

Inconsistencias

-- Buscar elementos vacíos en la tabla equipos

```
SELECT *  
FROM equipos  
WHERE nombre IS NULL OR nombre = " OR ciudad IS NULL OR ciudad = " OR conferencia IS  
NULL OR conferencia = " OR division IS NULL OR division = ";
```

-- RESULTADO: SIN RESULTADOS

-- Buscar elementos vacíos en la tabla estadios

```
SELECT *  
FROM estadios  
WHERE nombre IS NULL OR nombre = " OR ciudad IS NULL OR ciudad = " OR capacidad IS  
NULL;
```

-- RESULTADO: SIN RESULTADOS

-- Buscar elementos vacíos en la tabla jugadores

```
SELECT *  
FROM jugadores  
WHERE nombre IS NULL OR nombre = " OR apellido IS NULL OR apellido = " OR posicion IS  
NULL OR posicion = " OR equipo IS NULL;
```

-- RESULTADO: SIN RESULTADOS

-- Buscar duplicados en la tabla equipos basado en el nombre y ciudad

```
SELECT nombre, ciudad, COUNT(*)  
FROM equipos  
GROUP BY nombre, ciudad  
HAVING COUNT(*) > 1;
```

-- RESULTADO: SIN RESULTADOS

-- Buscar duplicados en la tabla jugadores basado en el nombre y apellido

```
SELECT nombre, apellido, COUNT(*)  
FROM jugadores  
GROUP BY nombre, apellido  
HAVING COUNT(*) > 1;
```

-- RESULTADO: 67 DUPLICADOS

	nombre character varying	apellido character varying	count bigint
1	Julio	Jones	3
2	Patrick	Mahomes	2
3	Aaron	Rodgers	2
4	Tom	Brady	2
5	Shaquil	Barrett	2
6	Aaron	Jones	3
7	Marlon	Humphrey	2
8	Nick	Case	2
Total rows: 67 of 67		Query complete 00:00:00.071	

-- Eliminar registros duplicados de la tabla jugadores

```
DELETE FROM jugadores
WHERE (nombre, apellido) IN (
    SELECT nombre, apellido
    FROM jugadores
    GROUP BY nombre, apellido
    HAVING COUNT(*) > 1
);
```

Data Output	Messages	Notifications
DELETE 156		
Query returned successfully in 34 msec.		

-- Buscar duplicados en la tabla estadios basado en el nombre y ciudad

```
SELECT nombre, ciudad, COUNT(*)
FROM estadios
GROUP BY nombre, ciudad
HAVING COUNT(*) > 1;
```

-- RESULTADO: 3 DUPLICADOS

	nombre character varying	ciudad character varying	count bigint
1	Empower Field at Mile High	Denver	2
2	Gillette Stadium	Foxborough	2
3	Bank of America Stadium	Charlotte	2

-- Eliminar registros duplicados de la tabla estadios

```
DELETE FROM estadios
WHERE (nombre, ciudad) IN (
  SELECT nombre, ciudad
  FROM estadios
  GROUP BY nombre, ciudad
  HAVING COUNT(*) > 1
);
```

-- RESULTADO: Error de llave foranea, necesario eliminar en cascada

```
ERROR:  Key (id)=(1) is still referenced from table "partidos".update or delete on table "estadios"
violates foreign key constraint "partidos_estadio_fkey" on table "partidos"
```

```
ERROR:  update or delete on table "estadios" violates foreign key constraint
"partidos_estadio_fkey" on table "partidos"
SQL state: 23503
Detail: Key (id)=(1) is still referenced from table "partidos".
```

-- PROCESO DE ELIMINACIÓN DE ESTADIOS DUPLICADOS EN CASCADA (INCLUIR PARTIDOS Y ESTADIOS) CONSERVANDO LA PRIMERA OCURRENCIA DE CADA DUPLICADO

-- Crear una tabla temporal para almacenar los registros duplicados

```
CREATE TEMPORARY TABLE duplicados_temp AS (
  SELECT nombre, ciudad, MIN(id) AS id
  FROM estadios
  GROUP BY nombre, ciudad
  HAVING COUNT(*) > 1
);
```

-- Eliminar registros duplicados de la tabla 'resultados'

```
DELETE FROM resultados
WHERE partido IN (
  SELECT p.id
  FROM partidos p
  JOIN duplicados_temp d ON p.estadio = d.id
);
```

-- Eliminar registros duplicados de la tabla 'partidos'

```
DELETE FROM partidos
WHERE estadio IN (
  SELECT id
  FROM duplicados_temp
);
```

-- Eliminar registros duplicados de la tabla 'estadios' conservando una ocurrencia

```
DELETE FROM estadios
WHERE (nombre, ciudad) IN (
```

```

SELECT nombre, ciudad
FROM duplicados_temp
)
AND id NOT IN (
    SELECT id
    FROM (
        SELECT MIN(id) AS id
        FROM duplicados_temp
        GROUP BY nombre, ciudad
    ) AS t
);

```

```

-- Eliminar la tabla temporal
DROP TABLE duplicados_temp;

```

	id [PK] integer	nombre character varying	ciudad character varying	capacidad integer
20	20	Hard Rock Stadium	Miami Gardens	65326
21	22	FirstEnergy Stadium	Cleveland	67895
22	23	Bank of America Stadium	Charlotte	75523
23	24	Paul Brown Stadium	Cincinnati	65515
24	25	Raymond James Stadium	Tampa	65890
25	26	Ford Field	Detroit	65000
26	27	Allegiant Stadium	Las Vegas	65000
27	28	Sohail Mohamed Al-Maktoum Stadium	Dubai	15000

RESULTADOS: Eliminó el duplicado 21, Gillette Stadium pero conservó el primer elemento (registro con ID=1)

Notas

Jugadores

Utilicé un generador de datos para ampliar la cantidad de registros en mis tablas ya que las tablas las hice yo mismo y no me basé en ningún dataset existente.

El resultado me generó jugadores duplicados por nombre y apellido aunque fueran diferentes en todas las otras columnas (equipo, posición, etc.)

Deliberadamente decidí checar esas “inconsistencias” y eliminar los elementos duplicados.

Estadios

Para la tabla estadios, tuve que crear un proceso de eliminación en cascada para que eliminara de las tablas relacionadas (partidos y resultados). Para esto hice una tabla temporal para guardar los duplicados y borrarlos de las tablas relacionadas. Asimismo conservé una ocurrencia de los estadios duplicados (el de menor id)

Referencia

Tarea 7

1. Revisa inconsistencias en tu base de datos
2. Haz modificaciones o ajustes que faciliten la manipulación de tu base de datos usando lenguaje SQL
3. [5 puntos] Sube tu archivo SQL con estas consultas claramente identificado a tu repositorio
4. [5 puntos] Reporta tus hallazgos en un archivo MD o PDF claramente identificado en tu repositorio