OBJETIVO

El alumno afianza los contenidos impartidos relativos a SELECT con cruces de varias tablas. Usa la estructura de datos recomendada.

ENTREGA

El alumno deberá entregar un .sql o script con todos los ejercicios resueltos.

ACTIVIDADES

**1.- Un club dicta clases de distintos deportes a sus socios. El club tiene una tabla llamada "inscritos" en la cual almacena el número de "socio", el código del deporte en el cual se inscribe y la cantidad de cuotas pagas (desde 0 hasta 10 que es el total por todo el año), y una tabla denominada "socios" en la que guarda los datos personales de cada socio. Crear las tablas e insertar los registros utilizando los siguientes scripts.**

create table socios(

numero number(4),

documento char(8),

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key (numero)

);

create table inscritos (

numerosocio number(4) not null,

deporte varchar(20) not null,

cuotas number(2) default 0,

constraint CK\_inscritos\_cuotas

check (cuotas>=0 and cuotas<=10),

primary key(numerosocio,deporte),

constraint FK\_inscritos\_socio

foreign key (numerosocio)

references socios(numero)

on delete cascade

);

insert into socios values(1,'23333333','Alberto Paredes','Colon 111');

insert into socios values(2,'24444444','Carlos Conte','Sarmiento 755');

insert into socios values(3,'25555555','Fabian Fuentes','Caseros 987');

insert into socios values(4,'26666666','Hector Lopez','Sucre 344');

insert into inscritos values(1,'tenis',1);

insert into inscritos values(1,'basquet',2);

insert into inscritos values(1,'natacion',1);

insert into inscritos values(2,'tenis',9);

insert into inscritos values(2,'natacion',1);

insert into inscritos values(2,'basquet',default);

insert into inscritos values(2,'futbol',2);

insert into inscritos values(3,'tenis',8);

insert into inscritos values(3,'basquet',9);

insert into inscritos values(3,'natacion',0);

insert into inscritos values(4,'basquet',10);

* Se necesita un listado de todos los socios que incluya nombre y domicilio, la cantidad de deportes a los cuales se ha inscrito.
* Se necesita el nombre de todos los socios, el total de cuotas que debe pagar (10 por cada deporte) y el total de cuotas pagas, empleando subconsulta.
* Obtener la misma salida anterior empleando join.

**2.- Un comercio que vende artículos de librería y papelería almacena la información de sus ventas en una tabla llamada “facturas” y otra “detalles”.**

create table facturas(

numero number(5) not null,

fecha date,

cliente varchar2(30),

primary key(numero)

);

create table detalles(

numerofactura number(5) not null,

numeroitem number(4) not null,

articulo varchar2(30),

precio number(5,2),

cantidad number(3),

primary key(numerofactura,numeroitem),

constraint FK\_detalles\_numerofactura

foreign key (numerofactura)

references facturas(numero)

on delete cascade

);

insert into facturas values(1200,'15/01/2007','Juan Lopez');

insert into facturas values(1201,'15/01/2007','Luis Torres');

insert into facturas values(1202,'15/01/2007','Ana Garcia');

insert into facturas values(1300,'20/01/2007','Juan Lopez');

insert into detalles values(1200,1,'lapiz',1,100);

insert into detalles values(1200,2,'goma',0.5,150);

insert into detalles values(1201,1,'regla',1.5,80);

insert into detalles values(1201,2,'goma',0.5,200);

insert into detalles values(1201,3,'cuaderno',4,90);

insert into detalles values(1202,1,'lapiz',1,200);

insert into detalles values(1202,2,'escuadra',2,100);

insert into detalles values(1300,1,'lapiz',1,300);

* Devolver la lista de clientes que compraron el artículo “lapiz”. (Usa EXISTS)
* Devolver la lista de clientes que compraron el artículo “lapiz”. (Usa JOIN)
* Buscar los clientes que NO han comprado el artículo “lapiz”.

**3.- Un club dicta clases de distintos deportes a sus socios. El club tiene una tabla llamada “inscritos” en la cual almacena el número de “socio”, el código del deporte en el cual se inscribe y la cantidad de cuotas pagas (desde 0 hasta 10 que es el total por todo el año), y una tabla denominada “socios” en la que guarda los datos personales de cada socio. Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table socios(

numero number(4),

documento char(8),

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key (numero)

);

create table inscriptos (

numerosocio number(4) not null,

deporte varchar2(20) not null,

cuotas number(2) default 0,

constraint CK\_inscriptos\_cuotas

check (cuotas>=0 and cuotas<=10),

primary key(numerosocio,deporte),

constraint FK\_inscriptos\_socio

foreign key (numerosocio)

references socios(numero)

on delete cascade

);

insert into socios values(1,'23333333','Alberto Paredes','Colon 111');

insert into socios values(2,'24444444','Carlos Conte','Sarmiento 755');

insert into socios values(3,'25555555','Fabian Fuentes','Caseros 987');

insert into socios values(4,'26666666','Hector Lopez','Sucre 344');

insert into inscriptos values(1,'tenis',1);

insert into inscriptos values(1,'basquet',2);

insert into inscriptos values(1,'natacion',1);

insert into inscriptos values(2,'tenis',9);

insert into inscriptos values(2,'natacion',1);

insert into inscriptos values(2,'basquet',default);

insert into inscriptos values(2,'futbol',2);

insert into inscriptos values(3,'tenis',8);

insert into inscriptos values(3,'basquet',9);

insert into inscriptos values(3,'natacion',0);

insert into inscriptos values(4,'basquet',10);

* Utilizar una subconsulta con el operador “exists” para devolver la lista de socios que se inscribieron en un determinado deporte.
* Mostrar los socios que NO se han inscrito en un deporte determinado empleando “not exists”.
* Mostrar todos los datos de los socios que han pagado todas las cuotas.
* Obtener el mismo resultado de la consulta anterior pero esta vez emplee una combinación.

**4.- Crear las tablas “libros” y “editoriales” de una librería e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table editoriales(

codigo number(2),

nombre varchar2(30),

primary key (codigo)

);

create table libros (

codigo number(5),

titulo varchar2(40),

autor varchar2(30),

codigoeditorial number(2),

precio number(5,2),

primary key(codigo),

constraint FK\_libros\_editorial

foreign key (codigoeditorial)

references editoriales(codigo)

);

insert into editoriales values(1,'Planeta');

insert into editoriales values(2,'Emece');

insert into editoriales values(3,'Paidos');

insert into editoriales values(4,'Siglo XXI');

insert into libros values(100,'Uno','Richard Bach',1,15);

insert into libros values(101,'Ilusiones','Richard Bach',2,20);

insert into libros values(102,'El aleph','Borges',3,10);

insert into libros values(103,'Aprenda PHP','Mario Molina',4,40);

insert into libros values(104,'Poemas','Juan Perez',1,20);

insert into libros values(105,'Cuentos','Juan Perez',3,25);

insert into libros values(106,'Java en 10 minutos','Marcelo Perez',2,30);

* Actualizamos el precio de todos los libros de editorial “Emece” incrementándolos en un 10%.
* Eliminamos todos los libros de las editoriales que tiene publicados libros de “Juan Perez”.

**5.- Un supermercado almacena los datos de sus empleados en una tabla denominada “empleados” y en una tabla llamada “sucursales” los códigos y ciudades de las diferentes sucursales. Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table sucursales(

codigo number(2),

ciudad varchar2(30) not null,

provincia varchar2(30),

primary key(codigo)

);

create table empleados(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(30) not null,

codigosucursal number(2),

sueldo number(6,2),

primary key(documento),

constraint FK\_empleados\_sucursal

foreign key (codigosucursal)

references sucursales(codigo)

);

insert into sucursales values(1,'Cordoba','Cordoba');

insert into sucursales values(2,'Tucuman','Tucuman');

insert into sucursales values(3,'Carlos Paz','Cordoba');

insert into sucursales values(4,'Cruz del Eje','Cordoba');

insert into sucursales values(5,'La Plata','Buenos Aires');

insert into empleados values('22222222','Ana Acosta',1,500);

insert into empleados values('23333333','Carlos Caseros',1,610);

insert into empleados values('24444444','Diana Dominguez',2,600);

insert into empleados values('25555555','Fabiola Fuentes',5,700);

insert into empleados values('26666666','Gabriela Gonzalez',3,800);

insert into empleados values('27777777','Juan Juarez',4,850);

insert into empleados values('28888888','Luis Lopez',4,500);

insert into empleados values('29999999','Maria Morales',5,800);

* Mostrar el documento, nombre, sueldo, ciudad y provincia de todos los empleados.
* El supermercado necesita incrementar en un 10% el sueldo de los empleados de la sucursal de “Cruz del Eje”. Actualizar el campo “sueldo” de la tabla “empleados” de todos los empleados de dicha sucursal empleando subconsulta.
* El supermercado quiere incrementar en un 20% el sueldo de los empleados de las sucursales de la provincia de Córdoba. Actualizar el campo “sueldo” de la tabla “empleados” de todos los empleados de tales sucursales empleando subconsulta.
* La empleada “Ana Acosta” es trasladada a la sucursal de Carlos Paz. Se necesita actualizar el sueldo y la sucursal de tal empleada empleando subconsultas, debe tener el mismo sueldo que la empleada “Maria Morales”.
* El empleado "Carlos Caseros" se traslada a la sucursal de "La Plata". Se necesita actualizar el sueldo y sucursal de tal empleado con los mismos valores que la empleada "Maria Morales" (emplear subconsulta).
* El supermercado cerrará todas las sucursales de la provincia de "Cordoba". Elimine los empleados que pertenezcan a sucursales de tal provincia empleando subconsulta.

**6.- Un club dicta clases de distintos deportes a sus socios. El club tiene una tabla llamada "inscriptos" en la cual almacena el número de "socio", el código del deporte en el cual se inscribe y si la matricula está o no paga, y una tabla denominada "socios" en la que guarda los datos personales de cada socio. Crear la tabla e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table socios(

numero number(5),

documento char(8),

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key (numero)

);

create table inscriptos (

numerosocio number(5) not null,

deporte varchar2(20) not null,

matricula char(1),-- 'n' o 's'

primary key(numerosocio,deporte),

constraint FK\_inscriptos\_socio

foreign key (numerosocio)

references socios(numero)

);

insert into socios values(1,'23333333','Alberto Paredes','Colon 111');

insert into socios values(2,'24444444','Carlos Conte','Sarmiento 755');

insert into socios values(3,'25555555','Fabian Fuentes','Caseros 987');

insert into socios values(4,'26666666','Hector Lopez','Sucre 344');

insert into socios values(5,'27777777','Ines Irala','Colon 888');

insert into inscriptos values(1,'tenis','s');

insert into inscriptos values(1,'basquet','s');

insert into inscriptos values(1,'natacion','s');

insert into inscriptos values(2,'tenis','s');

insert into inscriptos values(2,'natacion','s');

insert into inscriptos values(2,'basquet','n');

insert into inscriptos values(2,'futbol','n');

insert into inscriptos values(3,'tenis','s');

insert into inscriptos values(3,'basquet','s');

insert into inscriptos values(3,'natacion','n');

insert into inscriptos values(4,'basquet','n');

* Realizar una combinación mostrando todos los datos de "socios", el deporte y la matrícula de todos los socios (se encuentren o no en "inscriptos").
* Actualizar la cuota ('s') de todas las inscripciones de un socio determinado (por documento) empleando subconsulta.
* Eliminar todas las inscripciones de los socios que deben alguna matrícula empleando subconsulta.

**7.- Un profesor almacena las notas de sus alumnos en una tabla llamada "alumnos" (documento, nombre, nota). Tiene otra tabla llamada "aprobados" (documento,nota) en la que guarda los alumnos que han aprobado el ciclo.**

create table alumnos(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(30),

nota number(4,2)

constraint CK\_alumnos\_nota\_valores check (nota>=0 and nota <=10),

primary key(documento)

);

create table aprobados(

documento char(8) not null,

nota number(4,2)

constraint CK\_aprobados\_nota\_valores check (nota>=0 and nota <=10),

primary key(documento)

);

insert into alumnos values('30000000','Ana Acosta',8);

insert into alumnos values('30111111','Betina Bustos',9);

insert into alumnos values('30222222','Carlos Caseros',2.5);

insert into alumnos values('30333333','Daniel Duarte',7.7);

insert into alumnos values('30444444','Estela Esper',3.4);

* Ingresamos registros en la tabla “aprobados” seleccionando registros de la tabla “alumnos” cuya nota sea mayor o igual a 4.

**8.- Un comercio que vende artículos de librería y papelería almacena la información de sus ventas en una tabla llamada "facturas" y otra "clientes". Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table clientes(

codigo number(5),

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(codigo)

);

create table facturas(

numero number(6) not null,

fecha date,

codigocliente number(5) not null,

total number(6,2),

primary key(numero),

constraint FK\_facturas\_cliente

foreign key (codigocliente)

references clientes(codigo)

);

insert into clientes values(1,'Juan Lopez','Colon 123');

insert into clientes values(2,'Luis Torres','Sucre 987');

insert into clientes values(3,'Ana Garcia','Sarmiento 576');

insert into clientes values(4,'Susana Molina','San Martin 555');

insert into facturas values(1200,'15/04/2007',1,300);

insert into facturas values(1201,'15/04/2007',2,550);

insert into facturas values(1202,'15/04/2007',3,150);

insert into facturas values(1300,'20/04/2007',1,350);

insert into facturas values(1310,'22/04/2007',3,100);

* El comercio necesita una tabla llamada "clientespref" en la cual quiere almacenar el nombre y domicilio de aquellos clientes que han comprado hasta el momento más de 500 Euros en mercaderías. Crear la tabla e insertar los registros seleccionandolos de la tabla "clientes" y "facturas".
* Mostrar los registros de "clientespref".

**9.- Un supermercado almacena los datos de sus empleados en una tabla denominada "empleados" y en una tabla llamada "sucursales" los códigos y ciudades de las diferentes sucursales. Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table sucursales(

codigo number(4),

ciudad varchar2(30) not null,

primary key(codigo)

);

create table empleados(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(30) not null,

domicilio varchar2(30),

seccion varchar2(20),

sueldo number(6,2),

codigosucursal number(4),

primary key(documento),

constraint FK\_empleados\_sucursal

foreign key (codigosucursal)

references sucursales(codigo)

);

insert into sucursales values(1,'Cordoba');

insert into sucursales values(2,'Villa Maria');

insert into sucursales values(3,'Carlos Paz');

insert into sucursales values(4,'Cruz del Eje');

insert into empleados values('22222222','Ana Acosta','Avellaneda 111','Secretaria',500,1);

insert into empleados values('23333333','Carlos Caseros','Colon 222','Sistemas',800,1);

insert into empleados values('24444444','Diana Dominguez','Dinamarca 333','Secretaria',550,2);

insert into empleados values('25555555','Fabiola Fuentes','Francia 444','Sistemas',750,2);

insert into empleados values('26666666','Gabriela Gonzalez','Guemes 555','Secretaria',580,3);

insert into empleados values('27777777','Juan Juarez','Jujuy 777','Secretaria',500,4);

insert into empleados values('28888888','Luis Lopez','Lules 888','Sistemas',780,4);

insert into empleados values('29999999','Maria Morales','Marina 999','Contaduria',670,4);

* Mostrar todos los datos de "empleados" incluyendo la ciudad de la sucursal.
* Crear una tabla llamada "secciones" que contenga las secciones de la empresa.
* Crear una tabla llamada sueldosxseccion que contenga los sueldos de los empleados por sección (de todas las sucursales).
* Mostrar los registros de la nueva tabla.
* Se necesita una nueva tabla llamada "sucursalCordoba" que contenga los nombres y sección de los empleados de la ciudad de Córdoba. Consulte las tablas "empleados" y "sucursales" y guarde el resultado en la nueva tabla.
* Mostrar los registros de la nueva tabla.

**10.- Una empresa almacena la información de sus empleados en dos tablas llamadas “empleados” y “secciones”.**

create table secciones(

codigo number(2),

nombre varchar2(20),

sueldo number(5,2)

constraint CK\_secciones\_sueldo check (sueldo>=0),

constraint PK\_secciones primary key (codigo)

);

create table empleados(

legajo number(5),

documento char(8),

sexo char(1)

constraint CK\_empleados\_sexo check (sexo in ('f','m')),

apellido varchar2(20),

nombre varchar2(20),

domicilio varchar2(30),

seccion number(2) not null,

cantidadhijos number(2)

constraint CK\_empleados\_hijos check (cantidadhijos>=0),

estadocivil char(10)

constraint CK\_empleados\_estadocivil check (estadocivil in ('casado','divorciado','soltero','viudo')),

fechaingreso date,

constraint PK\_empleados primary key (legajo),

constraint FK\_empleados\_seccion

foreign key (seccion)

references secciones(codigo),

constraint UQ\_empleados\_documento

unique(documento)

);

insert into secciones values(1,'Administracion',300);

insert into secciones values(2,'Contaduría',400);

insert into secciones values(3,'Sistemas',500);

insert into empleados values(100,'22222222','f','Lopez','Ana','Colon 123',1,2,'casado','10/10/1990');

insert into empleados values(102,'23333333','m','Lopez','Luis','Sucre 235',1,0,'soltero','02/10/1990');

insert into empleados values(103,'24444444','m','Garcia','Marcos','Sarmiento 1234',2,3,'divorciado','12/07/1998');

insert into empleados values(104,'25555555','m','Gomez','Pablo','Bulnes 321',3,2,'casado','10/09/1998');

insert into empleados values(105,'26666666','f','Perez','Laura','Peru 1254',3,3,'casado','05/09/2000');

* Eliminar la view vista\_ampleados.
* Crear la vista vista\_empleados, que es resultado de una combinación en la cual se muestran apellido nombre en la misma columns, sexo, nombre de sección y cantidad de hijos.
* Consultar la información de la vista.
* Realizar una consulta a la vista como si se tratara de una tabla.
* Eliminados la vista “vista\_empleados\_ingreso
* Creamos otra vista de “empleados” denomina “vista\_empleados\_ingreso” que almacena la cantdad de empleados por año.
* Modificamos una fecha en la tabla “empleados” y luego consultamos la vista para verificar que está actualizada.

**11.- 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. Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table socios(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(40),

domicilio varchar2(30),

primary key (documento)

);

create table profesores(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(40),

domicilio varchar2(30),

primary key (documento)

);

create table cursos(

numero number(2),

deporte varchar2(20),

dia varchar2(15),

documentoprofesor char(8),

constraint CK\_inscriptos\_dia

check (dia in('lunes','martes','miercoles','jueves','viernes','sabado')),

constraint FK\_documentoprofesor

foreign key (documentoprofesor)

references profesores(documento),

primary key (numero)

);

create table inscriptos(

documentosocio char(8) not null,

numero number(2) not null,

matricula char(1),

constraint CK\_inscriptos\_matricula check (matricula in('s','n')),

constraint FK\_documentosocio

foreign key (documentosocio)

references socios(documento),

constraint FK\_numerocurso

foreign key (numero)

references cursos(numero),

primary key (documentosocio,numero)

);

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(1,'tenis','lunes','22222222');

insert into cursos values(2,'tenis','martes','22222222');

insert into cursos values(3,'natacion','miercoles','22222222');

insert into cursos values(4,'natacion','jueves','23333333');

insert into cursos values(5,'natacion','viernes','23333333');

insert into cursos values(6,'futbol','sabado','24444444');

insert into cursos values(7,'futbol','lunes','24444444');

insert into cursos values(8,'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');

* Crear una vista en la que aparezca el nombre del socio, el deporte, el día, el nombre del profesor y el estado de la matrícula (deben incluirse los socios que no están inscriptos en ningún deporte, los cursos para los cuales no hay inscriptos y los profesores que no tienen designado deporte también).
* Mostrar cada deporte (agrupe por deporte y día) ordenados por cantidad.
* Mostrar(consultando la vista) los cursos (deporte y día) para los cuales no hay inscriptos.
* Mostrar los nombres de los socios que no se han inscripto en ningún curso (consultando la vista).
* Mostrar (consultando la vista) los profesores que no tienen asignado ningún deporte aún.
* Mostrar (consultando la vista) el nombre de los socios que deben matrículas.
* Consultar la vista y mostrar los nombres de los profesores y los días en que asisten al club para dictar sus clases.
* Mostrar la misma información anterior pero ordenada por día.
* Mostrar todos los socios que son compañeros en tenis los lunes (2 registros).
* Crear una vista denominada "vista\_inscriptos" que muestre la cantidad de inscriptos por curso, incluyendo el número del curso, el nombre del deporte y el día.
* Eliminar la vista "vista\_inscriptos" y crearla para que muestre la cantidad de inscriptos por curso, incluyendo el número del curso, el nombre del deporte y el día.
* Consular la vista.