{desafío} latam_

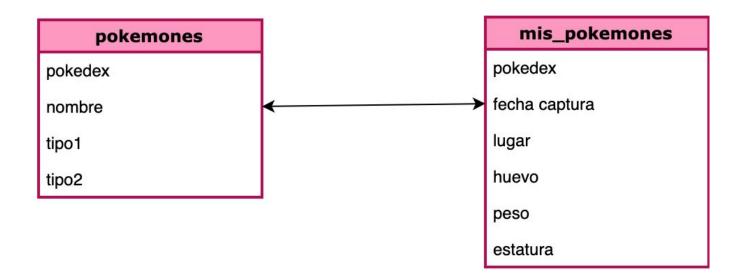
Gestión de bases de datos

Parte II



Realizando consultas

Ejercicio Pokemones





Mostrar registros de una tabla





Usando SELECT

Consultar por una columna

SELECT columna FROM nombre_tabla;

Consultar por más de una columna

SELECT columnal, columna2 FROM nombre tabla;

Consultar por todas las columnas de una tabla

SELECT * FROM nombre tabla;



Operaciones de unión entre Tablas

Caso hipotético

```
-- Seleccionamos las columnas desde la tabla1
SELECT columnas FROM tabla1
-- Posterior a la selección de la columna, indicamos que vamos a generar la unión
-- con la columna de la tabla2
JOIN tabla2 ON tabla1.columna=tabla2.columna
[WHERE condicion];
```

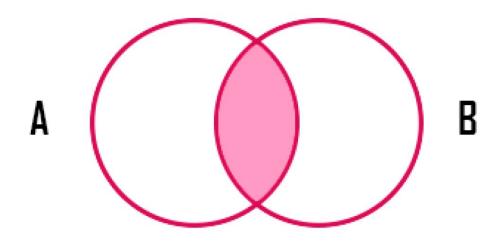


Tipos de unión

- INNER JOIN
- LEFT JOIN
- FULL OUTER JOIN

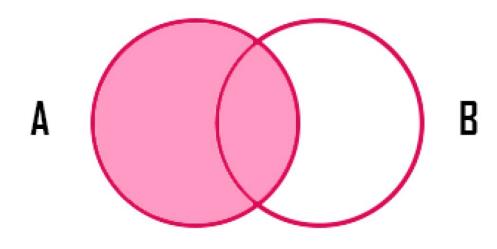


INNER JOIN



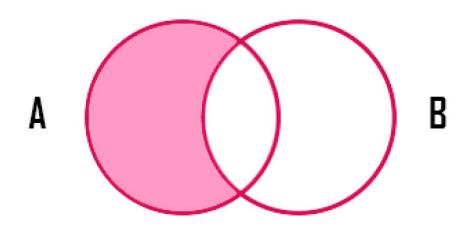
SELECT columnas
FROM A
INNER JOIN B
ON A.columna=B.columna

LEFT JOIN



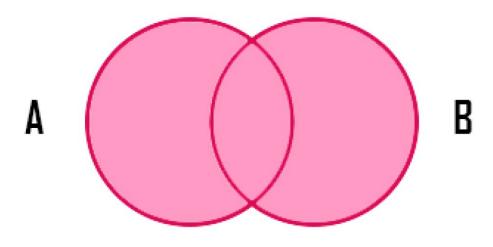
SELECT columnas
FROM A
LEFT JOIN B
ON A.columna=B.columna

LEFT JOIN



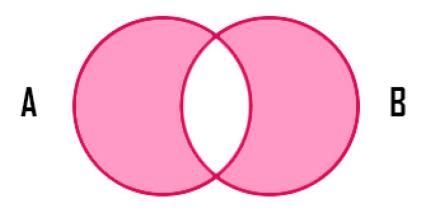
SELECT columnas
FROM A
LEFT JOIN B
ON A.columna=B.columna
WHERE B.columna IS NULL

FULL JOIN



SELECT columnas
FROM A
FULL OUTER JOIN B
ON A.columna=B.columna

FULL JOIN



SELECT columnas
FROM A
FULL OUTER JOIN B
ON A.columna=B.columna
WHERE A.columna IS NULL
OR B.columna IS NULL

Subquey - Operador WHERE

```
SELECT columnal, columna2, ...
FROM nombre tabla
WHERE columnal IN
    (SELECT columnal
    FROM nombre tabla2
    WHERE condicion);
```

Subquery - Operador FROM

```
SELECT x.columa1, xcoluma2, ...
FROM (
    SELECT columna1, columna2, ...
    FROM nombre tabla2
    WHERE condicion
   ) as x
INNER JOIN nombre tabla1 as y on x.columna1 = y.columna1;
{desafío}
latam
```

Algunas reglas que deben seguir las subqueries

- Las consultas internas deben estar encapsuladas entre paréntesis.
- Una subquery puede tener sólo una columna especificada en SELECT, con la excepción de múltiples columnas definidas en la consulta principal.
- El comando ORDER BY no se puede utilizar en una consulta interna. La excepción es que esta instrucción si puede ser incluída en la consulta principal.
- Para obtener un resultado similar a ORDER BY dentro de una consulta interna, se puede implementar el comando GROUP BY .
- Aquellas consultas internas que retornen más de una fila sólo pueden ser utilizadas con operadores de múltiples valores como IN .



Transacciones

Transacciones

- Atomicidad
- Consistencia
- Aislamiento
- Durabilidad

ATOMICITY

All or no transactions are committed

CONSISTENCY

Transaction completes or previous state is returned

ISOLATION

Transactions are isolated from each other

DURABILITY

Completed transaction is saved securely



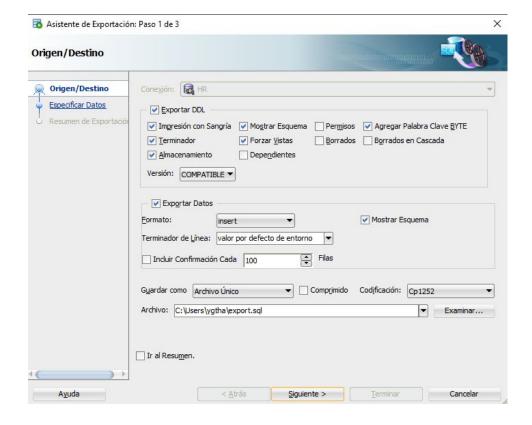
Comandos para las transacciones

- BEGIN: El sistema permite que se ejecuten todas las sentencias SQL que necesitemos.
- COMMIT: Guarda los cambios de la transacción.
- ROLLBACK: Retrocede los cambios realizados.
- SAVEPOINT: Guarda el punto de partida al cual volver a la hora de aplicar ROLLBACK
- SET TRANSACTION:: Le asigna nombre a la transacción.



Respaldar una base de datos usando SQL Developer

Respaldo de una tabla





Restaurar una base de datos

Se ejecuta el script generado

```
HR × HR × HR × MIS_POKEMONES
Hoja de Trabajo de SQL Historial
Hoja de Trabajo
             Generador de Consultas
      -- Archivo creado - jueves-noviembre-07-2019
      -- DDL for Table POKEMONES
        CREATE TABLE "HR". "POKEMONES"
              "POKEDEX" NUMBER (*, 0),
          "NOMBRE" VARCHAR2 (10 BYTE),
          "TIPO1" VARCHAR2 (10 BYTE),
          "TIPO2" VARCHAR2 (10 BYTE)
         ) SEGMENT CREATION IMMEDIATE
        PCTFREE 10 PCTUSED 40 INITRANS 1 MAXTRANS 255 NOCOMPRESS LOGGING
        STORAGE (INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS 2147483645
       PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1 BUFFER POOL DEFAULT FLASH CACHE DEFAULT CELL FLASH CACHE DEFAULT)
       TABLESPACE "USERS" ;
      REM INSERTING into HR. POKEMONES
      SET DEFINE OFF:
      Insert into HR.POKEMONES (POKEDEX, NOMBRE, TIPO1, TIPO2) values ('1', 'Bulbasaur', 'planta', 'veneno');
      Insert into HR.POKEMONES (POKEDEX, NOMBRE, TIPO1, TIPO2) values ('2', 'Ivysaur', 'planta', 'veneno');
      Insert into HR.POKEMONES (POKEDEX, NOMBRE, TIPO1, TIPO2) values ('3', 'Venusaur', 'planta', 'veneno');
      Insert into HR. POKEMONES (POKEDEX, NOMBRE, TIPO1, TIPO2) values ('4', 'Charmander', 'fuego', null);
      Insert into HR.POKEMONES (POKEDEX, NOMBRE, TIPO1, TIPO2) values ('5', 'Charmeleon', 'fuego', null);
      Insert into HR.POKEMONES (POKEDEX, NOMBRE, TIPO1, TIPO2) values ('6', 'Charizard', 'fuego', 'volador');
      Insert into HR.POKEMONES (POKEDEX, NOMBRE, TIPO1, TIPO2) values ('7', 'Squirtle', 'aqua', null);
```



{desafío} Academia de latam_ talentos digita

talentos digitales