

REGEX

PIA

Alejandra Paola Castillo Gallegos

1801137

¿Qué es REGEX?

- REGEX (Regular Expressions) son patrones usados para buscar, validar o reemplazar texto.
- Se usan en SQL para consultas avanzadas con coincidencias complejas de cadenas de texto.

Uso en base de datos

Uso de REGEX en SQL

- Validación de datos (EJ.: correos, CURP,RFC).
- Búsquedas más potentes que **LIKE**.
- Limpieza de datos.

Sintaxis General

- En PostgreSQL: **SIMILAR TO**, **~, ~*** (insensible a M/m).
- En MySQL: **REGEXP** (comparar con expresiones regulares), **RLIKE** (antiguo ver.).
- En Oracle: **REGEXP_LIKE** (evaluar si un campo cumple un patrón), **REGEXP_INSTR** (devuelve la posición del primer match del patrón) , **REGEXP_REPLACE** (Reemplaza texto que coincide).

Elementos básicos

Símbolo	Significado	Ejemplo
.	Cualquier carácter	a.c
^	Inicio de cadena	^A
\$	Fin de cadena	fin\$
[]	Rango	[1-4]
*	Cero o más repeticiones	Lo*
+	Una o más repeticiones	La+
{n}	Repetición exacta	\d{3}

Ejemplos prácticos en SQL

01

Libros cuyo título empieza con "El" o "el" y termina en "fauno".

Ej.:

```
SELECT * FROM libros  
WHERE titulo REGEXP '^([Ee]l).*fauno$';
```

```
66 • SELECT * FROM libros  
67 WHERE titulo REGEXP '^([Ee]l).*fauno$';  
68 -- Libros cuyo título empieza con "El" o "el" y termina en "fauno".
```

Result Grid		Filter Rows:	Edit:	Export/Import:	Wrap Cell Content:
	id	título			
▶	2	El laberinto del fauno			

Ejemplos prácticos en SQL

02

Nombres que empiezan con "A".

Ej.:

```
SELECT * FROM empleados  
WHERE nombre RLIKE '^A';
```

```
SELECT * FROM empleados  
WHERE nombre REGEXP '^A[a-z]*';  
-- Nombres que empiezan con 'A' y siguen con letras minúsculas
```

```
74 • SELECT * FROM empleados  
75 WHERE nombre RLIKE '^A';
```

Result Grid | Filter Rows: Edit:

id	nombre
1	Ana
2	Alberto
3	andres
5	Alicia
7	Anadeto

Ejemplos prácticos en SQL

03

Validación de un correo electrónico.

SELECT * FROM clientes

WHERE correo REGEXP '^@[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\.[a-z]{2,}\$';

```
66 •   SELECT * FROM clientes  
67     WHERE correo REGEXP '^@[a-z0-9._%+-]+@[a-z0-9.-]+\.[a-z]{2,}$';  
68     -- Validación de un correo electrónico  
--
```

Result Grid | Filter Rows: Edit: Export/Import:

id	correo
1	maria123@gmail.com
2	usuario@dominio.com
3	contacto@hotmail.com
6	ejemplo@empresa.org

Validación de patrones complejos



Búsquedas
potentes



Puede impactar el
rendimiento



Ventajas y consideraciones

No todos los motores
SQL soportan REGEX

igual



Limpieza y
transformación de
datos



La sintaxis puede
variар



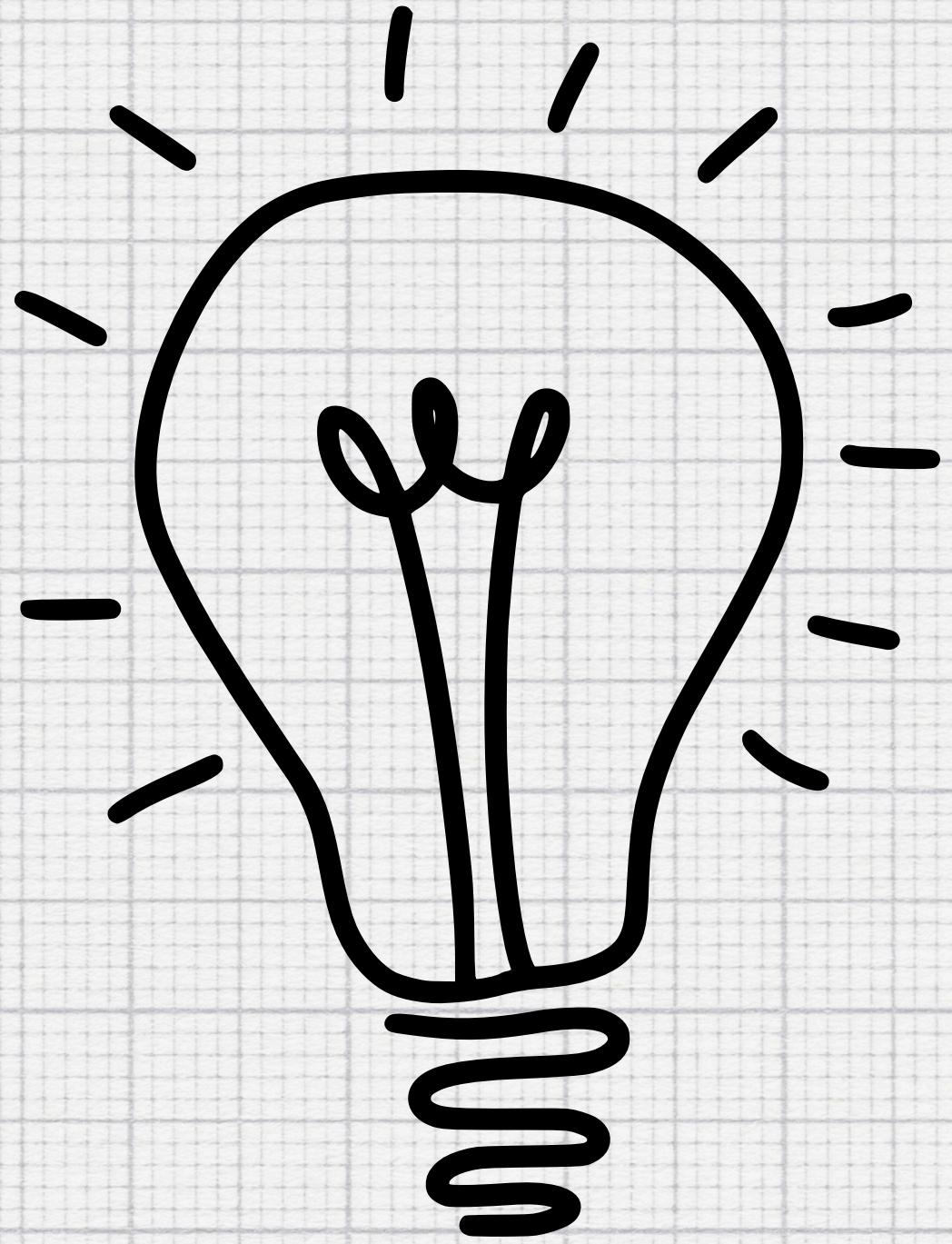
Conclusiones

Alto rango/poder

REGEX es una herramienta poderosa para el análisis y validación de texto en SQL.

Eficiente

Aprenderlo mejora tu capacidad de hacer consultas eficientes y precisas.



GRACIAS
por la atención