Cheatography

sql cheatsheet Cheat Sheet

by delfinap via cheatography.com/195226/cs/40849/

SQL

Lenguaje declarativo no imperativo basado en conjuntos, es decir relacionalmente completo.

data types

FLOAT	
INTEGRERS	
CHAR(2)	'abc '
VARCHAR(10)	'abc'
NULL	

Selct query

```
SELECT col1, col2 AS alias
FROM table
JOIN table2 ON table1.col =
table2.col
WHERE condition
GROUP BY column _name
HAVING condition
ORDER BY col1 ASC|DESC;
```

FROM: origenes de los datos
WHERE: limita registros donde es verdadero. >, <, =, <>, >=, <=, LIKE, NOT, IN, BETWEEN etc.
GROUP BY: Especifica el criterio por el cual la tabla va a ser agrupada y calcula los resultados de las funciones estadísticas definidas en la sentencia SELECT.
El **HAVING** filtra los resultados del group by.

basicos

DDL	leng de definicion de datos
create	`CREATE TABLE t (id INT, constraint pk_nombre PRIMARY KEY())` ;
drop	
alter	`ALTER TABLE tablename ADD columnname datatype;`
DML	leng de manipulacion de datos
select	
insert	`INSERT INTO tablename (col1) VALUES (val);`
update	`UPDATE tablename SET col1 = val1 WHERE condition;`
delete	`DELETE FROM tablename WHERE condition;`

Clave cantidata

Sea una relación R. Entonces una clave candidata de R es un subconjunto de atributos de R, denominado K que cumple con:

Unicidad: No existen dos tuplas de R con el mismo valor de atributos para K	**Minimalidad**: No existe un subconjunto de atributos de K que cumplan con la propiedad de unicidad (Irreductibilidad)

joins

```
SELECT t1., t2.
FROM t1
join_type t2 ON t1.col = t2.col;
```

inner join valores de ambas tablas
left join todos los regitros de la izq y los iguales de la derecha
right join todos los registros de la derecha y los iguales de la izq.
full join todos los registros donde en ambas tablas es igual o no lo es

funciones de agregación

avg(expr)	promedio de valores en columna
count(-expr)	contador de valores dentro del grupo
max(expr)	maximo valor en registros
min(expr)	minimo valor en registros
sum(expr)	suma valores dento de grupo

Operadores de comparación

Between	Permite comparar contra un rango de valores incluyéndolos.	
Like	Comparación con máscaras (expresiones regulares). Funciona solo con caracteres	"--%", "%--", "--"
Exists	determina si el resultado de una subconsulta devolvió registros o no.	

Operadores de comparación (cont)

In `SELECT * FROM customers WHERE i`

views

La vista es como una tabla nueva pero que ca

Existe por su definición en base a una sentencia Select.	No posee d por la ejecu

```
CREATE VIEW nombre AS SELECT colum
;
```

stored procedures

```
-- Define a name and parameters
CREATE PROCEDURE Northw ind.ge -
tEm ployee
  @La stName nvarch ar(50),
  @Fi rstName nvarch ar(50)
AS
-- Define the query to be run
SELECT FirstName, LastName,
Department
FROM Northw ind.vE mpl oye eDe -
par tment
WHERE FirstName = @FirstName AND
LastName = @LastName
AND EndDate IS NULL;
Calling the procedure:
EXECUTE Northw ind.ge tEm ployee
N'Acke rman', N'Pilar';
```


Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
https://readable.com

Triggers

```
CREATE TRIGGER
BooksDeleteTrigger
 ON MyBook sDB.Books
  AFTER DELETE
AS
  INSERT INTO BooksR ecy cleBin
  SELECT *
 FROM deleted;
GO
```

Un **trigger**, significa que es una acción que voy a definir que se ejecute cuando pase cierta condición. Lo que permite es generar acciones que automaticen procesos.

transacciones

```
BEGIN TRANSACTION
  INSERT INTO Delete dEm plo -
yee s(E mpl oyeeID, DateDe -
leted, User)
  (SELECT 123, GetDate(),
CURREN T_U SER);
  DELETE FROM Employees WHERE
EmployeeID = 123;
COMMIT TRANSA CTION
```

grant and revoke

```
GRANT EXECUTE ON privilegio TO
usuario WITH GRANT OPTION
(condicional); EXCT
agregarMiembro
```


Sponsored by **Readable.com**
Measure your website readability!
https://readable.com