



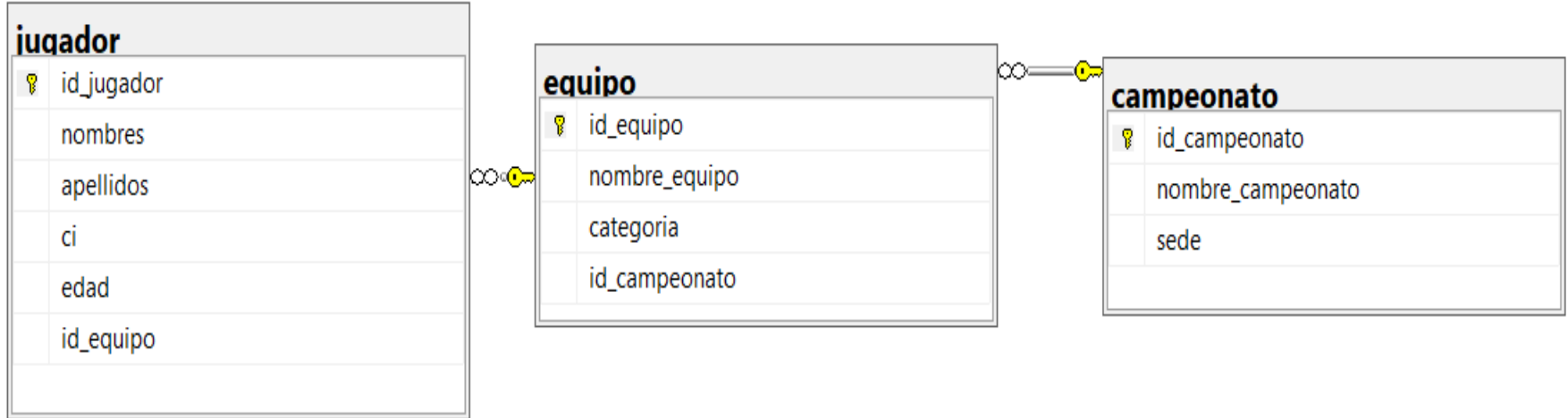
EVALUACION PROSESUAL HITO 3

BASE DE DATOS I

ESTUDIANTE NILBER MAYTA CUNO

MANEJO DE CONCEPTOS

Adjuntar el diagrama E-R GENERADO por su editor (DATAGRIP o SQL SERVER MANAGERMENTS STUDIO)



Que es DDL y DML, adicionalmente muestra un ejemplo en la base de datos UNIFRANZITOS.

El DDL se refiere al lenguaje a Data Definition Language (Lenguaje de definicion de datos) es decir aspectos como crear, alterar o eliminar datos.

El DML se refiere al lenguaje a Data Manipulation Language (Lenguaje de manipulaci3n de datos) es decir aspectos como mostrar, insertar o actualizar datos.



Ejemplo

DDL

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

DML

```
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')
```



Que significa PRIMARY KEY y FOREIGN KEY.

PRIMARY KEY

El primary key es el elemento que identifica a un atributo por ser una característica única que no se puede repetir.

FOREIGN KEY

Es un comando que nos permite relacionar dos primary key lo que nos facilita la consulta de datos.



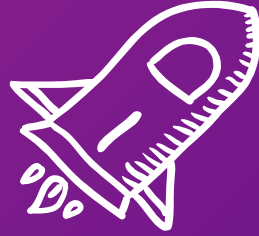
Defina que es una TABLA y el uso de IDENTITY.

TABLA

Una table es una estructura en la cual podemos almacenar datos de forma organizada.

IDENTITY

El comando identity nos ayuda a asignar valores únicos para algún atributo.



Para que se utiliza la cláusula WHERE.

Esta clausula nos sirve como una
condicional que nos ayuda a la
busqueda de datos.



Para que se utiliza la instrucción INNER JOIN.

INNER JOIN

Utilizamos esta clausula para poder relacionar dos o mas tablas y asi mismo relacionar sus datos.

Ej. INNER JOIN

Mostrar los nombres de jugadores que tengan mas de 20 años y a que campeonato pertenecen.

```
select jug.nombres,jug.apellidos,camp.nombre_campeonato  
from campeonato as camp inner join equipo as eq on camp.id_campeonato = eq.id_campeonato  
inner join jugador as jug on jug.id_equipo = eq.id_equipo  
where jug.edad>=20
```

	nombres	apellidos	nombre_campeonato
1	Pedro	Salas	Campeonato Unifranz
2	Saul	Araj	Campeonato Unifranz
3	Sandra	Solis	Campeonato Unifranz
4	Ana	Mica	Campeonato Unifranz



LEFT JOIN

Ej. LEFT JOIN

Nombres y apellidos de los jugadores con una edad igual o mayor a 21 y que pertenezcan a la categoría de los VARONES.

```
select ju.nombres,ju.apellidos
from jugador as ju left join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
where ju.edad >= 21 and eq.categoria = 'VARONES'
```

	nombres	apellidos	nombre_campeonato
1	Pedro	Salas	Campeonato Unifranz
2	Saul	Araj	Campeonato Unifranz
3	Sandra	Solis	Campeonato Unifranz
4	Ana	Mica	Campeonato Unifranz

RIGHT JOIN

Ej. RIGHT JOIN

Nombres y apellidos de los jugadores con una edad igual o mayor a 21 y que pertenezcan a la categoría de los VARONES.

```
select ju.nombres,ju.apellidos
from jugador as ju right join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
where ju.edad >= 21 and eq.categoria = 'VARONES'
```

	nombres	apellidos
1	Saul	Araj



Crear 3 tablas y crear una consulta SQL que muestra el uso de INNER JOIN.

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

```
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')
```

```
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)  
)
```

```
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')
```

```
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)  
)
```

```
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')
```



Uso de INNER JOIN

Ej. INNER JOIN

Mostrar los nombres de los jugadores que pertenecen a la sede de el Alto

```
select ju.nombres,ju.apellidos
from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
inner join campeonato as camp on camp.id_campeonato = eq.id_equipo
where camp.sede = 'El Alto'
```

	nombres	apellidos
1	Carlos	Villa
2	Pedro	Salas
3	Saul	Araj



MANEJO DE CONSULTAS



Mostrar que jugadores que son del equipo equ-222

```
select ju.nombres,ju.apellidos  
from jugador as ju  
where ju.id_equipo = 'equ-222'
```

	nombres	apellidos
1	Carlos	Villa
2	Pedro	Salas
3	Saul	Araj



Mostrar que jugadores(nombres, apellidos) que juegan en la sede de El Alto.

```
select ju.nombres,ju.apellidos
from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
inner join campeonato as camp on camp.id_campeonato = eq.id_equipo
where camp.sede = 'El Alto'
```

	nombres	apellidos



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

```
select ju.nombres
from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
where ju.edad >= 21 and eq.categoria = 'VARONES'
```

	nombres
1	Saul



Mostrar a todos los estudiantes en donde su apellido empiece con la letra S.
Podría utilizar la instrucción LIKE

```
select ju.nombres  
from jugador as ju  
where ju.nombres like 'S%'
```

	nombres
1	Saul
2	Sandra



Mostrar que equipos forman parte del campeonato camp-111 y además sean de la categoría MUJERES.

```
select eq.nombre_equipo
from equipo as eq inner join campeonato as camp on eq.id_campeonato = camp.id_campeonato
where camp.id_campeonato = 'camp-111' and eq.categoria = 'MUJERES'
```

	nombre_equipo
1	girls unifranz



Mostrar el nombre del equipo del jugador con id_jugador igual a jug-333

```
select eq.nombre_equipo  
from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo  
where ju.id_jugador = 'jug-333'
```

	nombre_equipo
1	404 Not found



Mostrar el nombre del campeonato del jugador con id_jugador igual a jug-333

```
select camp.nombre_campeonato
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 ju.id_jugador = 'jug-333'
```

	nombre_campeonato
1	Campeonato Unifranz



Crear una consulta SQL que maneje las 3 tablas de la base de datos.

```
select jug.nombres,jug.apellidos,camp.nombre_campeonato  
from campeonato as camp inner join equipo as eq on camp.id_campeonato = eq.id_campeonato  
inner join jugador as jug on jug.id_equipo = eq.id_equipo  
where jug.edad>=20
```

	nombres	apellidos	nombre_campeonato
1	Pedro	Salas	Campeonato Unifranz
2	Saul	Araj	Campeonato Unifranz
3	Sandra	Solis	Campeonato Unifranz
4	Ana	Mica	Campeonato Unifranz

¿Qué estrategia utilizaría para determinar cuántos equipos inscritos hay?

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

	(No column name)
1	3



¿Qué estrategia utilizaría para determinar cuántos jugadores pertenecen a la categoría VARONES o Categoría MUJERES.

```
select count (ju.nombres)
from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
where eq.categoria = 'VARONES'
```

	(No column name)
1	3

```
select count (ju.nombres)
from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
where eq.categoria = 'MUJERES'
```

	(No column name)
1	2

A photograph of a person's hands writing in a notebook, overlaid with a semi-transparent purple filter. The person is wearing a dark long-sleeved shirt and a thin black bracelet on their left wrist. Their right hand is holding a pen and writing on the page, while their left hand rests on the notebook. The background shows a desk and a chair.

!!GRACIAS POR SU
ATENCIÓN!!