

PRÁCTICA BASE DE DATOS

INDICE

1.ERD,ER,WORKBENCH.....	2-4
2.CREAR BASE DATOS.....	5
3.CREAR TABLAS.....	5-6
4.RELACIONES.....	7
5.REGISTROS.....	7-8

SUPUESTO 2: BASE DE DATOS PERSONALIZADA

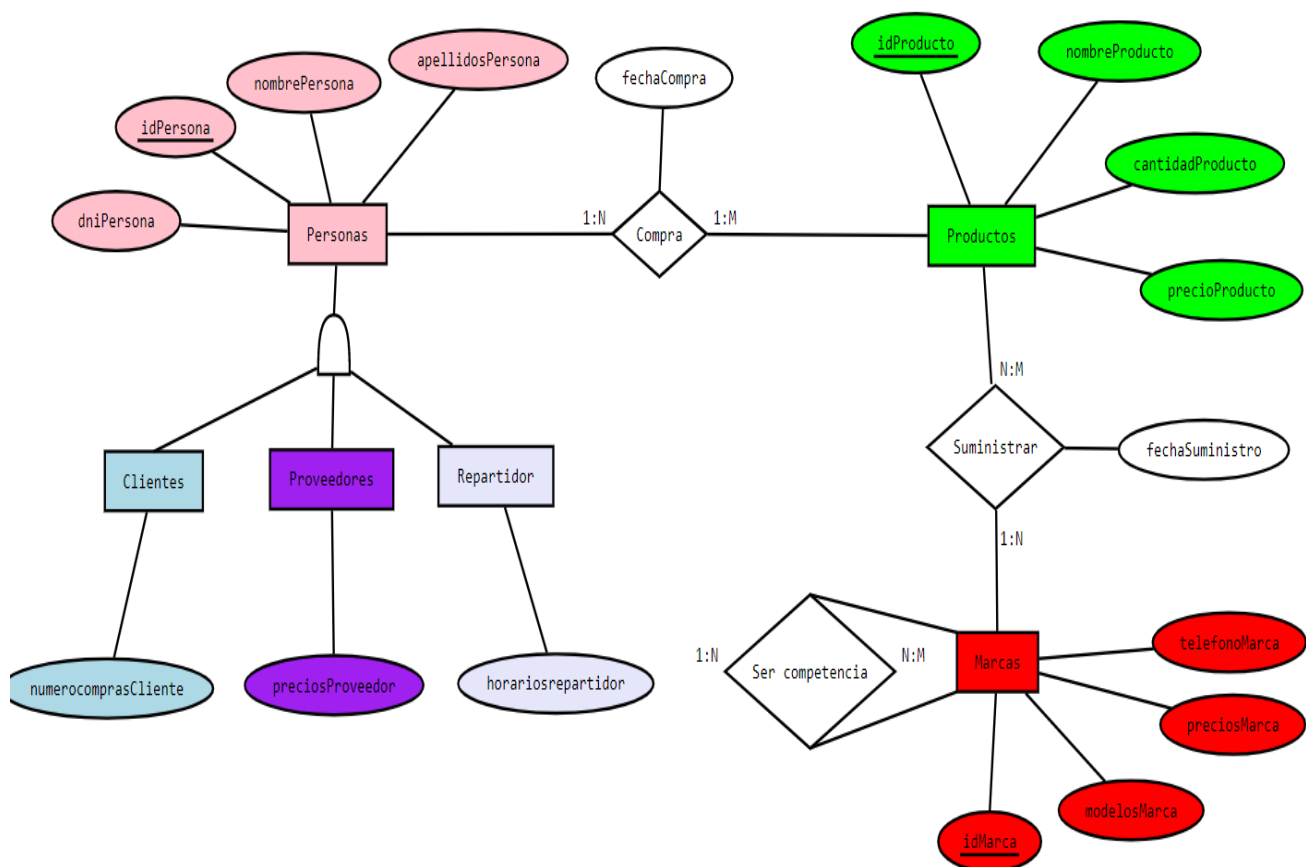
Diseñar una base de datos para una tienda de bicicletas. Se quiere guardar la información de los clientes, productos y las marcas de bicis.

De los clientes se quiere saber su nombre, apellidos, correo electrónico y el número de compras.

De los productos se quiere saber su nombre, la cantidad y por último el precio.

Y por último de las marcas queremos saber el teléfono, precios, modelos.

También es importante saber la fecha de compra y la fecha de suministro del producto.



Personas(#idPersona,nombrePersona,apellidosPersona,dniPersona)

Marcas(#idmarca,modelosmarca,preciosmarca,telefonomarca)

Productos(#idproducto,nombreproducto,cantidadproducto,precioproducto)

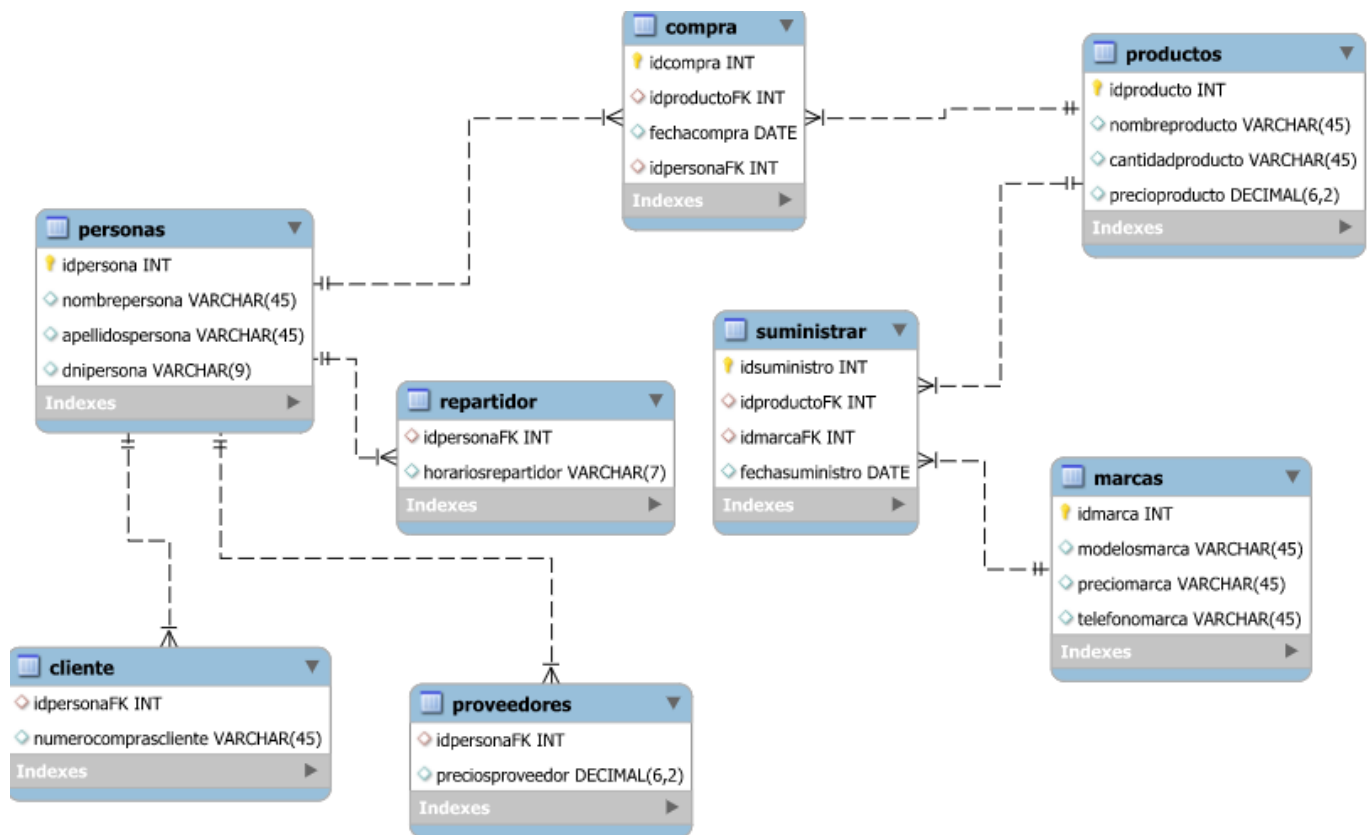
Suministrar(#idsuministro,idproductoFK,idmarcaFK,fechasuministro)

Compra(#idcompra,idproductoFK,idPersonaFK,fechacompra)

Cliente(#idPersonaFK,numerocomprascliente)

Proveedores(#idPersonaFK,preciosProveedor)

Repartidor(#idPersonaFK,horariosRepartidor)



Primer paso: Para crearla tenemos que darle a nueva base de datos, después de este paso nos abrirá la siguiente ventana.

→ Servidor: 127.0.0.1

Bases de datos

Crear base de datos

tiendabici.php utf8mb4_0900_ai_ci Crear

Hay que poner el nombre de nuestra anterior práctica pero añadiendo .php.

Segundo paso crear las tablas:

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/> 1	idpersona	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 2	nombrepersona	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 3	apellidospersona	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 4	dnipersona	varchar(9)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/> 1	idproducto	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 2	nombreproducto	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 3	cantidadproducto	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 4	precioproducto	decimal(6,2)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/> 1	idmarca	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 2	modelosmarca	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 3	preciomarca	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más
<input type="checkbox"/> 4	telefonomarca	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar Más

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: tiendabici.php » Tabla: cliente

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Disparadores

Estructura de tabla Vista de relaciones

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 idpersonaFK	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	2 numerocomprascliente	varchar(45)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: tiendabici.php » Tabla: compra

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Disparadores

Estructura de tabla Vista de relaciones

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 idcompra	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	2 idproductoFK	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	3 fechacompra	date			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	4 idpersonaFK	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: tiendabici.php » Tabla: proveedores

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Disparadores

Estructura de tabla Vista de relaciones

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 idpersonaFK	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	2 preciosproveedor	decimal(6,2)			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: tiendabici.php » Tabla: repartidor

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Disparadores

Estructura de tabla Vista de relaciones

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 idpersonaFK	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	2 horariosrepartidor	varchar(7)	utf8mb4_0900_ai_ci		No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más

Servidor: 127.0.0.1 » Base de datos: tiendabici.php » Tabla: suministrar

Examinar Estructura SQL Buscar Insertar Exportar Importar Privilegios Operaciones Disparadores

Estructura de tabla Vista de relaciones

#	Nombre	Tipo	Cotejamiento	Atributos	Nulo	Predeterminado	Comentarios	Extra	Acción
<input type="checkbox"/>	1 idsuministro	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	2 idproductoFK	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	3 idmarcaFK	int			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más
<input type="checkbox"/>	4 fechasuministro	date			No	Ninguna			Cambiar Eliminar ▼ Más

Tercer paso relacionar las FK:

Restricciones de clave foránea									
Acciones		Propiedades de la restricción				Columna	Restricción de clave foránea (INNODB)		
							Base de datos	Tabla	Columna
	suministrar_ibfk_1	ON DELETE	RESTRICT	ON UPDATE	RESTRICT	idproductoFK	tiendabici.php	productos	idproducto
						+ Añadir columna			
	suministrar_ibfk_2	ON DELETE	RESTRICT	ON UPDATE	RESTRICT	idmarcaFK	tiendabici.php	marcas	idmarca
						+ Añadir columna			

Restricciones de clave foránea									
Acciones		Propiedades de la restricción				Columna	Restricción de clave foránea (INNODB)		
							Base de datos	Tabla	Columna
	repartidor_ibfk_1	ON DELETE	RESTRICT	ON UPDATE	RESTRICT	idpersonaFK	tiendabici.php	personas	idpersona
						+ Añadir columna			

Restricciones de clave foránea									
Acciones		Propiedades de la restricción				Columna	Restricción de clave foránea (INNODB)		
							Base de datos	Tabla	Columna
	proveedores_ibfk_1	ON DELETE	RESTRICT	ON UPDATE	RESTRICT	idpersonaFK	tiendabici.php	personas	idpersona
						+ Añadir columna			

Restricciones de clave foránea									
Acciones		Propiedades de la restricción				Columna	Restricción de clave foránea (INNODB)		
							Base de datos	Tabla	Columna
	compra_ibfk_1	ON DELETE	RESTRICT	ON UPDATE	RESTRICT	idproductoFK	tiendabici.php	productos	idproducto
						+ Añadir columna			
	compra_ibfk_2	ON DELETE	RESTRICT	ON UPDATE	RESTRICT	idpersonaFK	tiendabici.php	personas	idpersona
						+ Añadir columna			

Restricciones de clave foránea									
Acciones		Propiedades de la restricción				Columna	Restricción de clave foránea (INNODB)		
							Base de datos	Tabla	Columna
	cliente_ibfk_1	ON DELETE	RESTRICT	ON UPDATE	RESTRICT	idpersonaFK	tiendabici.php	personas	idpersona
						+ Añadir columna			

Cuarto paso poblar las tablas:

+ Opciones

					idpersona	nombrepersona	apellidospersona	dnipersona
<input type="checkbox"/>					1	Pepe	Beltrán Pacheco	24547260S
<input type="checkbox"/>					2	Alfredo	Miguel Gordón	41265361D

					idmarca	modelosmarca	preciomarca	telefonamarca
<input type="checkbox"/>					1	scott spark	9000	948557788
<input type="checkbox"/>					2	canyon lux	5000	954752633

					idproducto	nombreproducto	cantidadproducto	precioproducto
<input type="checkbox"/>					1	bielas sram	5	300.00
<input type="checkbox"/>					2	bielas shimano	7	310.00

+ Opciones

idpersonaFK	preciosproveedor
1	50.00
2	60.00

idpersonaFK	horariosrepartidor
1	8
2	12

				idsuministro	idproductoFK	idmarcaFK	fechasuministro
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	1	2	2023-04-27
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	2	1	2022-04-30

idpersonaFK	numerocomprascliente
1	10
2	2

				idcompra	idproductoFK	fechacompra	idpersonaFK
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	1	1	2022-04-05	1
<input type="checkbox"/>	 Editar	 Copiar	 Borrar	2	2	2022-04-15	2