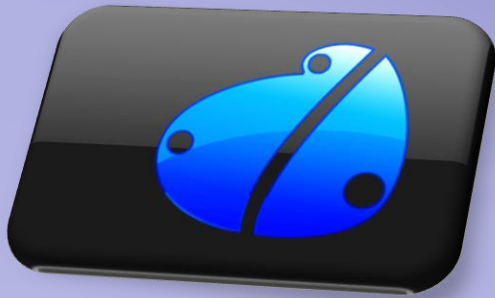


modelo relacional 2

Tema 3



restricciones: nulos (NULL)

- concepto fundamental del MR
 - *NULL/NULO*= ignorancia
 - No sé si hay o no valor y, si lo hubiere, no sé cuál es

dni	nombre	dirección
21333555	LUISA	c/A, 5 3d
22444666	PEPE	<i>null</i>
21777333	ANA	c/D, 102 6A

- difícil implementación
 - se simplifica demasiado a menudo con "ausencia de valor"
- *¡no es “cadena vacía” o “blanco”!*
 - “cadena vacía” es un valor



restricciones: identificación

- clave candidata
 - conjunto de atributos que diferencian unas tuplas de las otras
 - no admite nulos o duplicados
 - es la forma de forzar a la tabla a comportarse como una relación
 - Es una decisión de diseño, coincidirá con la realidad o no

dni	nombre	dirección
21333555	LUISA	<i>null</i>
22444666	LUISA	<i>null</i>
21777333	ANA	c/D, 102 6A



restricciones: identificación

- definición de clave candidata
 - sea $R(A:D_1, B:D_2, \dots, Z:D_n)$
 - $\{A_i:D_i\} \subseteq \text{intensión}(R)$ es clave candidata si
 - define tuplas con valores distintos para cada tupla
 - es irreducible



restricciones: identificación

- clave candidata
 - $\{A_i:D_i\}$ es irreducible

Si (A, B, C) es CC

(A) no es CC

(A,B) no es CC

(B) no es CC

(A,C) no es CC

(C) no es CC

(B,C) no es CC

Si (A, B, C) es CC

(D) sí puede
ser CC

(A,D) sí puede ser CC

(A,B,D) sí puede ser CC

(A,B,C,D) no es CC



restricciones: identificación

- tipos de clave candidata
 - clave primaria
 - se define **siempre**
 - clave alternativa
 - se definen a veces
 - cualquier otra clave candidata (si hay + de 1) que no sea la primaria
 - dos posibles usos
 - su mera existencia
 - restricciones de correspondencia entre clases



restricciones: identificación

- la teoría
 - toda relación tiene siempre al menos una clave candidata
 - la totalidad de atributos de la relación cumple la función de identificación
 - para pensar: ¿por qué?
- implementación
 - clave primaria
- de la definición de nulo
 - *integridad de clave*
 - **ningún atributo de una clave candidata puede contener valores nulos**

