

#### **MANUAL DE PRACTICAS**



Nombre de la práctica	PRACTICA 3 (EVALUACION) Vistas			No.	3
Asignatura:	Administración de Bases de datos	Carrera:	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	Duración de la práctica (Hrs)	2 horas

**GRUPO: 3601** 

**NOMBRE: Vanesa Hernández Martínez** 

PRACTICA 3 (EVALUACION): Un club dicta cursos de distintos deportes. Almacena la información en varias tablas. El director no quiere que los empleados de administración conozcan la estructura de las tablas ni algunos datos de los profesores y socios, por ello se crean vistas a las cuales tendrán acceso.

### 1- Elimine las tablas y créelas nuevamente:

```
∃if object_id('inscriptos') is not null
  drop table inscriptos;
drop table socios;
∯if object_id('profesores') is not null
 drop table profesores;
if object_id('cursos') is not null
 drop table cursos;
dcreate table socios(
  documento char(8) not null,
  nombre varchar(40),
  domicilio varchar(30),
  constraint PK_socios_documento
  primary key (documento)
 );
documento char(8) not null.
  nombre varchar(40),
  domicilio varchar(30),
  constraint PK_profesores_documento
  primary key (documento)
⊟create table cursos(
  numero tinyint identity,
  deporte varchar(20),
  dia varchar(15),
  constraint CK_inscriptos_dia check (dia
 in('lunes','martes','miercoles','jueves','viernes','sabado')),
  documentoprofesor char(8),
  constraint PK_cursos_numero
  primary key (numero),
⊡create table inscriptos(
  documentosocio char(8) not null,
  numero tinyint not null,
  matricula char(1),
  constraint CK_inscriptos_matricula check (matricula in('s','n')),
  constraint PK_inscriptos_documento_numero
  primary key (documentosocio, numero)
```

# GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

#### MANUAL DE PRACTICAS



## 2- Ingrese algunos registros para todas las tablas:

```
insert into socios values('30000000','Fabian Fuentes','Caseros 987');
insert into socios values('31111111','Gaston Garcia','Guemes 65');
insert into socios values('322222222', 'Hector Huerta', 'Sucre 534');
insert into socios values('33333333','Ines Irala','Bulnes 345');
insert into profesores values('22222222','Ana Acosta','Avellaneda 231');
insert into profesores values('23333333','Carlos Caseres','Colon 245');
insert into profesores values('24444444', 'Daniel Duarte', 'Sarmiento 987');
insert into profesores values('25555555', 'Esteban Lopez', 'Sucre 1204');
insert into cursos values('tenis','lunes','222222222');
insert into cursos values('tenis','martes','22222222');
insert into cursos values('natacion', 'miercoles', '22222222');
insert into cursos values('natacion','jueves','23333333');
insert into cursos values('natacion','viernes','23333333');
insert into cursos values('futbol','sabado','24444444');
insert into cursos values('futbol','lunes','24444444');
insert into cursos values('basquet', 'martes', '24444444');
insert into inscriptos values('30000000',1,'s');
insert into inscriptos values('30000000',3,'n');
insert into inscriptos values('30000000',6,null);
insert into inscriptos values('31111111',1,'s');
insert into inscriptos values('31111111',4,'s');
insert into inscriptos values('32222222',8,'s');
```

### 3- Elimine la vista "vista\_club" si existe:

```
--3
if object_id('vista_club') is not null drop view vista_club;
```

#### 4- Muestre la información contenida en la vista.

```
--4

create view vista_club as
select s.nombre as socio,s.documento as docsocio,s.domicilio as
domsocio,c.deporte,dia,
p.nombre as profesor, matricula
from socios as s
full join inscriptos as i
on s.documento=i.documentosocio
full join cursos as c
on i.numero=c.numero
full join profesores as p
on c.documentoprofesor=p.documento;
```

# GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

#### **MANUAL DE PRACTICAS**



### 5- Muestre la información contenida en la vista

```
-- 5. Mostrar toda la información contenida en la vista
SELECT * FROM vista_club;
```

	socio	docsocio	domsocio	deporte	dia	profesor	matricula
1	Fabian Fuentes	30000000	Caseros 987	tenis	lunes	Ana Acosta	S
2	Fabian Fuentes	30000000	Caseros 987	natacion	miercoles	Ana Acosta	n
3	Fabian Fuentes	30000000	Caseros 987	futbol	sabado	Daniel Duarte	NULL
4	Gaston Garcia	31111111	Guemes 65	tenis	lunes	Ana Acosta	S
5	Gaston Garcia	31111111	Guemes 65	natacion	jueves	Carlos Caseres	S
6	Hector Huerta	32222222	Sucre 534	basquet	martes	Daniel Duarte	S
7	Ines Irala	33333333	Bulnes 345	NULL	NULL	NULL	NULL
8	NULL	NULL	NULL	futbol	lunes	Daniel Duarte	NULL
9	NULL	NULL	NULL	natacion	viernes	Carlos Caseres	NULL
10	NULL	NULL	NULL	tenis	martes	Ana Acosta	NULL
11	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	Esteban Lopez	NULL

6- Realice una consulta a la vista donde muestre la cantidad de socios inscritos en cada deporte ordenados por cantidad.

```
-- 6. Cantidad de socios inscritos en cada deporte, ordenados por cantidad
  SELECT deporte, COUNT(DISTINCT docsocio) AS cantidad_socios
    FROM vista club
    WHERE docsocio IS NOT NULL
    GROUP BY deporte
    ORDER BY cantidad_socios DESC;
     deporte
               cantidad_socios
     natacion
               2
1
2
     tenis
     NULL
3
               1
               1
4
     basquet
5
     futbol
```

7- Muestre (consultando la vista) los cursos (deporte y día) para los cuales no hay inscritos.

```
-- 7. Cursos (deporte y día) sin inscriptos

□SELECT DISTINCT deporte, dia

FROM vista_club

WHERE docsocio IS NULL;
```

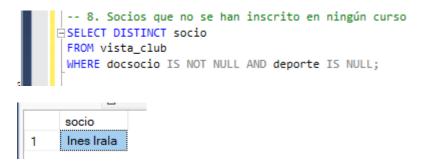


#### MANUAL DE PRACTICAS





8- Muestre los nombres de los socios que no se han inscrito en ningún curso (consultando la vista)



9- Muestre (consultando la vista) los profesores que no tienen asignado ningún deporte aún.

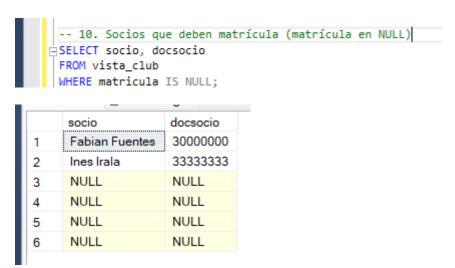
```
-- 9. Profesores sin cursos asignados

SELECT DISTINCT profesor
FROM vista_club
WHERE profesor IS NOT NULL AND deporte IS NULL;

profesor

1 Esteban Lopez
```

10-Muestre (consultando la vista) el nombre y documento de los socios que deben matrículas.

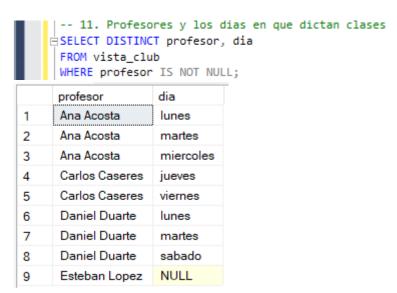


# GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

#### MANUAL DE PRACTICAS



# 11-Consulte la vista y muestre los nombres de los profesores y los días en que asisten al club para dictar sus clases



12-Muestre la misma información anterior pero ordenada por día.

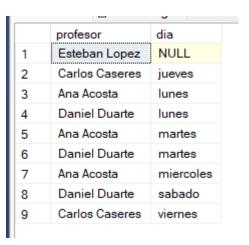
```
-- 12. Profesores y los días en que dictan clases, ordenados por día

SELECT DISTINCT profesor, dia

FROM vista_club

WHERE profesor IS NOT NULL

ORDER BY dia:
```



13-Muestre todos los socios que son compañeros en tenis los lunes. select socio from vista\_club where deporte='tenis' and dia='lunes';

```
-- 13. Socios compañeros en tenis los lunes

⊟ SELECT socio

FROM vista_club

WHERE deporte = 'tenis' AND dia = 'lunes';
```

FO-ACA-11 Versión 1 Fecha: 25/10/2018



#### MANUAL DE PRACTICAS





14-Elimine la vista "vista\_inscriptos" si existe y créela para que muestre la cantidad de inscriptos por curso, incluyendo el número del curso, el nombre del deporte y el día.

```
-- 14. Eliminar y crear la vista "vista_inscriptos"

IF OBJECT_ID('vista_inscriptos') IS NOT NULL DROP VIEW vista_inscriptos;

CREATE VIEW vista_inscriptos AS

SELECT c.numero, c.deporte, c.dia, COUNT(i.documentosocio) AS cantidad_inscriptos
FROM cursos c

LEFT JOIN inscriptos i ON c.numero = i.numero

GROUP BY c.numero, c.deporte, c.dia;
```

#### 15-Consulte la vista:

```
-- 15. Consultar la vista "vista_inscriptos"

SELECT * FROM vista_inscriptos;
```

	numero	deporte	dia	cantidad_inscriptos
1	1	tenis	lunes	2
2	2	tenis	martes	0
3	3	natacion	miercoles	1
4	4	natacion	jueves	1
5	5	natacion	viernes	0
6	6	futbol	sabado	1
7	7	futbol	lunes	0
8	8	basquet	martes	1