

Biblioteca

Juan Carlos Francisco Mesa.



Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visite <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/> o envíe una carta a Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

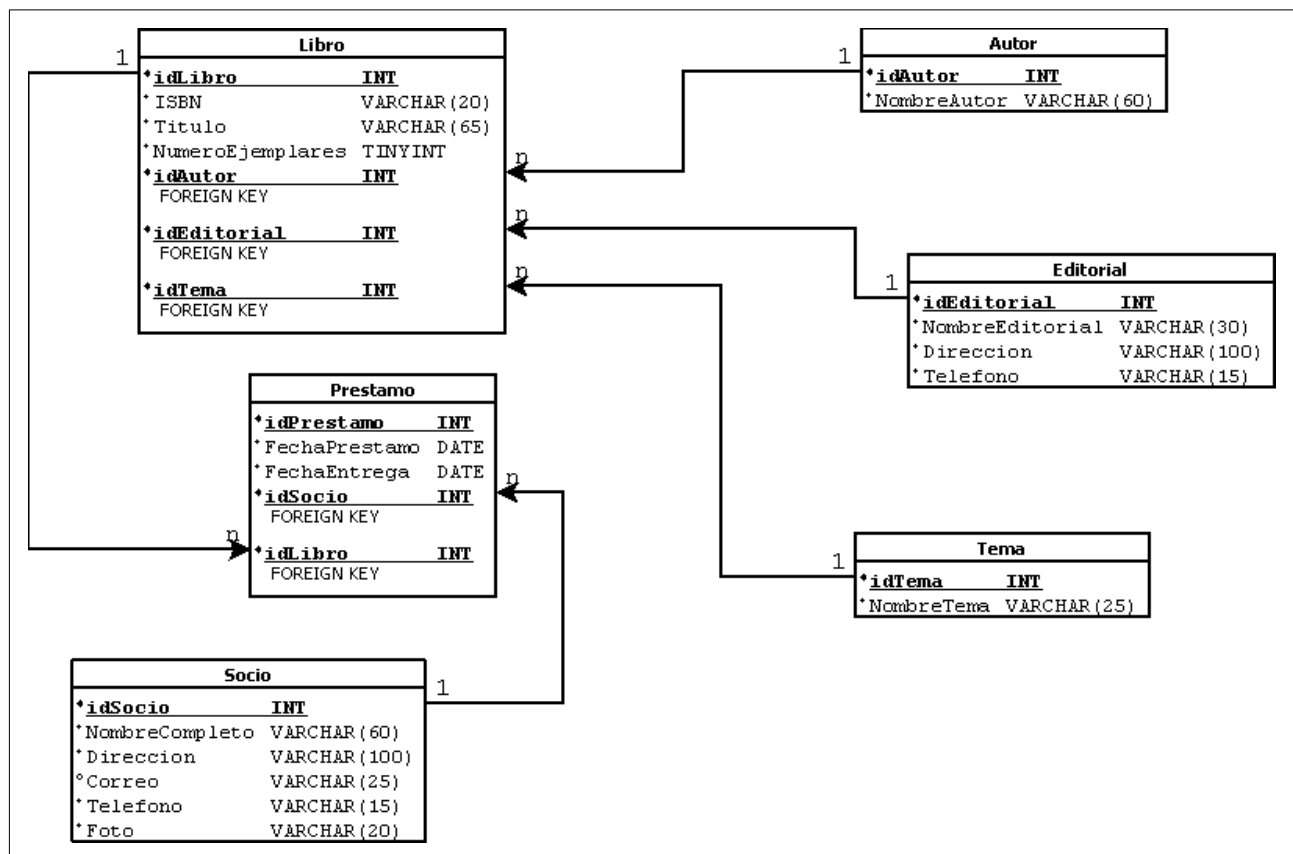
Índice

Creación de base de datos y tablas indicadas.....	1
Creemos una BD llamada Biblioteca_CursoBD según esquema.....	1
SQL de los datos.....	4
Introducir datos.....	5
Consultas a realizar.....	6
1. Mostrar la estructura de una tabla.....	6
2. Buscar todos los títulos que contengan la palabra Fundamentos.....	6
3. Libros que no han sido prestados.....	6
4. Total de libros de la biblioteca.....	7
5. Socios que no tiene correo.....	7
6. Libros con mayor y menor número de ejemplares.....	7
7. Número de libros por tema.....	8
8. Todos los socios que han realizado préstamos.....	8
9. Socio que ha realizado menos préstamos.....	8
10. Socios que no ha realizado préstamos.....	9
11. Información sobre los préstamos que han realizado los socios.....	9
12. Socio que ha realizado más préstamos.....	9
Anexo – SQL de la base de datos.....	10

Biblioteca

Creación de base de datos y tablas indicadas.

Creemos una BD llamada Biblioteca_CursoBD según esquema



```
MariaDB [(none)]> create database Biblioteca_CursoBD;
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]>
```

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> create table autor (
  -> idAutor int primary key,
  -> NombreAutor varchar(60)
  -> );
Query OK, 0 rows affected (0.045 sec)
```

Biblioteca

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> create table editorial (  
  -> idEditorial int primary key,  
  -> NombreEditorial varchar(30),  
  -> Direccion varchar(100),  
  -> Telefono varchar(15)  
  -> );  
Query OK, 0 rows affected (0.036 sec)
```

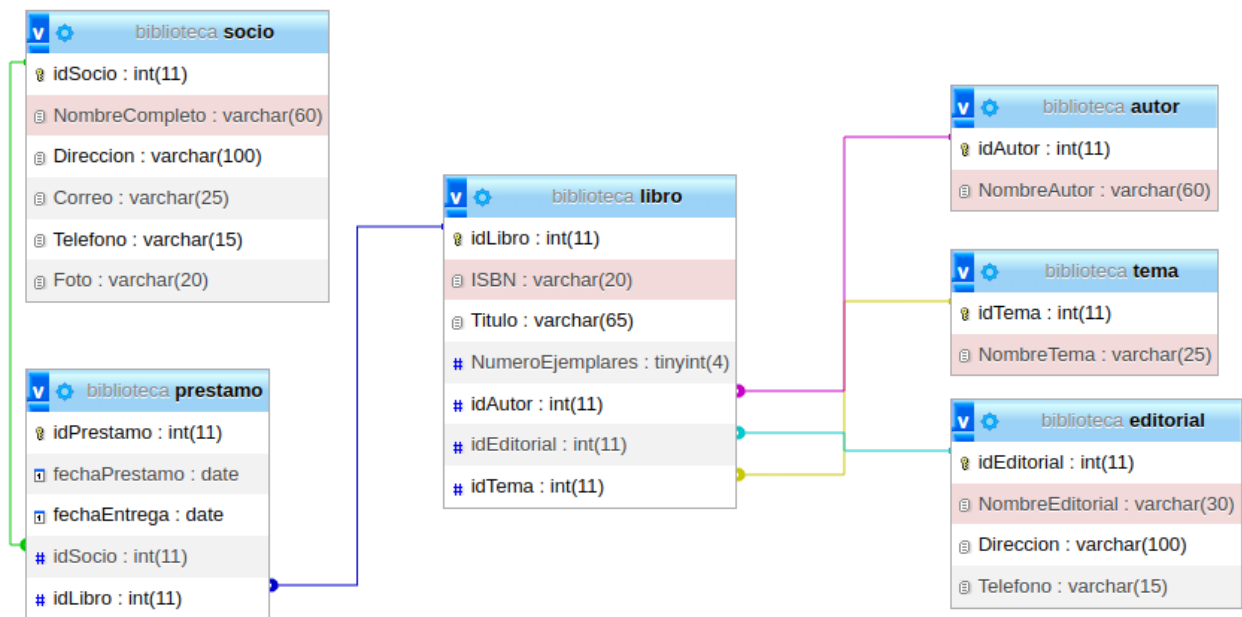
```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> create table tema (  
  -> idTema int primary key,  
  -> NombreTema varchar(25)  
  -> );  
Query OK, 0 rows affected (0.041 sec)
```

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> create table socio (  
  -> idSocio int primary key,  
  -> NombreCompleto varchar(60),  
  -> Direccion varchar(100),  
  -> Correo varchar(25),  
  -> Telefono varchar(15),  
  -> Foto varchar(20)  
  -> );  
Query OK, 0 rows affected (0.033 sec)
```

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> create table libro (  
  -> idLibro int primary key,  
  -> ISBN varchar(20),  
  -> Titulo varchar(65),  
  -> NumeroEjemplares tinyint,  
  -> idAutor int,  
  -> idEditorial int,  
  -> idTema int,  
  -> foreign key (idAutor) references autor(idAutor),  
  -> foreign key (idEditorial) references editorial(idEditorial),  
  -> foreign key (idTema) references tema(idTema)  
  -> );  
Query OK, 0 rows affected (0.060 sec)
```

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> create table prestamo (  
  -> idPrestamo int primary key,  
  -> FechaPrestamo date,  
  -> FechaEntrega date,  
  -> idSocio int,  
  -> idLibro int,  
  -> foreign key (idSocio) references socio(idSocio),  
  -> foreign key (idLibro) references libro(idLibro)  
  -> );  
Query OK, 0 rows affected (0.047 sec)
```

Biblioteca



[Volver al índice](#)

Biblioteca

SQL de los datos

```
INSERT INTO autor VALUES (1, "Fernando López Segura");
INSERT INTO autor VALUES (2, "Eduardo Cruz Ruiz");
INSERT INTO autor VALUES (3, "Lilian Valecia Carrillo");
INSERT INTO autor VALUES (4, "Juan Carlos Segundo Elias");
INSERT INTO autor VALUES (5, "Jair Cuellar Artega");
INSERT INTO autor VALUES (6, "Karla Rojas García");
INSERT INTO autor VALUES (7, "ke ffhg fff");

INSERT INTO editorial VALUES (1, "Trillas", "AV. 20 DE NOVIEMBRE #61 Col. Centro", "23456789");
INSERT INTO editorial VALUES (2, "Pearson", "AV. INDEPENDENCIA #956 COL. PIRAGUA", "56565655");
INSERT INTO editorial VALUES (3, "McGrawHill", "AV. 5 DE MAYO #67 COL. TUXTEPEC", "32222224");
INSERT INTO editorial VALUES (4, "AlfaOmega", "BLVD. BENITO JUAREZ #78 COL. TUXTEPEC", "87876887");
INSERT INTO editorial VALUES (5, "Thomsomp", "ADOLFO LOPEZ MATEOS #12 COL. TUXTEPEC", "12345678");
INSERT INTO editorial VALUES (6, "Libertad", "AV. MANCILLA ESQ. ALDAMA COL. LAZARO CARDENAS", "98654332");

INSERT INTO tema VALUES (1, "Programación");
INSERT INTO tema VALUES (2, "Biología");
INSERT INTO tema VALUES (3, "Economía / Marketing");
INSERT INTO tema VALUES (4, "Administración empresas");
INSERT INTO tema VALUES (5, "Química");
INSERT INTO tema VALUES (6, "Ingeniería");

INSERT INTO socio VALUES (1, "Alfredo Hernández Mendoza", "Dirección 1", "alfred123@gmail.com", "12345678", 'Foto_1.png');
INSERT INTO socio VALUES (2, "Juan Alberto Ramírez Sandoval", "Dirección 2", "juanal_66@hotmail.com", "91847567", 'Foto_2.png');
INSERT INTO socio VALUES (3, "Enrique Alberto García Aguado", "Dirección 3", "", "22885534", 'Foto_3.png');
INSERT INTO socio VALUES (4, "Esmeralda López Cabrera", "Dirección 4", "esme27_p@yahoo.com.mx", "45263489", 'Foto_4.png');
INSERT INTO socio VALUES (5, "Janeth Soto Cruz", "Dirección 5", "janeth11@hotmail.com", "64829164", 'Foto_5.png');
INSERT INTO socio VALUES (6, "Marco Antonio Pérez Díaz", "Dirección 6", "makr@gmail.com", "88335522", 'Foto_6.png');

INSERT INTO libro VALUES (1, "1234567891", "El Lengu de Prgramación C", 27, 1, 4, 1);
INSERT INTO libro VALUES (2, "1357935799", "Fundamentos de Programación", 12, 1, 6, 1);
INSERT INTO libro VALUES (3, "1010345655", "The Book of Ruby", 9, 1, 5, 1);
INSERT INTO libro VALUES (4, "3456789212", "Programación en C/C++", 25, 1, 3, 1);
INSERT INTO libro VALUES (5, "7578799145", "Introducción a la teoría general de la administración", 45, 6, 2, 4);
INSERT INTO libro VALUES (6, "3238845533", "Administración Moderna", 12, 6, 1, 4);
INSERT INTO libro VALUES (7, "5267174899", "Generación de Modelos de Negocio", 16, 6, 1, 4);
```


Biblioteca

```
INSERT INTO libro VALUES (8, "2456789011", "Fundamentos de Administración Financiera", 99, 6, 1, 4);
INSERT INTO libro VALUES (9, "3454565890", "Invitación a la Biología", 11, 3, 1, 2);
INSERT INTO libro VALUES (10, "2224579900", "Biología molecular de la célula", 14, 3, 1, 2);
INSERT INTO libro VALUES (11, "0988277777", "Biología: ciencia y naturaleza", 22, 3, 1, 2);
INSERT INTO libro VALUES (12, "6372653847", "Atlas de Biología", 1, 3, 1, 2);
INSERT INTO libro VALUES (13, "9823525255", "Sistemas de Control para Ingeniería", 5, 4, 1, 6);
INSERT INTO libro VALUES (14, "2324611234", "Circuitos Eléctricos", 10, 4, 1, 6);
INSERT INTO libro VALUES (15, "7774828288", "Sismas de Comunicaciones", 7, 4, 1, 6);
INSERT INTO libro VALUES (16, "2343454577", "Química General", 2, 5, 1, 5);
INSERT INTO libro VALUES (17, "5568883333", "Química Orgánica", 3, 5, 1, 5);
INSERT INTO libro VALUES (18, "1111166988", "Principios de Economía", 1, 2, 1, 3);
INSERT INTO libro VALUES (19, "0044523255", "La riqueza de las naciones", 4, 2, 1, 3);
INSERT INTO libro VALUES (20, "5767676722", "Economía y Sociedad", 17, 2, 1, 3);
INSERT INTO libro VALUES (21, "3235567986", "Marketi de Guerra", 1, 2, 1, 3);
INSERT INTO libro VALUES (22, "32358667986", "sdsdsadsa", 1, 2, 1, 3);

INSERT INTO prestamo VALUES (1, NOW(), "2016-12-25", 1, 6);
INSERT INTO prestamo VALUES (2, NOW(), "2016-12-24", 4, 4);
INSERT INTO prestamo VALUES (3, NOW(), "2016-12-27", 5, 1);
INSERT INTO prestamo VALUES (4, NOW(), "2017-01-14", 1, 2);
INSERT INTO prestamo VALUES (5, NOW(), "2016-12-25", 3, 3);
INSERT INTO prestamo VALUES (6, NOW(), "2016-12-25", 1, 5);
INSERT INTO prestamo VALUES (7, NOW(), "2016-12-31", 4, 3);
INSERT INTO prestamo VALUES (8, NOW(), "2017-12-28", 5, 19);
INSERT INTO prestamo VALUES (9, NOW(), "2017-02-20", 4, 5);
INSERT INTO prestamo VALUES (10, NOW(), "2017-02-21", 1, 12);
INSERT INTO prestamo VALUES (11, NOW(), "2016-12-25", 1, 15);
INSERT INTO prestamo VALUES (12, NOW(), "2016-12-24", 4, 4);
INSERT INTO prestamo VALUES (13, NOW(), "2016-12-27", 5, 1);
INSERT INTO prestamo VALUES (14, NOW(), "2017-01-14", 1, 7);
INSERT INTO prestamo VALUES (15, NOW(), "2016-12-25", 3, 8);
INSERT INTO prestamo VALUES (16, NOW(), "2016-12-25", 1, 9);
INSERT INTO prestamo VALUES (17, NOW(), "2016-12-31", 4, 10);
INSERT INTO prestamo VALUES (18, NOW(), "2017-12-28", 5, 11);
INSERT INTO prestamo VALUES (19, NOW(), "2017-02-20", 4, 18);
INSERT INTO prestamo VALUES (20, NOW(), "2017-02-21", 1, 20);
```

Introducir datos

```
juancfm:bin/ $ ./mysql -u root Biblioteca_CursoBD < /home/juancfm/Documentos/diagramas/UF22
14/Actividad_no puntuable/biblioteca/DatosBiblioteca.sql
juancfm:bin/ $ [11:18:23]
```

[Volver al índice](#)

Biblioteca

Consultas a realizar

1. Mostrar la estructura de una tabla

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> describe libro;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idLibro    | int(11)   | NO   | PRI | NULL    |       |
| ISBN       | varchar(20)| YES  |     | NULL    |       |
| Titulo      | varchar(65)| YES  |     | NULL    |       |
| NumeroEjemplares | tinyint(4)| YES  |     | NULL    |       |
| idAutor     | int(11)   | YES  | MUL | NULL    |       |
| idEditorial | int(11)   | YES  | MUL | NULL    |       |
| idTema      | int(11)   | YES  | MUL | NULL    |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.003 sec)
```

[Volver al índice](#)

2. Buscar todos los títulos que contengan la palabra Fundamentos

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select * from libro where Titulo like '%fundamentos%';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idLibro | ISBN      | Titulo                                     | NumeroEjemplares | idAutor | idEditorial | idTema |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 2       | 1357935799 | Fundamentos de Programación              | 12               | 1       | 6           | 1       |
| 8       | 2456789011 | Fundamentos de Administración Financiera | 99               | 6       | 1           | 4       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.004 sec)
```

[Volver al índice](#)

3. Libros que no han sido prestados

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select Titulo from libro l left join prestamo p on l.idLibro = p.idLibro where p.idLibro is null;
+-----+
| Titulo |
+-----+
| Sistemas de Control para Ingenieria |
| Circuitos Eléctricos                |
| Química General                     |
| Química Orgánica                    |
| Marketi de Guerra                   |
| sdsdsadsa                           |
+-----+
6 rows in set (0.001 sec)
```

[Volver al índice](#)

Biblioteca

4. Total de libros de la biblioteca

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select count(*) from libro;
+-----+
| count(*) |
+-----+
|        22 |
+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

[Volver al índice](#)

5. Socios que no tiene correo

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select * from socio where Correo=null;
Empty set (0.001 sec)

MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select * from socio where Correo='';
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idSocio | NombreCompleto | Direccion | Correo | Telefono | Foto |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
|        3 | Enrique Alberto García Aguado | Dirección 3 |      | 22885534 | Foto_3.png |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

[Volver al índice](#)

6. Libros con mayor y menor número de ejemplares

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select Titulo, NumeroEjemplares from libro where NumeroEjemplares=(select max(NumeroEjemplares) from libro);
+-----+-----+
| Titulo | NumeroEjemplares |
+-----+-----+
| Fundamentos de Administración Financiera | 99 |
+-----+-----+
1 row in set (0.001 sec)
```

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select Titulo, NumeroEjemplares from libro where NumeroEjemplares=(select min(NumeroEjemplares) from libro);
+-----+-----+
| Titulo | NumeroEjemplares |
+-----+-----+
| Atlas de Biología | 1 |
| Principios de Economía | 1 |
| Marketi de Guerra | 1 |
| sdsdsadsa | 1 |
+-----+-----+
4 rows in set (0.000 sec)
```

[Volver al índice](#)

7. Número de libros por tema

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select t.NombreTema, count(*) from libro l join tema t where l.idTema=t.idTema group by t.idTema;
```

NombreTema	count(*)
Programación	4
Biología	4
Economía / Marketing	5
Administración empresas	4
Química	2
Ingeniería	3

6 rows in set (0.001 sec)

[Volver al índice](#)

8. Todos los socios que han realizado préstamos

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select s.NombreCompleto from socio s join prestamo p on s.idSocio=p.idSocio group by p.idSocio;
```

NombreCompleto
Alfredo Hernández Mendoza
Enrique Alberto García Aguado
Esmeralda López Cabrera
Janeth Soto Cruz

4 rows in set (0.000 sec)

```
MariaDB [Biblioteca_CursoBD]> select s.NombreCompleto, count(*) from socio s join prestamo p on s.idSocio=p.idSocio group by p.idSocio;
```

NombreCompleto	count(*)
Alfredo Hernández Mendoza	8
Enrique Alberto García Aguado	2
Esmeralda López Cabrera	6
Janeth Soto Cruz	4

4 rows in set (0.001 sec)

[Volver al índice](#)

Biblioteca

9. Socio que ha realizado menos préstamos

```
MariaDB [biblioteca]> select s.NombreCompleto, tc.veces from socio s join (select * from (select idSocio,
count(*) veces from prestamo group by idSocio) pc where pc.veces = (select min(sc.veces) from (select co
unt(*) veces from prestamo group by idSocio) sc)) tc on s.idSocio = tc.idSocio;
+-----+-----+
| NombreCompleto | veces |
+-----+-----+
| Enrique Alberto García Aguado | 2 |
+-----+-----+
1 row in set (0.002 sec)
```

[Volver al índice](#)

10. Socios que no ha realizado préstamos

```
MariaDB [biblioteca]> select s.NombreCompleto from socio s left join prestamo p on s.idSocio = p.idSocio
where p.idSocio is null;
+-----+
| NombreCompleto |
+-----+
| Juan Alberto Ramírez Sandoval |
| Marco Antonio Pérez Díaz      |
+-----+
2 rows in set (0.001 sec)
```

[Volver al índice](#)

11. Información sobre los préstamos que han realizado los socios

<p> Parada1 [Bibliotecas] select p.Lidprestamo, p.Fechaprestamo, p.Fechafinaliza, s.NombreCompleto, s.Direccion, s.Correo, s.Telefono, s.Foto, s.Titulo, s.ISBN, s.Nombreautor, s.Nombreeditorial, s.Nombretema from prestamo join socio on p.pId socio = s.sId socio join libro on p.pId libro = l.lId libro join autor a on l.lId autor = a.aId autor join editorial e on l.lId editorial = e.eId editorial join tema t on s.sId tema = t.tId tema order by s.NombreCompleto, s.Titulo </p>												
Lidprestamo	Fechaprestamo	Fechafinaliza	NombreCompleto	Direccion	Correo	Telefono	Foto	Titulo	ISBN	Nombreautor	Nombreeditorial	Nombretema
1	28/02-08/05	28/02-12/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Administracion Moderna	978073445313	Karl Rajas Garcia	Trillas	Administration express
2	28/02-08/05	28/02-21/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Historia de Biología	978073384877	Lilian Valencia Carrillo	Trillas	Biología
3	28/02-08/05	28/02-02/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Economía y Sociedad	97867676272	Edouardo Cruz Ruiz	Trillas	Economía / Marketing
4	28/02-08/05	28/02-02/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Seguros y Seguros	97867676272	Fernando Lopez Segura	Trillas	Administración express
5	28/02-08/05	28/02-01/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Programa de Modelos de Negocio	9762774899	Karl Rajas Garcia	Trillas	Administración express
6	28/02-08/05	28/02-01/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Administración de Personal y general de la administración	9762774899	Karl Rajas Garcia	Trillas	Administración express
16	28/02-08/05	28/02-12/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Invitación a la Biología	9645485880	Lilian Valencia Carrillo	Trillas	Biología
15	28/02-08/05	28/02-12/21	Alfredo Hernandez Mendez	Direction 1	alfred2@gmail.com	12345678	Foto1.jpg	Sistemas de Comunicaciones	9776826268	Jose Carlos Segundo Rigas	Trillas	Informática
11	28/02-08/05	28/02-12/21	Enrique Lopez Garcia Aguado	Direction 1	enr2@gmail.com	23456789	Foto1.jpg	Administración Financiera	978073998197	Karl Rajas Garcia	Trillas	Administración express
5	28/02-08/05	28/02-12/21	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 3	enr27@yahoo.com.mx	12345678	Foto1.jpg	The Book of Ruth	9810346556	Fernando Lopez Segura	Thomson	Programación
8	28/02-08/05	28/02-02/21	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 3	enr27@yahoo.com.mx	12345678	Foto1.jpg	La química molecular de la célula	9724273969	Lilian Valencia Carrillo	Trillas	Biología
9	28/02-08/05	28/02-02/21	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 4	enr27@yahoo.com.mx	45678901	Foto1.jpg	Introducción a la teoría general de la administración	9757799148	Karl Rajas Garcia	Trillas	Administración express
12	28/02-08/05	28/02-02/21	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 4	enr27@yahoo.com.mx	45678901	Foto1.jpg	Administración de Personal y general de la administración	9762774899	Edouardo Cruz Ruiz	Trillas	Administración express
10	28/02-08/05	28/02-12/24	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 4	enr27@yahoo.com.mx	45678901	Foto1.jpg	Programación en C/C++	965589212	Fernando Lopez Segura	McGrawhill	Programación
7	28/02-08/05	28/02-12/24	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 4	enr27@yahoo.com.mx	45678901	Foto1.jpg	Programación en C/C++	965589212	Fernando Lopez Segura	McGrawhill	Programación
2	28/02-08/05	28/02-12/21	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 4	enr27@yahoo.com.mx	45678901	Foto1.jpg	The Book of Ruth	9810346556	Fernando Lopez Segura	Thomson	Programación
18	28/02-08/05	28/02-12/21	Enrique Alberto Garcia Aguado	Direction 4	enr27@yahoo.com.mx	45678901	Foto1.jpg	The Book of Ruth	9810346556	Fernando Lopez Segura	Thomson	Programación
18	28/02-08/05	28/02-12/28	Janeth Soto Cruz	Direction 5	janeth1@hotmail.com	68823614	Foto1.jpg	Biología: ciencia y naturaleza	9688277777	Lilian Valencia Carrillo	Trillas	Biología
19	28/02-08/05	28/02-12/28	Janeth Soto Cruz	Direction 5	janeth1@hotmail.com	68823614	Foto1.jpg	El lenguaje de la programación	9724274781	Fernando Lopez Segura	Alfaomega	Programación
20	28/02-08/05	28/02-12/28	Janeth Soto Cruz	Direction 5	janeth1@hotmail.com	68823614	Foto1.jpg	El lenguaje de la programación	9724274781	Fernando Lopez Segura	Alfaomega	Programación
3	28/02-08/05	28/02-12/28	Janeth Soto Cruz	Direction 5	janeth1@hotmail.com	68823614	Foto1.jpg	La física de las Naciones	9846432325	Edouardo Cruz Ruiz	Trillas	Economía / Marketing

[Volver al índice](#)

12. Socio que ha realizado más préstamos

```

MariaDB [biblioteca]> select s.NombreCompleto, tc.veces from socio s join (select * from (select idSocio, count(*) veces from prestamo group by idSocio) pc where pc.veces = (select max(sc.veces) from (select count(*) veces from prestamo group by idSocio) sc)) tc on s.idSocio = tc.idSocio;
+-----+-----+
| NombreCompleto | veces |
+-----+-----+
| Alfredo Hernández Mendoza |      8 |
+-----+-----+
1 row in set (0.002 sec)

```

Anexo – SQL de la base de datos.

```

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;
/*!40101 SET NAMES utf8mb4 */;

CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `biblioteca` DEFAULT CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE
utf8mb4_spanish_ci;
USE `biblioteca`;

CREATE TABLE `autor` (
  `idAutor` int(11) NOT NULL,
  `NombreAutor` varchar(60) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_spanish_ci;

INSERT INTO `autor` (`idAutor`, `NombreAutor`) VALUES
(1, 'Fernando López Segura'),
(2, 'Eduardo Cruz Ruiz'),
(3, 'Lilian Valecia Carrillo'),
(4, 'Juan Carlos Segundo Elias'),
(5, 'Jair Cuellar Artega'),
(6, 'Karla Rojas García'),
(7, 'ke ffhg fff');

CREATE TABLE `editorial` (
  `idEditorial` int(11) NOT NULL,
  `NombreEditorial` varchar(30) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,
  `Direccion` varchar(100) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,
  `Telefono` varchar(15) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_spanish_ci;

INSERT INTO `editorial` (`idEditorial`, `NombreEditorial`, `Direccion`,
`Telefono`) VALUES
(1, 'Trillas', 'AV. 20 DE NOVIEMBRE #61 Col. Centro', '23456789'),
(2, 'Pearson', 'AV. INDEPENDENCIA #956 COL. PIRAGUA', '56565655'),
(3, 'McGrawHill', 'AV. 5 DE MAYO #67 COL. TUXTEPEC', '32222224'),
(4, 'AlfaOmega', 'BLVD. BENITO JUAREZ #78 COL. TUXTEPEC', '87876887'),
(5, 'Thomsomp', 'ADOLFO LOPEZ MATEOS #12 COL. TUXTEPEC', '12345678'),
(6, 'Libertad', 'AV. MANCILLA ESQ. ALDAMA COL. LAZARO CARDENAS', '98654332');

CREATE TABLE `libro` (
  `idLibro` int(11) NOT NULL,
  `ISBN` varchar(20) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,
  `Titulo` varchar(65) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,
  `NumeroEjemplares` tinyint(4) NOT NULL,
  `idAutor` int(11) NOT NULL,
  `idEditorial` int(11) NOT NULL,
  `idTema` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_spanish_ci;

```

Biblioteca

```
INSERT INTO `libro` (`idLibro`, `ISBN`, `Titulo`, `NumeroEjemplares`, `idAutor`,  
`idEditorial`, `idTema`) VALUES  
(1, '1234567891', 'El Lengu de Prgramación C', 27, 1, 4, 1),  
(2, '1357935799', 'Fundamentos de Programación', 12, 1, 6, 1),  
(3, '1010345655', 'The Book of Ruby', 9, 1, 5, 1),  
(4, '3456789212', 'Programación en C/C++', 25, 1, 3, 1),  
(5, '7578799145', 'Introducción a la teoría general de la administración', 45,  
6, 2, 4),  
(6, '3238845533', 'Administración Moderna', 12, 6, 1, 4),  
(7, '5267174899', 'Generación de Modelos de Negocio', 16, 6, 1, 4),  
(8, '2456789011', 'Fundamentos de Administración Financiera', 99, 6, 1, 4),  
(9, '3454565890', 'Invitación a la Biología', 11, 3, 1, 2),  
(10, '2224579900', 'Biología molecular de la célula', 14, 3, 1, 2),  
(11, '0988277777', 'Biología: ciencia y naturaleza', 22, 3, 1, 2),  
(12, '6372653847', 'Atlas de Biología', 1, 3, 1, 2),  
(13, '9823525255', 'Sistemas de Control para Ingeniería', 5, 4, 1, 6),  
(14, '2324611234', 'Circuitos Eléctricos', 10, 4, 1, 6),  
(15, '7774828288', 'Sismas de Comunicaciones', 7, 4, 1, 6),  
(16, '2343454577', 'Química General', 2, 5, 1, 5),  
(17, '5568883333', 'Química Orgánica', 3, 5, 1, 5),  
(18, '1111166988', 'Principios de Economía', 1, 2, 1, 3),  
(19, '0044523255', 'La riqueza de las naciones', 4, 2, 1, 3),  
(20, '5767676722', 'Economía y Sociedad', 17, 2, 1, 3),  
(21, '3235567986', 'Marketi de Guerra', 1, 2, 1, 3),  
(22, '32358667986', 'sdsdsadsa', 1, 2, 1, 3);  
  
CREATE TABLE `prestamo` (  
  `idPrestamo` int(11) NOT NULL,  
  `fechaPrestamo` date NOT NULL,  
  `fechaEntrega` date NOT NULL,  
  `idSocio` int(11) NOT NULL,  
  `idLibro` int(11) NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_spanish_ci;  
  
INSERT INTO `prestamo` (`idPrestamo`, `fechaPrestamo`, `fechaEntrega`,  
`idSocio`, `idLibro`) VALUES  
(1, '2022-08-05', '2016-12-25', 1, 6),  
(2, '2022-08-05', '2016-12-24', 4, 4),  
(3, '2022-08-05', '2016-12-27', 5, 1),  
(4, '2022-08-05', '2017-01-14', 1, 2),  
(5, '2022-08-05', '2016-12-25', 3, 3),  
(6, '2022-08-05', '2016-12-25', 1, 5),  
(7, '2022-08-05', '2016-12-31', 4, 3),  
(8, '2022-08-05', '2017-12-28', 5, 19),  
(9, '2022-08-05', '2017-02-20', 4, 5),  
(10, '2022-08-05', '2017-02-21', 1, 12),  
(11, '2022-08-05', '2016-12-25', 1, 15),  
(12, '2022-08-05', '2016-12-24', 4, 4),  
(13, '2022-08-05', '2016-12-27', 5, 1),  
(14, '2022-08-05', '2017-01-14', 1, 7),  
(15, '2022-08-05', '2016-12-25', 3, 8),  
(16, '2022-08-05', '2016-12-25', 1, 9),  
(17, '2022-08-05', '2016-12-31', 4, 10),  
(18, '2022-08-05', '2017-12-28', 5, 11),  
(19, '2022-08-05', '2017-02-20', 4, 18),  
(20, '2022-08-05', '2017-02-21', 1, 20);  
  
CREATE TABLE `socio` (  
  `idSocio` int(11) NOT NULL,  
  `nombre` varchar(50) NOT NULL,  
  `telefono` varchar(20) NOT NULL,  
  `direccion` varchar(100) NOT NULL,  
  `fechaRegistro` date NOT NULL,  
  `estado` enum('activo', 'inactivo') NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_spanish_ci;
```

Biblioteca

```
`idSocio` int(11) NOT NULL,  
`NombreCompleto` varchar(60) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,  
`Direccion` varchar(100) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,  
`Correo` varchar(25) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,  
`Telefono` varchar(15) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL,  
`Foto` varchar(20) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_spanish_ci;  
  
INSERT INTO `socio` (`idSocio`, `NombreCompleto`, `Direccion`, `Correo`,  
`Telefono`, `Foto`) VALUES  
(1, 'Alfredo Hernández Mendoza', 'Dirección 1', 'alfred123@gmail.com',  
'12345678', 'Foto_1.png'),  
(2, 'Juan Alberto Ramírez Sandoval', 'Dirección 2', 'juanal_66@hotmail.com',  
'91847567', 'Foto_2.png'),  
(3, 'Enrique Alberto García Aguado', 'Dirección 3', '', '22885534',  
'Foto_3.png'),  
(4, 'Esmeralda López Cabrera', 'Dirección 4', 'esme27_p@yahoo.com.mx',  
'45263489', 'Foto_4.png'),  
(5, 'Janeth Soto Cruz', 'Dirección 5', 'janeth11@hotmail.com', '64829164',  
'Foto_5.png'),  
(6, 'Marco Antonio Pérez Díaz', 'Dirección 6', 'makr@gmail.com', '88335522',  
'Foto_6.png');  
  
CREATE TABLE `tema` (  
  `idTema` int(11) NOT NULL,  
  `NombreTema` varchar(25) COLLATE utf8mb4_spanish_ci NOT NULL  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4 COLLATE=utf8mb4_spanish_ci;  
  
INSERT INTO `tema` (`idTema`, `NombreTema`) VALUES  
(1, 'Programación'),  
(2, 'Biología'),  
(3, 'Economía / Marketing'),  
(4, 'Administración empresas'),  
(5, 'Química'),  
(6, 'Ingeniería');  
  
ALTER TABLE `autor`  
  ADD PRIMARY KEY (`idAutor`);  
  
ALTER TABLE `editorial`  
  ADD PRIMARY KEY (`idEditorial`);  
  
ALTER TABLE `libro`  
  ADD PRIMARY KEY (`idLibro`),  
  ADD KEY `idAutor` (`idAutor`),  
  ADD KEY `idEditorial` (`idEditorial`),  
  ADD KEY `idTema` (`idTema`);  
  
ALTER TABLE `prestamo`  
  ADD PRIMARY KEY (`idPrestamo`),  
  ADD KEY `idSocio` (`idSocio`),  
  ADD KEY `idLibro` (`idLibro`);  
  
ALTER TABLE `socio`  
  ADD PRIMARY KEY (`idSocio`);  
  
ALTER TABLE `tema`
```


Biblioteca

```
ADD PRIMARY KEY (`idTema`);

ALTER TABLE `libro`
  ADD CONSTRAINT `libro_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idTema`) REFERENCES `tema`
  (`idTema`),
  ADD CONSTRAINT `libro_ibfk_2` FOREIGN KEY (`idAutor`) REFERENCES `autor`
  (`idAutor`),
  ADD CONSTRAINT `libro_ibfk_3` FOREIGN KEY (`idEditorial`) REFERENCES
  `editorial` (`idEditorial`);

ALTER TABLE `prestamo`
  ADD CONSTRAINT `prestamo_ibfk_1` FOREIGN KEY (`idSocio`) REFERENCES `socio`
  (`idSocio`),
  ADD CONSTRAINT `prestamo_ibfk_2` FOREIGN KEY (`idLibro`) REFERENCES `libro`
  (`idLibro`);
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT */;
/*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
/*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION */;
```

[Volver al índice](#)