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.- Creamos la tabla libros de una librería.**

create table libros(

titulo varchar2(40),

autor varchar2(30),

editorial varchar2(15)

);

insert into libros

values('El aleph','Borges','Planeta');

insert into libros

values('Martin Fierro','Jose Hernandez','Emece');

insert into libros

values('Martin Fierro','Jose Hernandez','Planeta');

insert into libros

values('Antologia poetica','Borges','Planeta');

insert into libros

values('Aprenda PHP','Mario Molina','Emece');

insert into libros

values('Aprenda PHP','Lopez','Emece');

insert into libros

values('Manual de PHP', 'J. Paez', null);

insert into libros

values('Cervantes y el quijote',null,'Paidos');

insert into libros

values('Harry Potter y la piedra filosofal','J.K. Rowling','Emece');

insert into libros

values('Harry Potter y la camara secreta','J.K. Rowling','Emece');

insert into libros

values('Alicia en el pais de las maravillas','Lewis Carroll','Paidos');

insert into libros

values('Alicia en el pais de las maravillas','Lewis Carroll','Planeta');

insert into libros

values('PHP de la A a la Z',null,null);

insert into libros

values('Uno','Richard Bach','Planeta');

1. Lista de autores sin repetición.
2. Para obtener la lista de autores conocidos, es decir, no incluyendo "null" en la lista.
3. Contar los distintos autores.
4. Listar los nombres de las editoriales sin repetir.
5. Queremos saber la cantidad de editoriales distintas.
6. Obtener los distintos autores de la editorial "Planeta".
7. Contamos los distintos autores que tiene cada editorial empleando "group by".
8. Mostramos los títulos y editoriales de los libros sin repetir títulos ni editoriales.

**2.- Una empresa tiene registrados sus clientes en una tabla llamada “clientes”. Crear la tabla e insertar los siguientes registros utilizando los siguientes scripts.**

create table clientes (

nombre varchar2(30) not null,

domicilio varchar2(30),

ciudad varchar2(20),

provincia varchar2(20)

);

insert into clientes

values ('Lopez Marcos','Colon 111','Cordoba','Cordoba');

insert into clientes

values ('Perez Ana','San Martin 222','Cruz del Eje','Cordoba');

insert into clientes

values ('Garcia Juan','Rivadavia 333','Villa del Rosario','Cordoba');

insert into clientes

values ('Perez Luis','Sarmiento 444','Rosario','Santa Fe');

insert into clientes

values ('Pereyra Lucas','San Martin 555','Cruz del Eje','Cordoba');

insert into clientes

values ('Gomez Ines','San Martin 666','Santa Fe','Santa Fe');

insert into clientes

values ('Torres Fabiola','Alem 777','Villa del Rosario','Cordoba');

insert into clientes

values ('Lopez Carlos',null,'Cruz del Eje','Cordoba');

insert into clientes

values ('Ramos Betina','San Martin 999','Cordoba','Cordoba');

insert into clientes

values ('Lopez Lucas','San Martin 1010','Posadas','Misiones');

1. Obtenga las provincias sin repetir.
2. Contar las distintas provincias.
3. Mostrar los nombres de las ciudades sin repetir.
4. Obtener la cantidad de ciudades distintas.
5. Obtener las distintas ciudades de la provincia de Córdoba.
6. Contar las distintas ciudades de cada provincia empleando “group by”.

**3.- Se almacena en una tabla llamada "inmuebles" los datos de los inmuebles y sus propietarios para cobrar impuestos, crear la tabla e insertar los registros que se indican, utlizando los siguientes scripts.**

create table inmuebles (

documento varchar2(8) not null,

apellido varchar2(30),

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(20),

barrio varchar2(20),

ciudad varchar2(20),

tipo char(1),--b=baldio, e: edificado

superficie number(8,2)

);

insert into inmuebles

values ('11000000','Perez','Alberto','San Martin 800','Centro','Cordoba','e',100);

insert into inmuebles

values ('11000000','Perez','Alberto','Sarmiento 245','Gral. Paz','Cordoba','e',200);

insert into inmuebles

values ('12222222','Lopez','Maria','San Martin 202','Centro','Cordoba','e',250);

insert into inmuebles

values ('13333333','Garcia','Carlos','Paso 1234','Alberdi','Cordoba','b',200);

insert into inmuebles

values ('13333333','Garcia','Carlos','Guemes 876','Alberdi','Cordoba','b',300);

insert into inmuebles

values ('14444444','Perez','Mariana','Caseros 456','Flores','Cordoba','b',200);

insert into inmuebles

values ('15555555','Lopez','Luis','San Martin 321','Centro','Carlos Paz','e',500);

insert into inmuebles

values ('15555555','Lopez','Luis','Lopez y Planes 853','Flores','Carlos Paz','e',350);

insert into inmuebles

values ('16666666','Perez','Alberto','Sucre 1877','Flores','Cordoba','e',150);

1. Mostrar los distintos apellidos de los propietarios, sin repetir.
2. Mostrar los distintos documentos de los propietarios y luego muestre los distintos documentos de los propietarios, sin repetir y ver la diferencia.
3. Contar, sin repetir, la cantidad de propietarios de inmuebles de la ciudad de Córdoba.
4. Contar la cantidad de inmuebles con domicilio en ‘San Martin’.
5. Contar la cantidad de inmuebles con domicilio en ‘San Martin’, sin repetir la ciudad. Compara con la sentencia anterior.
6. Mostrar los apellidos y nombres de todos los registros.
7. Mostrar los apellidos y nombres, sin repetir.
8. Mostrar la cantidad de inmuebles que tiene cada propietario en barrios conocidos agrupando por documento.
9. Realizar la misma consulta pero sin repetir barrio. Compara los valores.

**4.- Creamos las tablas:**

create table ingles(

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(documento)

);

create table frances(

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(documento)

);

insert into ingles values('20111222','Ana Acosta','Avellaneda 111');

insert into ingles values('21222333','Betina Bustos','Bulnes 222');

insert into ingles values('22333444','Carlos Caseros','Colon 333');

insert into ingles values('23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444');

insert into ingles values('24555666','Estela Esper','Esmeralda 555');

insert into frances values('23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444');

insert into frances values('24555666','Estela Esper','Esmeralda 555');

insert into frances values('30111222','Fabiana Fuentes','Famatina 666');

insert into frances values('30222333','Gaston Gonzalez','Guemes 777');

1. La academia necesita el nombre y domicilio de todos los alumnos, de todos los cursos para enviarles una tarjeta de invitación para un festejo el día del alumno.
2. De la select anterior mostrar los registros duplicados.
3. Ordenamos por nombre.
4. Agregar una columna extra a la consulta con el encabezado “curso” en la que aparezca el literal ‘ingles’ o ‘frances’ según si la persona cursa uno u otro idioma. Nota: **Si ordenamos por un campo con alias debemos especificar el alias no el nombre del campo.**

**5.- Una clínica almacena los datos de los médicos en una tabla llamada "medicos" y los datos de los pacientes en otra denominada "pacientes". Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table medicos(

legajo number(3),

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

especialidad varchar2(30),

primary key(legajo)

);

create table pacientes(

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

obrasocial varchar2(20),

primary key(documento)

);

insert into medicos values(1,'20111222','Ana Acosta','Avellaneda 111','clinica');

insert into medicos values(2,'21222333','Betina Bustos','Bulnes 222','clinica');

insert into medicos values(3,'22333444','Carlos Caseros','Colon 333','pediatria');

insert into medicos values(4,'23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444','oculista');

insert into medicos values(5,'24555666','Estela Esper','Esmeralda 555','alergia');

insert into pacientes values('24555666','Estela Esper','Esmeralda 555','IPAM');

insert into pacientes values('23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444','OSDOP');

insert into pacientes values('30111222','Fabiana Fuentes','Famatina 666','PAMI');

insert into pacientes values('31222333','Gaston Gonzalez','Guemes 777','PAMI');

1. La clínica necesita el nombre y domicilio de médicos y pacientes para envíales una tarjeta de invitación a la inauguración de un nuevo establecimiento.
2. Realizar la misma consulta anterior pero esta vez, incluya los registros duplicados.
3. Realizar la misma consulta anterior y esta vez ordene el resultado por nombre.
4. Agregar una columna extra a la consulta con el encabezado “condición” en la que aparezca el literal “medico” o “paciente” según si la persona es uno u otro.

**6.- Un supermercado almacena en una tabla denominada "proveedores" los datos de las compañías que le proveen de mercaderías; en una tabla llamada "clientes", los datos de los comercios que le compran y en otra tabla "empleados" los datos de los empleados. Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los scripts siguientes:**

create table proveedores(

codigo number(3) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(codigo)

);

create table clientes(

codigo number(4),

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(codigo)

);

create table empleados(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(20),

apellido varchar2(20),

domicilio varchar2(30),

primary key(documento)

);

insert into proveedores values(1,'Golosinas Dulce','Colon 123');

insert into proveedores values(2,'Carnes Unica','Caseros 222');

insert into proveedores values(3,'Lacteos Blanca','San Martin 987');

insert into proveedores values(4,'Luis Luque','San Martin 1234');

insert into clientes values(100,'Supermercado Lopez','Avellaneda 34');

insert into clientes values(101,'Almacen Anita','Colon 987');

insert into clientes values(102,'Juan Garcia','Sucre 345');

insert into clientes values(103,'Luis Luque','San Martin 1234');

insert into empleados values('23333333','Federico','Lopez','Colon 987');

insert into empleados values('28888888','Ana','Marquez','Sucre 333');

insert into empleados values('30111111','Pedro','Perez','Caseros 956');

insert into empleados values('31222333','Juan','Garcia','Sucre 345');

1. El supermercado quiere enviar una tarjeta de salutación a todos los proveedores, clientes y empleados y necesita el nombre y domicilio de todos ellos. Emplee el operador "union" para obtener dicha información de las tres tablas. Ordene la información por nombre. La consulta a la tabla "empleados" debe incluir el nombre y el apellido
2. Realizar la misma operación de unión anterior, pero ahora incluir los registros duplicados y ordenarlos por nombre
3. Realizar la misma consulta anterior y agregar una columna con un literal para indicar si es un proveedor, un cliente o un empleado.

**7.- Una clínica almacena los datos de los médicos en una tabla llamada "medicos" y los datos de los pacientes en otra denominada "pacientes". Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table medicos(

legajo number(3),

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

especialidad varchar2(30),

primary key(legajo)

);

create table pacientes(

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

obrasocial varchar2(20),

primary key(documento)

);

insert into medicos values(1,'20111222','Ana Acosta','Avellaneda 111','clinica');

insert into medicos values(2,'21222333','Betina Bustos','Bulnes 222','clinica');

insert into medicos values(3,'22333444','Carlos Caseros','Colon 333','pediatria');

insert into medicos values(4,'23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444','oculista');

insert into medicos values(5,'24555666','Estela Esper','Esmeralda 555','alergia');

insert into pacientes values('24555666','Estela Esper','Esmeralda 555','IPAM');

insert into pacientes values('23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444','OSDOP');

insert into pacientes values('30111222','Fabiana Fuentes','Famatina 666','PAMI');

insert into pacientes values('30111222','Gaston Gonzalez','Guemes 777','PAMI');

1. La clínica necesita el nombre y domicilio de médicos y pacientes para enviarles una tarjeta de invitación a la inauguración de un nuevo establecimiento. Emplee el operador "union" para obtener dicha información de ambas tablas (7 registros)  
   Note que existen dos médicos que también están presentes en la tabla "pacientes"; tales registros aparecen una sola vez en el resultado de "union".
2. La clínica necesita el nombre y domicilio de los pacientes que también son médicos para enviarles una tarjeta de descuento para ciertas prácticas. Emplee el operador "intersect" para obtener dicha información de ambas tablas.

**8.- Un supermercado almacena en una tabla denominada "proveedores" los datos de las compañías que le proveen de mercaderías; en una tabla llamada "clientes", los datos de los comercios que le compran y en otra tabla "empleados" los datos de los empleados. Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table proveedores(

codigo number(3) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(codigo)

);

create table clientes(

codigo number(4),

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(codigo)

);

create table empleados(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(20),

apellido varchar2(20),

domicilio varchar2(30),

primary key(documento)

);

insert into proveedores values(1,'Valeria Vazquez','Colon 123');

insert into proveedores values(2,'Carnes Unica','Caseros 222');

insert into proveedores values(3,'Blanca Bustos','San Martin 987');

insert into proveedores values(4,'Luis Luque','San Martin 1234');

insert into clientes values(100,'Supermercado Lopez','Avellaneda 34');

insert into clientes values(101,'Almacen Anita','Colon 987');

insert into clientes values(102,'Juan Garcia','Sucre 345');

insert into clientes values(103,'Luis Luque','San Martin 1234');

insert into clientes values(104,'Valeria Vazquez','Colon 123');

insert into clientes values(105,'Federico Ferreyra','Colon 987');

insert into empleados values('23333333','Federico','Ferreyra','Colon 987');

insert into empleados values('28888888','Ana','Marquez','Sucre 333');

insert into empleados values('30111111','Pedro','Perez','Caseros 956');

insert into empleados values('31222333','Juan','Garcia','Sucre 345');

insert into empleados values('32333444','Luis','Luque','San Martin 1234');

insert into empleados values('33444555','Valeria','Vazquez','Colon 123');

insert into empleados values('34555666','Blanca','Bustos','San Martin 987');

1. El supermercado quiere enviar un bono de descuento a todos los empleados que son clientes. Realice una combinación de intersección entre las tablas "clientes" y "empleados" (4 registros)
2. 5- Se necesitan los nombres de aquellos proveedores que son clientes y también empleados del supermercado (presentes en las tres tablas). Realice las operaciones necesarias (2 registros)

**9.- Una clínica almacena los datos de los médicos en una tabla llamada "medicos" y los datos de los pacientes en otra denominada "pacientes". Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table medicos(

legajo number(3),

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

especialidad varchar2(30),

primary key(legajo)

);

create table pacientes(

documento varchar2(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

obrasocial varchar2(20),

primary key(documento)

);

insert into medicos values(1,'20111222','Ana Acosta','Avellaneda 111','clinica');

insert into medicos values(2,'21222333','Betina Bustos','Bulnes 222','clinica');

insert into medicos values(3,'22333444','Carlos Caseros','Colon 333','pediatria');

insert into medicos values(4,'23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444','oculista');

insert into medicos values(5,'24555666','Estela Esper','Esmeralda 555','alergia');

insert into pacientes values('24555666','Estela Esper','Esmeralda 555','IPAM');

insert into pacientes values('23444555','Daniel Duarte','Duarte Quiros 444','OSDOP');

insert into pacientes values('30111222','Fabiana Fuentes','Famatina 666','PAMI');

insert into pacientes values('30111222','Gaston Gonzalez','Guemes 777','PAMI');

1. La clínica necesita el nombre y domicilio de médicos y pacientes para enviarles una tarjeta de invitación a la inauguración de un nuevo establecimiento. Emplee el operador "union" para obtener dicha información de ambas tablas (7 registros)
2. Se necesitan los nombres de los médicos que también son pacientes de la clínica. Realice una intersección entre las tablas.
3. La clínica necesita los nombres de los pacientes que no son médicos. Realice una operación de resta.
4. Se necesitan los registros que no coinciden en ambas tablas.

**10.- Un colegio guarda los datos de los alumnos que están cursando primer año en una tabla denominada "primero", los datos de los alumnos que están cursando segundo año en una tabla llamada "segundo" y en la tabla "inscriptos2" los datos de los alumnos inscriptos para segundo año para el siguiente año. Crear las tablas e insertar los registros que se indican utilizando los siguientes scripts.**

create table primero(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(documento)

);

create table segundo(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(documento)

);

create table inscriptos2(

documento char(8) not null,

nombre varchar2(30),

domicilio varchar2(30),

primary key(documento)

);

insert into primero values('40111222','Alicia Acosta','Avellaneda 111');

insert into primero values('41222333','Bernardo Bustos','Bulnes 222');

insert into primero values('41555666','Carlos Caseres','Colon 333');

insert into primero values('41888999','Diana Duarte','Dinamarca 444');

insert into primero values('42333444','Eduardo Esper','San Martin 555');

insert into segundo values('43444555','Federico Fuentes','Francia 666');

insert into segundo values('43666777','Gabriela Gomez','Garzon 777');

insert into segundo values('44555666','Hector Huerta','Colon 888');

insert into segundo values('44999000','Ines Irala','Inglaterra 999');

insert into segundo values('45111444','Juan Juarez','Jamaica 111');

insert into inscriptos2 values('41555666','Carlos Caseres','Colon 333');

insert into inscriptos2 values('41888999','Diana Duarte','Dinamarca 444');

insert into inscriptos2 values('42333444','Eduardo Esper','San Martin 555');

insert into inscriptos2 values('43444555','Federico Fuentes','Francia 666');

insert into inscriptos2 values('46777888','Luis Lopez','Lules 222');

insert into inscriptos2 values('47888999','Marina Moreno','Martin Garcia 333');

insert into inscriptos2 values('48999000','Nora Nores','Natividad 333');

Listar:

1. algunos alumnos de primero, se han inscripto en el mismo colegio para cursar segundo año;
2. algunos alumnos de primero no están inscriptos en segundo porque repetirán el próximo año o se cambiarán de colegio;
3. algunos alumnos que están cursando segundo están inscriptos nuevamente en segundo porque repetirán el curso;
4. algunos inscriptos para el año próximo en segundo, no están cursando primero en este colegio.
5. 4- El colegio quiere saber los nombres de los inscriptos a segundo del año próximo que repiten segundo (presentes en "segundo" y en "inscriptos2") (1 registro):
6. El colegio quiere saber los nombres de los alumnos que están cursando primero y están inscriptos para segundo el próximo año (presentes en "inscriptos2" y en "primero") (3 registros)
7. El colegio quiere saber los nombres y domicilios de los alumnos inscriptos para segundo que no están cursando este año en este colegio (presentes en "inscriptos2" y ausentes en "primero" y "segundo") para enviarles una nota con la fecha para una reunión informativa (3 registros)
8. El colegio quiere saber los nombres de los alumnos inscriptos para segundo el próximo año, que están cursando primero o segundo este año (presentes en "inscriptos2" y en "primero" o "segundo). Realice las operaciones necesarias. (4 registros)
9. El colegio necesita los nombres de los alumnos que están cursando primero y no están inscriptos el próximo año en segundo para enviarles un mail preguntando la razón por la cual no se han anotado aún (2 registros)