántico y de mayor poder de abstracción que los símbolos y reglas de los cuales se componen.

IDIOMS:COMPONENTES



➤ Clasificación o Catálogo

- Cuando se tiene una entidad-tipo, con un atributo que puede tener múltiples valores que además son predecibles aunque no necesariamente en un número estable.
- Se comporta como una lista de la que se debe escoger una opción.

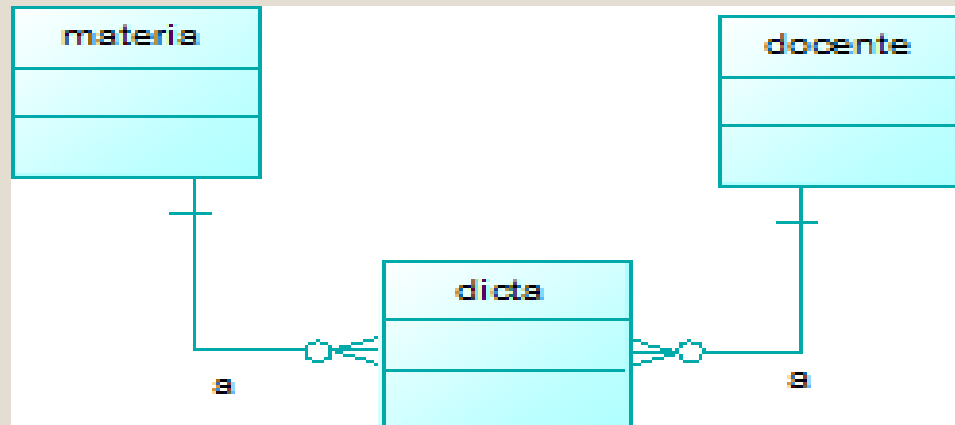


IDIOMS:COMPONENTES



➤ Composiciones

- Cuando se tiene una entidad cuya existencia es dependiente de otras entidades diferentes. En definitiva, cuando se quiere la representación de entidades compuestas (La Paridad de la composición puede ser diversa).
- Se puede decir que la entidad materia y la entidad docente, escriben juntos su historia en dicta, se comporta como una relación de muchos a muchos.

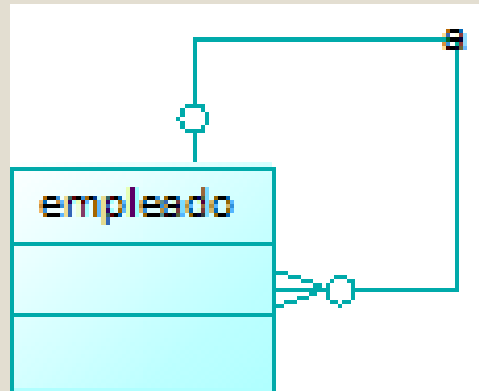


IDIOMS: COMPONENTES



➤ Reflexión simple

- Cuando se tiene la observación de relaciones entre entidades del mismo tipo. Un caso muy típico es cuando se desea representar relaciones de orden en entidades similares.
- Otro uso muy frecuente es cuando se quiere hacer uso de recursividad, es decir de la exploración de un camino trazado por elementos similares (las entidades del mismo tipo)

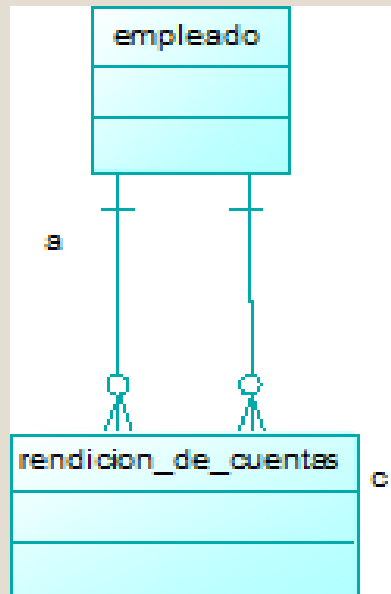


IDIOMS:COMPONENTES



➤ Reflexión compuesta

- Cuando se tiene la observación de relaciones entre entidades del mismo tipo, que además se desea saber la historia de esas relaciones o calificar esas relaciones con algunos atributos propios. Un caso típico de uso es; cuando se desea representar relaciones de orden calificadas.

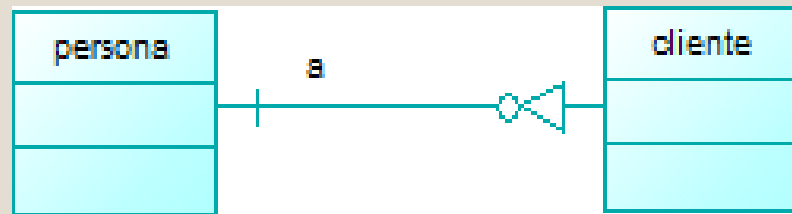


IDIOMS:COMPONENTES



➤ Is a

- El is a clásico, cuando se observa una especialización de una entidad con respecto a otra o mirándolo de otra perspectiva, cuando se observa una generalización de una entidad con respecto a otra

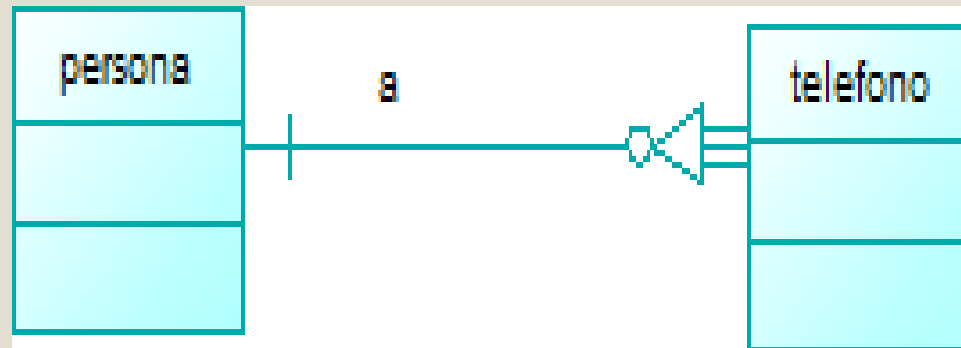


IDIOMS:COMPONENTES



➤ Maestro – detalle

- Cuando se quiere registrar entidades diferentes que en su conjunto detallan a una sola. Es decir un conjunto de entidades subordinadas a detallar a su maestro.
- Es una entidad dependiente de otra entidad



EJERCICIOS: CONSIDERACIONES A TOMAR



- Se debe recabar información acerca el problema planteado
- Se debe definir el universo de los datos en el problema

EJERCICIOS: CONSIDERACIONES A TOMAR



1. Una entidad debe contener solo a los atributos naturales que tiene y los atributos que lo clasifican (Llaves foráneas)
2. Si algún valor o conjunto de valores crece en el tiempo este debe ser una entidad, si no crece en el tiempo este debe ser solo un atributo con un dominio que represente a un conjunto de valores.
3. Si una entidad depende de la otra y debe ser con valores únicos, esta entidad puede tener o no tener llave primaria, ya que heredará la llave primaria de arriba.
4. Cuando se tiene que realizar una relación de muchos, o cuando dos entidades deben escribir su historia, se debe poner una entidad relacionadora entre ellos.

EJERCICIOS: CONSIDERACIONES A TOMAR



5. Cuando se tiene un atributo que no corresponde a la entidad, pero de alguna manera pertenece y crece en el tiempo, se debe poner como una entidad dependiente de la entidad
6. Cuando se tiene atributos calculables, estos no deben ponerse como atributos, se deben calcular mediante operaciones.
7. Cuando no se tiene un identificador natural, se debe poner un identificador de tipo texto o un varchar que permita a la empresa u organización, poner su propio identificador, o sino poner el tipo de dato serial, para que se incremente automáticamente.

EJERCICIOS:PREGUNTAS FRECUENTES



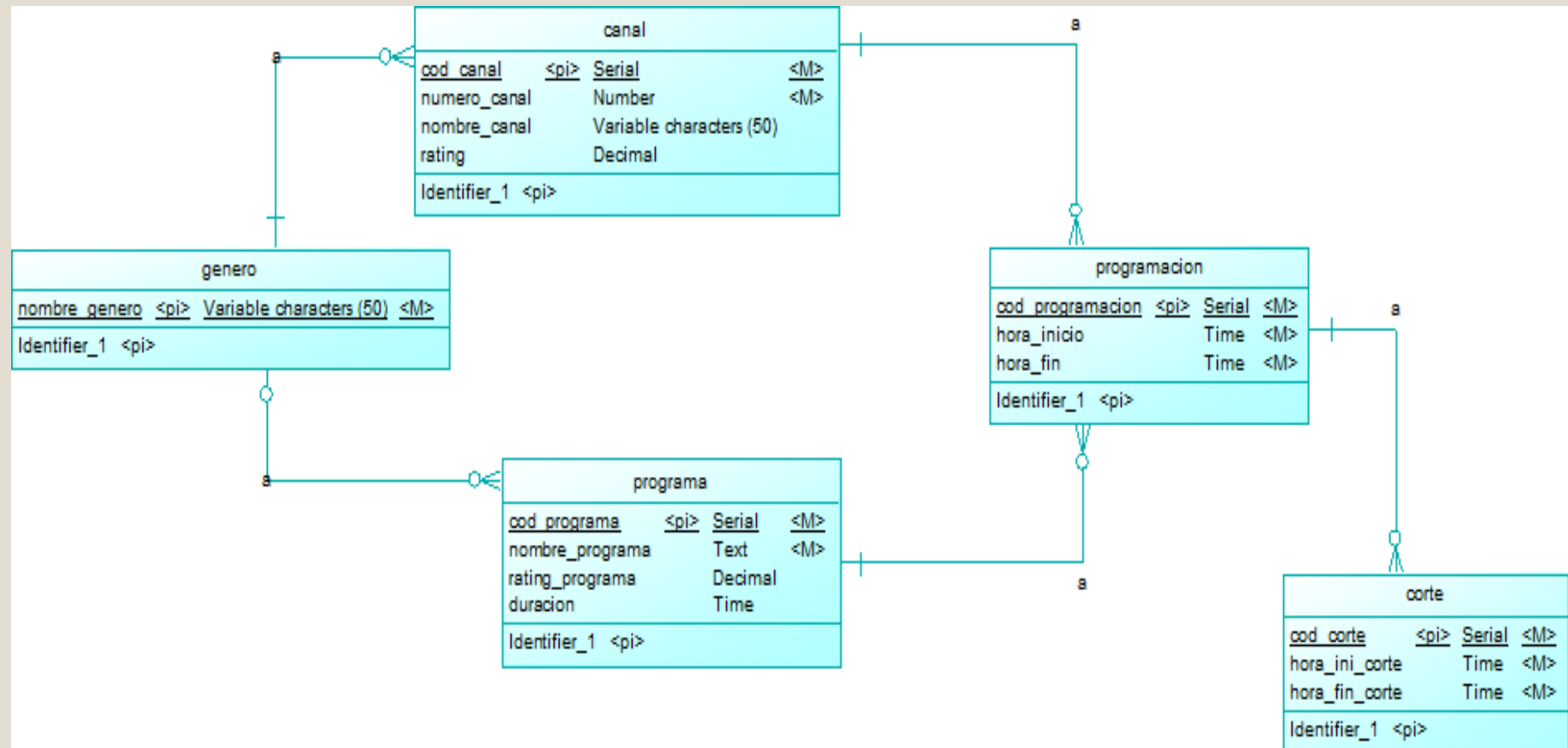
- Una vez finalizado el modelo se debe realizar las siguientes preguntas:
 - Obtengo las consultas que quiero navegando por la base de datos?
 - Mi modelo cumple las expectativas del problema?
 - Mi modelo abarca todo mi universo de datos?
 - Mi modelo permite registrar la historia de mis actores?
 - Mi modelo sobrevive en el tiempo?

IDIOMS:EJERCICIOS



- Se desea registrar los canales de television, su programación, registrar sus cortes, registra los programas que estos difunden.
 - La programacion tiene cortes, tiene hora de inicio, hora fin.
 - El programa tiene nombre, duracion, rating.
 - El canal tiene número de canal, nombre, rating, género.
 - El corte tiene hora inicio de corte, hora fin de corte

MODELO DE CANALES DE TELEVISION



RECONOCIENDO:IDIOMS

