**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;

if object\_id('socios') is not null drop table socios;

if object\_id('profesores') is not null drop table profesores;

if object\_id('cursos') is not null drop table cursos;

create table socios(

documento char(8) not null,

nombre varchar(40),

domicilio varchar(30),

constraint PK\_socios\_documento

primary key (documento)

);

create table profesores(

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)

);

--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('32222222','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','22222222');

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:

if object\_id('vista\_club') is not null drop view vista\_club;

--4- Cree una vista en la que aparezca el nombre y documento del socio, el deporte, el día y el nombre del profesor.

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;

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

SELECT \* FROM vista\_club;

--6- Realice una consulta a la vista donde muestre la 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;

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

SELECT DISTINCT deporte, dia

FROM vista\_club

WHERE docsocio IS NULL;

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

SELECT DISTINCT socio

FROM vista\_club

WHERE docsocio NOT IN (SELECT DISTINCT documentosocio FROM inscriptos);

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

SELECT DISTINCT nombre

FROM profesores

WHERE documento NOT IN (SELECT DISTINCT documentoprofesor FROM cursos);

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

SELECT DISTINCT socio, docsocio

FROM vista\_club

WHERE matricula = 'n';

--11- Consulte la vista y muestre los nombres de los profesores y los días en que asisten al

--club para dictar sus clases.

SELECT DISTINCT profesor, dia

FROM vista\_club

WHERE profesor IS NOT NULL;

--12- Muestre la misma información anterior pero ordenada 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';

--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.

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:

SELECT \* FROM vista\_inscriptos;