

Asignatura de Inteligencia de Mercados

UNIDAD IV SISTEMAS DE INTELIGENCIA DE MERCADOS

"Base de datos de mercados"



BASE DE DATOS DE MERCADOS

Suponga que requiere generar una pequeña base de datos para manipular la información de un negocio de automóviles en el que se identifican tres entidades: Clientes, Coches y Vendedores. También suponga que las únicas reglas de negocio que se necesitan son:

- Un cliente puede comprar muchos coches pero un coche sólo puede pertenecer a un cliente (Relación 1:M – Uno a muchos).
- Un vendedor puede vender (valga la redundancia) coches a muchos clientes y un cliente puede ser atendido por muchos vendedores (Relación N:M – Muchos a muchos).

Por último, considere que la información que usted (o el dueño del negocio) requiere saber tiene que ver con los clientes, sus coches y los vendedores que los han atendido.

Genere una base de datos que deberá llamar "mercadotecnia" y que deberá contener tres tablas (cada entidad debe plasmarse como una tabla de la base de datos), las cuáles se especifican a continuación:

Nombre de campo	Tipo de dato	Longitud	Características
Clave_cliente	Número	Entero	Llave Principal, Requerido
Nombre	Texto	40	
Dirección	Texto	40	

Tabla 1. Nombre: Clientes

Teléfono	Texto	9	Formato @@@-@@-@@
Edad	Número	Entero	

Tabla 2. Nombre: Coches

Nombre de	Tipo de	Longitud	Características
campo	dato		
Clave_cliente	Número	Entero	
Número_motor	Número	Entero	Llave Principal, Requerido, Formato
			0000
Marca	Texto	20	
Submarca	Texto	20	
Modelo	Número	Entero	
Color	Texto	10	
Transmisión	Texto	10	

Tabla 3. Nombre: Vendedores

Nombre de campo	Tipo de dato	Longitud	Características
Clave_vendedor	Texto	4	Llave Principal, Requerido
Nombre	Texto	40	
Años_experiencia	Número	Entero	
Ventas_totales	Moneda		

Paso 1. Abra BASE y genere una base de datos en blanco. Cuando le sea solicitada la ruta en donde será almacenada, cree una carpeta con su nombre completo y guárdela ahí con el nombre "mercadotecnia".

Paso 2. Seleccione la opción "Crear una tabla en vista de diseño" e inserte los nombres de campo con sus correspondientes tipos de datos y longitud, de acuerdo a las tablas mostradas en la página anterior.

También debe especificar el campo llave de cada tabla. Para ello, posicione el cursor en el campo mencionado y presione el ícono 🔽 que aparece en la barra

de herramientas o simplemente haga clic con el botón derecho del ratón y presione el mismo ícono.

Paso 3. Genere una relación entre las tablas "Clientes" y "Coches" de la siguiente manera:

Seleccione la opción relaciones ubicada en el menú "Herramientas" y aparecerá una ventana que contiene todas las tablas que ha creado. Seleccione ambas y pulse el botón "Agregar". Con el botón del ratón, arrastre el campo llave desde la tabla "Clientes" hasta "Coches" para que se vea gráficamente la liga de la relación. Después especifique que se necesita integridad referencial en la información. Esto quiere decir que no puede existir un coche que no tenga propietario (nunca se puede agregar un registro hijo que no tenga padre).

Paso 4. Genere una relación entre las tablas "Clientes" y "Vendedores" de la siguiente manera:

Deberá generar una cuarta tabla llamada "Clientes_Vendedores" cuyos únicos campos serán idénticos a las llaves de las tablas "Clientes" y "Vendedores" (Clave_cliente y Clave_vendedor). Ahora arrastre los campos desde Clientes y Vendedores a su correspondiente en Clientes_Vendedores para generar la relación. La cardinalidad de esta relación es N:M (muchos a muchos); no olvide que cuando existen relaciones de este tipo, es necesario generar una tabla

10	Mario Vilchis	Camelia 212 Colonia Pedregal	7114546	21
05	Cuauhtémoc	Bolivar 45 Colonia Villacoapa	7115758	34
	Blanco			
85	Hugo Sánchez	Avenida Universidad 747 Colonia	7118990	40
		Universidad		
11	Michael Jordan	Rosales 21 Colonia Arboledas	7116263	42
17	Edson Arantes	Paseo Toltecas 555 Aquiles Serdán	7112123	50
65	Alessandro Del	Morelos 212 Colonia Centro	7112825	32
	Piero			
33	Pedro Picapiedra	Hidalgo 114 Colonia Héroes	7119899	70

adicional.

Tabla Clientes

Paso 5. Pase a la vista "Hoja de datos" y llene la tabla correspondiente con los siguientes datos.

Tabla Coches

10	5719	Volkswagen	Jetta	2000	Azul	Manual
17	9836	Nissan	Tsuru	2002	Verde	Manual
85	1142	Ford	Lobo	1999	Negro	Automática
11	3719	BMW	Z	2007	Rojo	Manual
17	8264	Toyota	Rav4	2005	Blanco	Automática
05	5432	Audi	TT	2004	Amarillo	Manual
05	9843	Mercedes Benz	Clase E	2000	Arena	Automática
11	1649	Ferrari	Maranello	1986	Guinda	Manual
33	7645	Jeep	Wrangler	1996	Gris	Automática
65	7788	Honda	CR-V	2005	Rojo	Automática

Tabla Vendedores

KR01	Karla Ruiz	5	567800
EO02	Esperanza Ocampo	2	330000
NR03	Norma Rodríguez	8	1850000

En la siguiente tabla se muestra cuáles son los clientes que han sido atendidos por los diferentes vendedores. Esto le servirá para relacionar ambas tablas en cuestión. Es importante que NO intente introducir estos valores en la tabla adicional (que por cierto deberá llamarse "Clientes_Vendedores") sino que estos valores deberá introducirlos desde la tabla Vendedores.

Clave_vendedor	Clave_cliente
KR01	10
KR01	85
KR01	17
EO02	05
EO02	65
EO02	11
NR03	10
NR03	05
NR03	85
NR03	11
NR03	17
NR03	33

Elaborado por:

Mtro. Mario Arturo Vilchis Rodríguez

