## BASE DE DATOS

PROYECTO FINAL HITO 4

#### DANNER RODRIGO MAMANI COPA

#### **ENLACE**

dannerodrigo(enlace
github)



#### DDL

Es un lenguaje para describir los datos y sus relaciones en una base de datos.

#### **DML**

Lenguaje de manipulación de datos.

#### **INNER JOIN**

Manera vincular dos tablas mediante un dato compartido.

### **FUNCIONES DE AGREGACIÓN**

Realiza un cálculo sobre un conjunto de valores y devuelve un solo valor.

# LISTA DE FUNCIONES DE AGREGACIÓN

- AVG
- COUNT
- SUMA
- RESTA
- MAX
- MIN
- STDDEV
- VARIANCE

#### **CONCAT**

Convierte implícitamente todos los argumentos en tipos de cadena antes de la concatenación.

### Muestras de proyectos

```
-- DETERMINAR CUANTOS JUGADORES ESTAN INSCRITOS CAMPEONATO UNIFRANZ
SELECT COUNT(jug.nombres) as jugadores
from jugador as jug
    INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo = jug.id_equipo
    INNER JOIN campeonato as ca on ca.id campeonato = eq.id campeonato
where ca.id campeonato = 'camp-111';
CREATE FUNCTION F1 CantidadJugadores(@jugadores varchar(20))
    returns int as
    begin
        declare @respuesta int
        select @respuesta = count(jug.nombres)
        from jugador as jug
        INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo = jug.id_equipo
        INNER JOIN campeonato as ca on ca.id campeonato = eq.id campeonato
        where ca.id campeonato = @jugadores
        return @respuesta;
    end:
    select dbo.F1 CantidadJugadores('camp-111') as DBA;
```

```
--CREAR UNA FUNCION QUE NOS PERMITA CONTAR CUANTOS JUGADORES ESTAN INSCRITOS EN LA CATEGORIA MUJERES O VARONES
CREATE FUNCTION F2_CantidadJugadoresParam(@jugadores varchar(20))
    returns int as
    begin
        declare @respuesta int
        select @respuesta = count(jug.nombres)
        from jugador as jug
        INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo = jug.id_equipo
        where eq.categoria = @jugadores
        return @respuesta;
    end;
    select dbo.F2 CantidadJugadoresParam('varones') as DBA;
drop function F2_CantidadJugadoresParam;
SELECT COUNT(jug.nombres) as jugadores
from jugador as jug
    INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo = jug.id_equipo
```

where eq.categoria = 'varones';

```
--Crear una función que obtenga el promedio de las edades mayores a una cierta edad.
SELECT COUNT(jug.nombres) as jugadores
from jugador as jug
    INNER JOIN equipo as eq on eq.id equipo = jug.id equipo
where eq.categoria = 'mejeres'
and jug.edad > 15;
CREATE FUNCTION F3 PromedioEdades(@jugadores varchar(20), @edad integer)
    returns int as
    begin
        declare @respuesta int
         select @respuesta = count(jug.nombres)
        from jugador as jug
        INNER JOIN equipo as eq on eq.id_equipo = jug.id_equipo
        where eq.categoria = @jugadores
         and jug.edad > @edad
        return @respuesta;
    end;
    select dbo.F3_PromedioEdades('mejeres', 15) as DBA;
```

```
-- Crear una función que permita concatenar 3 parámetros.
CREATE FUNCTION F4_ConcatItems(@edad int, @nombre_eq varchar(20), @sede varchar(10))
    returns varchar(100) as
    begin
        declare @respuesta varchar (20)
        select @respuesta = concat(jug.edad, eq.nombre_equipo, ca.sede)
        from jugador as jug
        INNER JOIN equipo as eq on eq.id equipo = jug.id equipo
        INNER JOIN campeonato as ca on ca.id_campeonato = eq.id_campeonato
        where eq.nombre_equipo = @nombre eq
        and jug.edad > @edad
        and ca.sede = @sede
        return @respuesta;
    end;
    select dbo.F4_ConcatItems(15, 'girls unifranz', 'El Alto') as DBA;
```

```
-- Generar la serie fibonacci.
declare @n1 int = 0, @n2 int = 1,@n3 int, @con int = 0
print 0
print 1
while(@con < 6)
begin
    set @n3 = @n1 + @n2
    print @n3
    set @n1 = @n2
    set @n2 = @n3
set @con = @con + 1
end
CREATE FUNCTION fibonnaci(@n int)
    returns int as
    begin
        declare @n1 int = 0, @n2 int = 1,@n3 int, @con int = 0
        print 0
        print 1
        while(@con < @n)
            begin
                set @n3 = @n1 + @n2
                print @n3
                set @n1 = @n2
                set @n2 = @n3
            set @con = @con + 1
            end
        return @n3
    end;
    select dbo.fibonnaci(5) as DBA;
    drop function fibonnaci:
```