



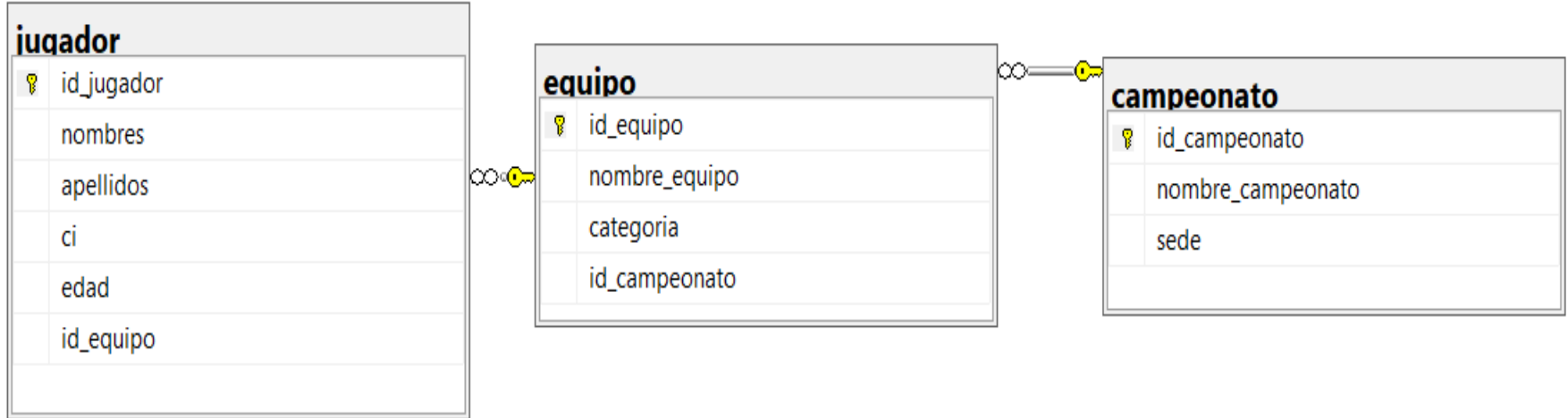
# EVALUACION PROSESUAL HITO 4

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')
```



## 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



## 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 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)  
)
```

```
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')
```

```
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')
```

 Defina que es una función de agregación.

## INSERT INTO

Una función de agregación nos sirve para insertar registros dentro de las tablas en nuestra base de datos

```
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')
```



Para qué sirve la función CONCAT en SQL-Server

## CONCAT

Nos sirve para poder concatenar literalmente en una sola casilla de texto en nuestras consultas SQL



## 🗨 Muestra un ejemplo del uso de COUNT

```
select count (ju.id_jugador)
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



Muestra un ejemplo del usos de AVG

```
select avg (ju.edad)  
from jugador as ju  
where ju.edad > 21
```

	(No column name)
1	23

A woman with long brown hair is seen from the side, sitting at a desk and typing on a laptop. The scene is dimly lit, with warm light from a window in the background, suggesting sunset or sunrise. On the desk, there is a pair of glasses and a cup of coffee on a saucer. The text "MANEJO DE CONSULTAS" is overlaid in a white, handwritten-style font.

# MANEJO DE CONSULTAS



## Mostrar que jugadores que formen parte del equipo equ-333

```
select *  
from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo=eq.id_equipo  
where eq.id_equipo = 'equ-333'
```

	id_jugador	nombres	apellidos	ci	edad	id_equipo	id_equipo	nombre_equipo	categoria	id_campeonato
1	jug-444	Sandra	Solis	8997844LP	20	equ-333	equ-333	girls unifranz	MUJERES	camp-111
2	jug-555	Ana	Mica	8997855LP	23	equ-333	equ-333	girls unifranz	MUJERES	camp-111

Crear una función que permita saber cuántos jugadores están inscritos.

```
create function F1_CantidadJugadores()  
returns integer as  
begin  
  
    declare @resp integer = 0;  
  
    select @resp = COUNT(ju.id_jugador)  
    from jugador as ju  
  
    return @resp;  
end;
```

```
select dbo.F1_CantidadJugadores() as cantidad
```

	cantidad
1	5

Crear una función que permita saber cuántos jugadores están inscritos y que sean de la categoría varones o mujeres.

```
create function F2_CantidadJugadoresParam(@categoria varchar(50))
returns integer as
begin

    declare @resp integer = 0;

    select @resp = count (ju.id_jugador)
    from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo=eq.id_equipo
    where eq.categoria = @categoria

return @resp;
end;
```

```
select dbo.F2_CantidadJugadoresParam('VARONES') as cant_varones
select dbo.F2_CantidadJugadoresParam('MUJERES') as cant_mujeres
```

cant_varones	
1	3
cant_mujeres	
1	2



# Crear una función que obtenga el promedio de las edades mayores a una cierta edad.

```
create function F3_PromedioEdades(@categoria varchar(50),@edad integer)
returns integer as
begin

    declare @resp integer = 0;

    select @resp = avg (ju.edad)
    from jugador as ju inner join equipo as eq on ju.id_equipo = eq.id_equipo
    where ju.edad > @edad and eq.categoria = @categoria

return @resp;
end;

select dbo.F3_PromedioEdades('VARONES',20) as Promedio_varones
select dbo.F3_PromedioEdades('MUJERES',21) as Promedio_mujeres
```

Promedio_varones	
1	21

Promedio_mujeres	
1	23

## Crear una función que permita concatenar 3 parámetros

```
create function F4_ConcatItems(@nombreJugador varchar(20),@nombreEquipo varchar (20),@sede varchar(10))
returns varchar(50) as
begin

    declare @resp varchar (50);

    select @resp = concat(@nombreJugador,' ',@nombreEquipo,' ',@sede)

    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_campeonato

return @resp;
end;
```

```
select dbo.F4_ConcatItems('Carlos','404 not found','El Alto') as Contatenado
```





	Contatenado
1	Carlos 404 not found El Alto

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 left hand holds a pen, and their right hand rests on the page. The text is centered in white, bold, sans-serif font.

!!GRACIAS POR SU  
ATENCIÓN!!