

UNIVERSIDAD ICESI - INGENIERÍA DE SISTEMAS

INGENIERÍA DEL SOFTWARE I SEGUNDO PARCIAL 30/09/2009

1. (3 puntos) Descomponga el siguiente concepto en un modelo equivalente de conceptos independientes utilizando los dos métodos: proyecciones y normalización.

C
* a
o b
* c
* d
o e
* f
* g
* h
* i
o j
o k
* l
o m
o n

$a \rightarrow b$
 $d \rightarrow e, k, f$
 $l \rightarrow d, m$
 $d, c \rightarrow a, n$
 $g \rightarrow h$
 $f \rightarrow i, j$
 $g, c \rightarrow d$

Nota: * significa atributo obligatorio
o significa atributo opcional

2. Descomponga el siguiente concepto en un modelo equivalente de conceptos independientes usando el método de proyecciones.

Necesitamos ponerle un código (c) a todos los artículos de todas las revistas (r) que tenemos en la biblioteca. Cada ejemplar de revista tiene un número (n), consecutivo único por revista; es decir, la revista AA tiene los ejemplares 1, 2, 3..., la revista BB también tiene los ejemplares 1, 2, 3..., etc. Todos los artículos tienen un solo título (t), y su publicación empieza en una página de inicio (p) del ejemplar de la revista.

- El código del artículo es un consecutivo que reinicia para cada ejemplar de cada revista, y se lo asignamos a cada título de artículo del ejemplar
- No existen dos artículos con el mismo título, ni dos revistas con el mismo nombre
- Dos artículos nunca empiezan en la misma página de un ejemplar de una revista. Obviamente, todo artículo tiene una sola página de inicio
- Un artículo puede estar publicado en varias revistas, pero una revista nunca publica varias veces el mismo artículo
- Las páginas de los ejemplares se numeran consecutivamente de 1 en adelante

	REVISTA AA				REVISTA BB		
Ejemplar 1 N = 1	P=3	T=T1	C=1	Ejemplar 1 N = 1	P=4	T=T10	C=1
	P=10	T=T2	C=2		P=7	T=T1	C=2
	P=15	T=T6	C=3		P=14	T=T6	C=3

Ejemplar 2 N = 2	P=5	T=T4	C=1	Ejemplar 2 N = 2	P=2	T=T2	C=1
	P=12	T=T8	C=2		P=13	T=T7	C=2
	P=19	T=T7	C=3		P=15	T=T9	C=3

.....		