



**IES JUAN BOSCO**  
[www.iesjuanbosco.es](http://www.iesjuanbosco.es)

**I.E.S. “JUAN BOSCO”**  
**CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES**  
**MULTIPLATAFORMA**  
*BASES DE DATOS*

Actividad 11

Página 1 de 2

1) Se desea diseñar la base de datos bibliográfica de un grupo de investigación de la universidad. En concreto, se quiere almacenar toda la información relativa a los artículos científicos sobre los temas en los que trabaja el grupo y de los cuales puede poseer alguna copia. Si se posee alguna copia, esta puede estar en las estanterías del laboratorio, o bien, en el despacho de alguno de los investigadores del grupo. De cada uno de estos artículos se desea saber el título, los autores, las palabras clave, la dirección de correo electrónico de contacto (si la hay), si se tiene copia en el grupo y donde se guarda. Los artículos pueden haber sido publicados como informes técnicos, o bien en las actas de algún congreso o en una revista científica. De los informes técnicos se debe guardar el número y el centro en que se ha publicado, junto con el mes y año de publicación. Cuando el artículo aparece en las actas de un congreso, se debe guardar el nombre del congreso, la edición del mismo en la que se presentó el artículo, ciudad en que se celebró y fechas de inicio y finalización. Además se debe guardar el tipo de congreso que es (nacional o internacional) y la frecuencia con que se celebra (anual, etc.). Si el congreso es de tipo internacional, se debe guardar también el país en que tuvo lugar cuando se presentó el artículo. Además, se guardará el año en que el congreso se celebró por primera vez. Por último, si el artículo ha aparecido publicado en una revista científica, se quiere saber el nombre de la revista, el nombre del editor, el año en que empezó a publicarse, la frecuencia con que aparece (mensual, trimestral, etc.), los temas que trata la revista, el número de la revista en que apareció el artículo, las páginas ocupadas (por ejemplo 512-519) y el año. También se quiere guardar información adicional sobre los autores de los artículos y, en general, sobre otros investigadores, como el centro en el que trabajan y su dirección de correo electrónico. Además, si es posible, también se desea conocer los temas concretos en que trabajan

Realiza el modelo E-R y transforma dicho modelo conceptual al modelo Relacional.

2) Normaliza hasta 3FN



**IES JUAN BOSCO**  
www.iesjuanbosco.es

**I.E.S. "JUAN BOSCO"**  
**CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES**  
**MULTIPLATAFORMA**  
*BASES DE DATOS*

Actividad 11

Página 2 de 2

**BD\_Seguros**

DNI	Nombre	calle	nº	Ciudad	DP	matricula	modelo	pot.	fecha	precio
15873564	Muchas Pelas	Principal	25	Zaragoza	50036	Z-2345-ZT	Senator Luxe Top	125	22/3/01	15.000.000
15873564	Muchas Pelas	Principal	25	Zaragoza	50036	H-2324-AA	Espace VX	90	14/5/01	6.000.000
15873564	Muchas Pelas	Principal	25	Zaragoza	50036	B-2456-HJ	Senator Luxe Top	125	15/11/00	14.000.000
25654758	Normal Ito	Mayor	18	Huesca	22022	Z-1234-B	Xara JR	65	6/6/95	2.500.000
12365451	Sin Coche	Centro	1	Zaragoza	50051					
13655665	Pocas Pelas	Sevilla	33	Teruel	44002	T-65342	Fiesta 1000	50	22/9/88	1.800.000
22334455	Aprov Echado	Zaragoza	5	Madrid	28028	T-65342	Fiesta 1000	50	22/9/88	1.800.000

3) Transforma el siguiente modelo E-R al modelo Relacional.

diagrama E/R:

