



MACHETE PERMITIDO BASES DE DATOS I

SENTENCIA SELECT

```
SELECT [ALL|DISTINCT]
{ * | expr_1 [AS c_alias_1] [, ... [, expr_k [AS c_alias_k]]]}
FROM table_name_1 [t_alias_1] [, ... [, table_name_n [t_alias_n]]]
[WHERE condition]
[GROUP BY name_of_attr_i [, ... [, name_of_attr_j]]]
[HAVING condition]]

[{UNION [ALL] | INTERSECT | EXCEPT} SELECT ...]
[ORDER BY name_of_attr_i [ASC|DESC] [, ... [, name_of_attr_j [ASC|DESC]]]];
```

INSERT/UPDATE/DELETE

INSERT INTO nombre_tabla (columna1, columna2, ...) **VALUES** (valor1, valor2, ...)

UPDATE tabla

INNER JOIN otra_tabla

SET campo = valor, ..., campo = valor

WHERE condición/es

DELETE tabla **FROM** tabla

INNER JOIN otra_tabla

WHERE condición/es

FUNCIONES DE AGREGACIÓN

AVG(): Calcula el promedio (media) de una columna numérica.

COUNT() : Cuenta el número de filas que cumplen con una condición.

MAX(): Devuelve el valor máximo de una columna.

MIN(): Devuelve el valor mínimo de una columna.

SUM(): Suma todos los valores de una columna numérica.

CONCEPTOS DE BASES DE DATOS I - 2024

Programador Universitario – Lic. en Informática – Ing. en Informática
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología – UNT



FUNCIONES INTEGRADAS

COALESCE(): Devuelve el primer valor no nulo de una lista de expresiones. Permite reemplazar los valores con otro valor alternativo cuando se encuentra un NULL.

DISTINCT: Elimina duplicados de los resultados de una consulta, mostrando solo los valores únicos en una o más columnas seleccionadas.

Funciones de texto

CONCAT() o **||**: Concatena (une) dos o más cadenas de texto.

LENGTH(): Calcula la longitud (número de caracteres) de una cadena.

LTRIM(): Elimina los espacios en blanco del inicio y **RTRIM()** elimina los del final.

REPLACE(): Reemplaza una cadena específica por otra en una cadena.

SUBSTRING(): Extrae una subcadena, dado un índice de inicio y una longitud.

TRIM(): Elimina los espacios en blanco al inicio y al final.

UPPER() y **LOWER():** Convierte la cadena a mayúsculas o minúsculas.

Funciones de numéricas

ROUND(): Redondea un número a una determinada cantidad de decimales.

Funciones de fecha

ADDDATE(): Suma un intervalo de tiempo (días, meses, años, etc.) a una fecha dada.

EJ: **SELECT ADDDATE('2024-01-01', INTERVAL 10 DAY) AS fecha_mas_diez**

CURRENT_DATE, CURRENT_TIME y CURRENT_TIMESTAMP: Devuelven la fecha, la hora o la fecha y hora actual del sistema.

DATEDIFF(): Calcula la diferencia entre dos fechas, en días.

DAY(), MONTH(), YEAR(): Extrae el día, el mes o el año de una fecha.

EXTRACT(): Extrae una parte específica (año, mes, día, hora, etc.) de una fecha o fecha y hora.

EJ: **SELECT EXTRACT(YEAR FROM fecha) AS anio,**
EXTRACT(MONTH FROM fecha) AS mes,
EXTRACT(DAY FROM fecha) AS dia



CONCEPTOS DE BASES DE DATOS I - 2024

Programador Universitario – Lic. en Informática – Ing. en Informática
Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología – UNT

LAST_DAY(): Devuelve el último día del mes de una fecha dada.

TIMESTAMPADD(): Agrega un intervalo a una fecha.

TIMESTAMPDIFF(): Calcula la diferencia entre dos fechas en un intervalo específico (años, meses, días, etc.).

EJ: **SELECT TIMESTAMPDIFF(YEAR, fecha_nacimiento, NOW()) AS edad**

Insertar resultados de otra consulta (INSERT INTO ... SELECT).

```
INSERT INTO tabla_destino (columna1, columna2, ...)  
SELECT columna1, columna2, ...  
FROM tabla_origen WHERE condición
```

Insertar los clientes menores de 30 años de cliente a **cliente_joven**

```
INSERT INTO cliente_joven (id_cliente, nombre, edad)  
SELECT id_cliente, nombre, edad FROM cliente WHERE edad < 30;
```

En caso de que las dos tablas tengan la misma estructura se puede usar

```
INSERT INTO cliente_joven  
SELECT * FROM cliente WHERE edad < 30;
```