

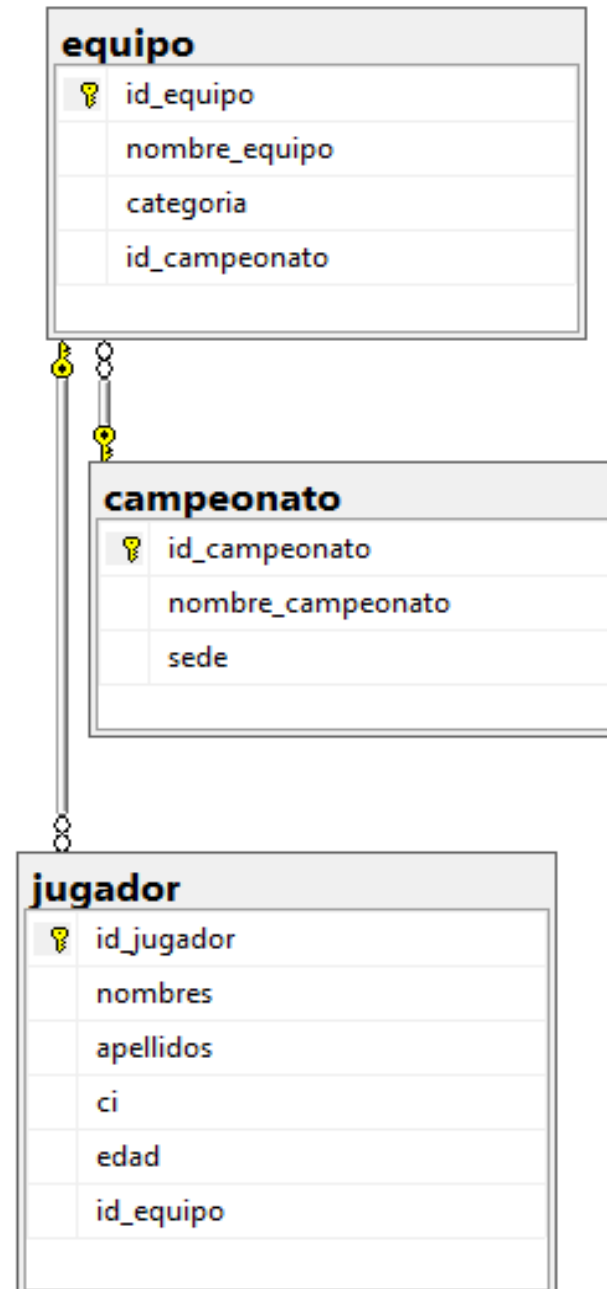
HITO-3

ESTUDIANTE: ELVIN BRAXAIL CUSSI ARANIBAR

SEMESTRE: 2

MATERIA : BASE DE DATOS I

ADJUNTAR EL
DIAGRAMA E-R
GENERADO POR
SU EDITOR
(DATAGRIP O SQL
SERVER
MANAGEMENTS
STUDIO)



QUE ES DDL Y DML, ADICIONALMENTE MUESTRA UN EJEMPLO EN LA BASE DE DATOS UNIFRANZITOS.

QUE ES DDL

- MANEJA LOS DATOS
- - CREACIÓN DE TABLAS
- - CAMPOS
- - ÍNDICES

QUE ES DML

- - AÑADIR REGISTRO
- - MODIFICAR REGISTRO
- - BORRAR REGISTRO
- CONSULTARLOS

```
create table campeonato(  
    id_campeonato varchar (12) primary key,  
    nombre_campeonato varchar (30) not null,  
    sede varchar (20) not null  
);  
  
create table equipo(  
    id_equipo varchar (12) primary key,  
    nombre_equipo varchar (30) not null,  
    categoria varchar (10) not null,  
    id_campeonato varchar (12),  
    foreign key (id_campeonato) references campeonato (id_campeonato)  
);  
  
create table jugador(  
    id_jugador varchar (12) primary key,  
    nombres varchar (30) not null,  
    apellidos varchar (50) not null,  
    ci varchar (15) not null,  
    edad integer not null,  
    id_equipo varchar (12),  
    foreign key (id_equipo) references equipo (id_equipo)  
);
```

DDL

```

❏ insert into campeonato (id_campeonato,nombre_campeonato,sede)
  | values('camp-111','Campeonato Unifranz','El Alto')
❏ insert into campeonato (id_campeonato,nombre_campeonato,sede)
  | values('camp-222','Campeonato Unifranz','Cochabamba')

❏ insert into equipo (id_equipo,nombre_equipo,categoria,id_campeonato)
  | values ('equ-111','Google','VARONES','camp-111')
❏ insert into equipo (id_equipo,nombre_equipo,categoria,id_campeonato)
  | values ('equ-222','404 Not found','VARONES','camp-111')
❏ insert into equipo (id_equipo,nombre_equipo,categoria,id_campeonato)
  | values ('equ-333','girls unifranz','MUJERES','camp-111')

❏ insert jugador (id_jugador,nombres,apellidos,ci,edad,id_equipo)
  | values ('jug-111','Carlos','Villa','8997811LP',19,'equ-222')
❏ insert jugador (id_jugador,nombres,apellidos,ci,edad,id_equipo)
  | values ('jug-222','Pedro','Salas','8997822LP',20,'equ-222')
❏ insert jugador (id_jugador,nombres,apellidos,ci,edad,id_equipo)
  | values ('jug-333','Saul','Araj','8997833LP',21,'equ-222')
❏ insert jugador (id_jugador,nombres,apellidos,ci,edad,id_equipo)
  | values ('jug-444','Sandra','Solis','8997844LP',20,'equ-333')
  insert jugador (id_jugador,nombres,apellidos,ci,edad,id_equipo)
  values ('jug-555','Ana','Mica','8997855LP',23,'equ-333')

```

DML

QUE SIGNIFICA PRIMARY KEY Y FOREIGN KEY.

PRIMARY KEY

```
create table campeonato(  
    id_campeonato varchar (12) primary key,  
    nombre_campeonato varchar (30) not null,  
    sede varchar (20) not null  
);
```

FOREIGN KEY

```
create table equipo(  
    id_equipo varchar (12) primary key,  
    nombre_equipo varchar (30) not null,  
    categoria varchar (10) not null,  
    id_campeonato varchar (12),  
    foreign key (id_campeonato) references campeonato (id_campeonato)  
);
```

PARA QUE SE UTILIZA LA CLÁUSULA WHERE.

- UTILIZADA **PARA** DETERMINAR LOS REGISTROS SELECCIONADOS EN LA **CLAUSULA FROM**

```
select ju.nombres, ju.apellidos, ju.edad, eq. id_equipo, eq.nombre_equipo  
from campeonato as camp  
inner join equipo as eq on camp. id_campeonato = eq.id_campeonato  
inner join jugador as ju on ju. id_equipo = eq. id_equipo  
where eq. id_equipo = 'equ-333' and camp.sede = 'El Alto' and ju.edad = 20
```

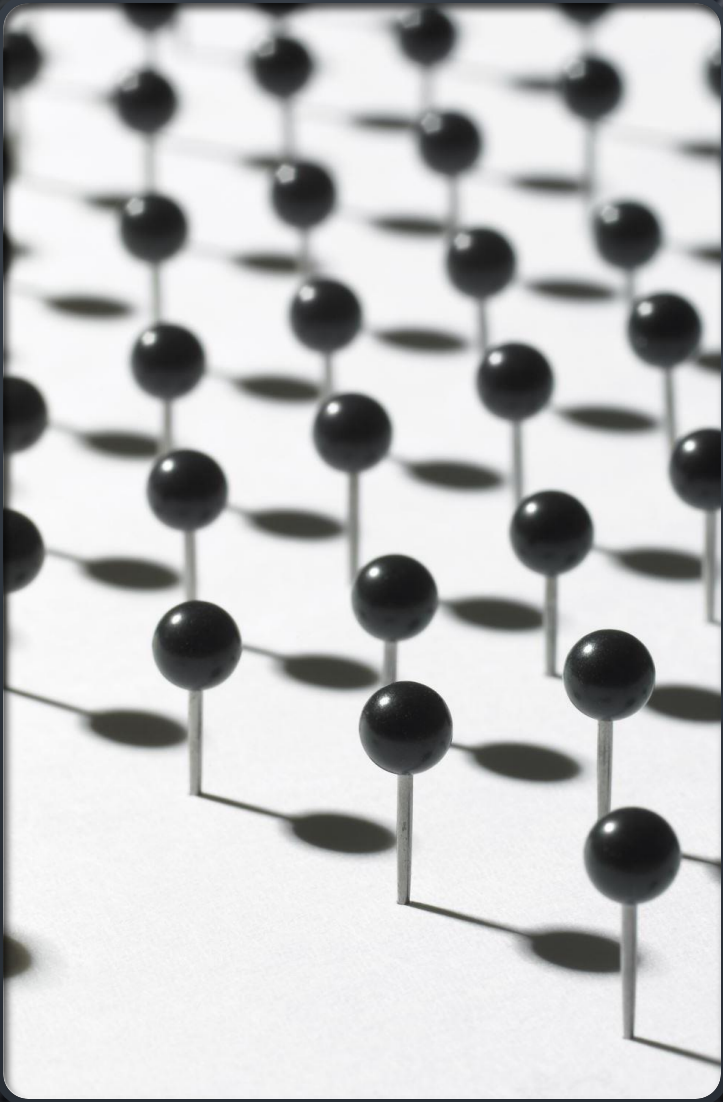
100 %

Results Messages

	nombres	apellidos	edad	id_equipo	nombre_equipo
1	Sandra	Solis	20	equ-333	girls unifranz

PARA QUE SE UTILIZA LA INSTRUCCIÓN INNER JOIN.

```
= select ju.nombres, ju.apellidos, ju.edad, eq. id_equipo, eq.nombre_equipo  
   From campeonato as camp  
   inner join equipo as eq on camp. id_campeonato = eq.id_campeonato  
   inner join jugador as ju on ju. id_equipo = eq. id_equipo  
  where eq. id_equipo = 'equ-333' and camp.sede = 'El Alto' and ju.edad = 20
```

•APOYÁNDONOS EN EL CONCEPTO DE CONJUNTOS MUESTRE LOS SIGUIENTE:

EJEMPLO DE INNER JOIN

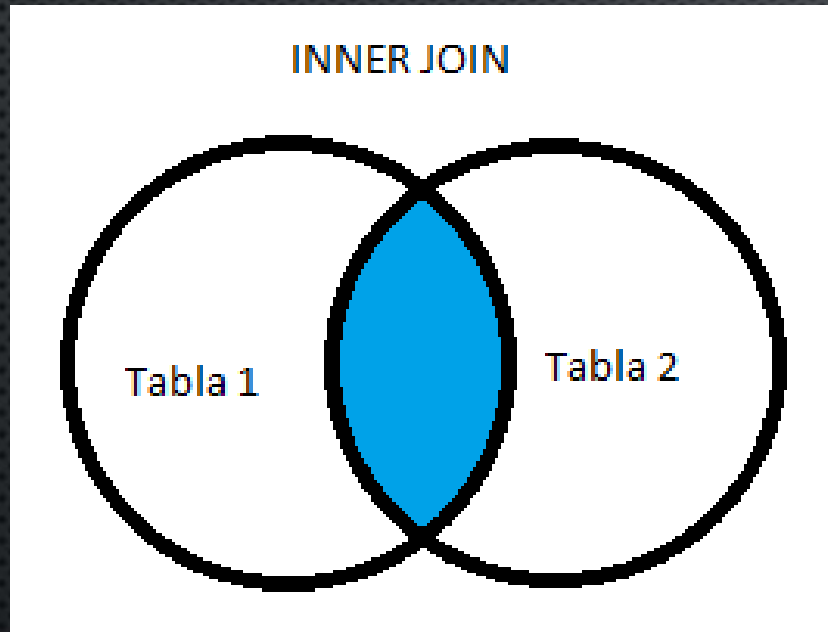
```
select ju.nombres, ju.apellidos, ju.edad, eq. id_equipo, eq.nombre_equipo  
From campeonato as camp  
inner join equipo as eq on camp. id_campeonato = eq.id_campeonato  
inner join jugador as ju on ju. id_equipo = eq. id_equipo  
where eq. id_equipo = 'equ-333' and camp.sede = 'El Alto' and ju.edad = 20
```

100 %

Results Messages

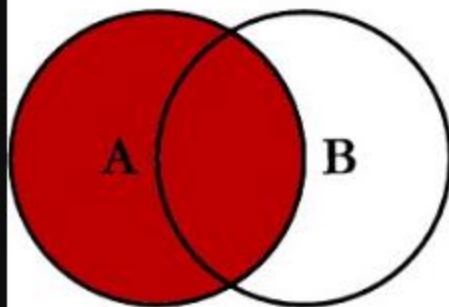
	nombres	apellidos	edad	id_equipo	nombre_equipo
1	Sandra	Solis	20	equ-333	girls unifranz

ADJUNTAR UNA IMAGEN DE CONJUNTOS Y LA CONSULTA SQL QUE REFLEJE EL INNER JOIN



```
select ju.nombres, ju.apellidos, ju.edad, eq. id_equipo, eq.nombre_equipo
From campeonato as camp
inner join equipo as eq on camp. id_campeonato = eq.id_campeonato
inner join jugador as ju on ju. id_equipo = eq. id_equipo
where eq. id_equipo = 'equ-333' and camp.sede = 'El Alto' and ju.edad = 20
```

EJEMPLO DE LEFT JOIN



```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
LEFT JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key
```

```
SELECT A.*, B.*  
FROM personal A  
LEFT JOIN direcciones B  
ON A.id = B.id
```

Results			
id	nombre	id	domicilio
1	Laura	NULL	NULL
2	Moisés	NULL	NULL
3	Andrés	3	Buenavista # 5B
4	Berenice	4	Av. La Paz # 1
5	Zenó	5	Unión # 38-A

ADJUNTAR UNA IMAGEN DE CONJUNTOS Y LA CONSULTA SQL QUE REFLEJE EL LEFT JOIN

```
--  
select *  
from  campeonato as camp  
left join equipo as eq on camp.id_campeonato = eq.id_equipo  
--
```

100 %



Results

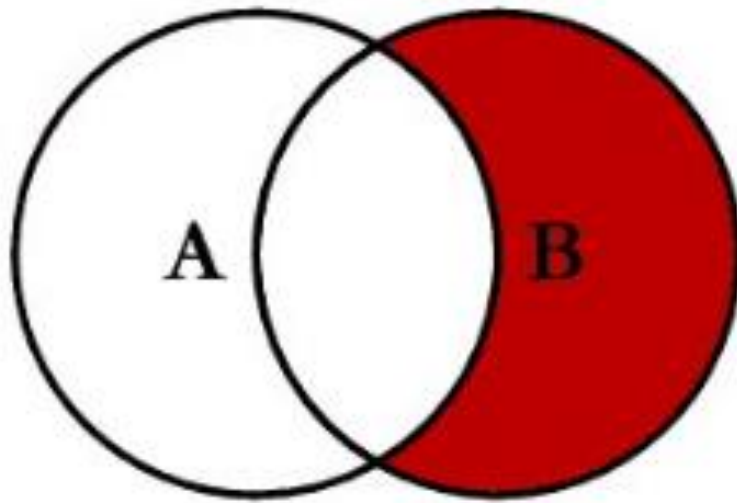


Messages

	id_campeonato	nombre_campeonato	sede	id_equipo	nombre_equipo	categoria	id_campeonato
1	camp-111	Campeonato Unifranz	El Alto	NULL	NULL	NULL	NULL
2	camp-222	Campeonato Unifranz	Cochabamba	NULL	NULL	NULL	NULL

- 
- APOYÁNDONOS EN EL CONCEPTO DE CONJUNTOS MUESTRE LOS SIGUIENTE:

EJEMPLO DE RIGHT JOIN



```
SELECT <select_list>  
FROM TableA A  
RIGHT JOIN TableB B  
ON A.Key = B.Key  
WHERE A.Key IS NULL
```

	id_campeonato	nombre_campeonato	sede	id_equipo	nombre_equipo	categoria	id_campeonato
1	NULL	NULL	NULL	equ-111	Google	VARONES	camp-111
2	NULL	NULL	NULL	equ-222	404 Not found	VARONES	camp-111
3	NULL	NULL	NULL	equ-333	girls unifranz	MUJERES	camp-111

ADJUNTAR UNA IMAGEN DE CONJUNTOS Y LA CONSULTA SQL QUE REFLEJE EL RIGHT JOIN

```
--  
select *  
from campeonato as camp  
right join equipo as eq on camp.id_campeonato = eq.id_equipo  
--
```

100 %

Results Messages

	id_campeonato	nombre_campeonato	sede	id_equipo	nombre_equipo	categoria	id_campeonato
1	NULL	NULL	NULL	equ-111	Google	VARONES	camp-111
2	NULL	NULL	NULL	equ-222	404 Not found	VARONES	camp-111
3	NULL	NULL	NULL	equ-333	girls unifranz	MUJERES	camp-111

CREAR 3 TABLAS Y CREAR UNA CONSULTA SQL QUE MUESTRA EL USO DE INNER JOIN.

```
SQLQuery1.sql - D...B5CK6GP\ASUS (59))*  DESKTOP-B5CK6GP.U...zitos - Diagram_0*

create table campeonato(
    id_campeonato varchar (12) primary key,
    nombre_campeonato varchar (30) not null,
    sede varchar (20) not null
);

create table equipo(
    id_equipo varchar (12) primary key,
    nombre_equipo varchar (30) not null,
    categoria varchar (10) not null,
    id_campeonato varchar (12),
    foreign key (id_campeonato) references campeonato (id_campeonato)
);

create table jugador(
    id_jugador varchar (12) primary key,
    nombres varchar (30) not null,
    apellidos varchar (50) not null,
    ci varchar (15) not null,
    edad integer not null,
    id_equipo varchar (12),
    foreign key (id_equipo) references equipo (id_equipo)
);
```

MANEJO DE CONSULTAS

MOSTRAR QUE JUGADORES QUE SON DEL EQUIPO EQU-222

```
select *  
from jugador as ju  
where ju.id_equipo = 'equ-222'
```

100 %



Results



Messages

	id_jugador	nombres	apellidos	ci	edad	id_equipo
1	jug-111	Carlos	Villa	8997811LP	19	equ-222
2	jug-222	Pedro	Salas	8997822LP	20	equ-222
3	jug-333	Saul	Araj	8997833LP	21	equ-222

MOSTRAR QUE JUGADORES(NOMBRES, APELLIDOS) QUE JUEGAN EN LA SEDE DE EL ALTO.

```
select *  
from jugador as ju  
where ju.id_equipo= 'equ-222'
```

100 %



Results



Messages

	id_jugador	nombres	apellidos	ci	edad	id_equipo
1	jug-111	Carlos	Villa	8997811LP	19	equ-222
2	jug-222	Pedro	Salas	8997822LP	20	equ-222
3	jug-333	Saul	Araj	8997833LP	21	equ-222

MOSTRAR AQUELLOS JUGADORES MAYORES O IGUAL A 21 AÑOS QUE SEAN DE LA CATEGORÍA VARONES.

```
--Mostrar aquellos jugadores mayores o igual a 21 años que sean de la categoría VARONES.
```

```
SELECT ju.Nombres, ju.Apellidos, ju.edad  
FROM jugador AS ju  
WHERE ju.edad >= 21;
```

100 %



Results



Messages

	Nombres	Apellidos	edad
1	Saul	Araj	21

MOSTRAR A TODOS LOS JUGADORES EN DONDE
SU APELLIDO EMPIECE CON LA LETRA S

```
SELECT ju.Apellidos  
FROM jugador AS ju  
WHERE ju.apellidos = 'Solis';
```

100 %



Results



Messages

	Apellidos
1	Solis

PODRÍA UTILIZAR LA INSTRUCCIÓN LIKE

```
SELECT ju.Apellidos  
FROM jugador AS ju  
WHERE apellidos like 'Solis';
```

100 %



Results



Messages

	Apellidos
1	Solis

MOSTRAR QUE EQUIPOS FORMAN PARTE DEL CAMPEONATO CAMP-111 Y ADEMÁS SEAN DE LA CATEGORÍA MUJERES.

```
--Mostrar que equipos forman parte del campeonato camp-111 y además sean de la categoría MUJERES.  
select *  
from equipo as eq  
where eq.id_campeonato = 'camp-111'
```

100 %

Results

Messages

	id_equipo	nombre_equipo	categoria	id_campeonato
1	equ-111	Google	VARONES	camp-111
2	equ-222	404 Not found	VARONES	camp-111
3	equ-333	girls unifranz	MUJERES	camp-111

MOSTRAR EL NOMBRE DEL EQUIPO DEL JUGADOR CON ID_JUGADOR IGUAL A JUG-333

```
select ju.id_jugador, ju.nombres, ju.apellidos , ju.id_equipo  
from jugador as ju  
where ju.id_jugador = 'jug-333'
```

100 %

Results Messages

	id_jugador	nombres	apellidos	id_equipo
1	jug-333	Saul	Araj	equ-222

MOSTRAR EL NOMBRE DEL CAMPEONATO DEL
JUGADOR CON ID_JUGADOR IGUAL A JUG-333

¿QUÉ ESTRATEGIA UTILIZARÍA PARA DETERMINAR CUÁNTOS EQUIPOS INSCRITOS HAY?

```
select eq.nombre_equipo  
from equipo as eq
```

100 %

Results Messages

	nombre_equipo
1	Google
2	404 Not found
3	girls unifranz

PODRÍA UTILIZAR LA FUNCIÓN DE AGREGACIÓN COUNT

```
select count (*)  
from equipo as eq
```

100 %



Results



Messages

	(No column name)
1	3

¿QUÉ ESTRATEGIA UTILIZARÍA PARA DETERMINAR CUÁNTOS JUGADORES PERTENECEN A LA CATEGORÍA VARONES O CATEGORÍA MUJERES.

```
select count (*)  
from equipo as eq  
where eq.categoria = 'VARONES'
```

100 %

Results Messages

	(No column name)
1	2

PARA ESTO PUEDE UTILIZAR LA FUNCIÓN DE AGREGACIÓN COUNT

- CANTIDAD

