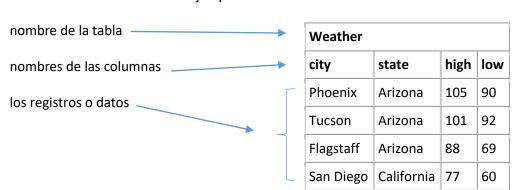
Buenos días

Ya vimos el servidor SQL por cortesía del XAMPP, creamos bases de datos y tablas dentro de una base de datos.

Este es el esquema general

Las bases de datos son un contenedor de tablas, la tabla es una especie de archivo para almacenar la información.



ejemplo de tabla

La instrucción más común es select y su sintaxis es esta:

select "column1" [,"column2",etc] from "tablename" [where "condition"]; [] = optional

Revisen las siguientes instrucciones SQL y su resultado, estamos usando la tabla (la única) Weather de ejemplo

instrucción SQL	ı	resultado				
select * from Weather ;		city	state	high	low	
select from weather,		Phoenix	Arizona	105	90	
		Tucson	Arizona	101	92	
		Flagstaff	Arizona	88	69	
		San Diego	California	77	60	
		city	state			
select city,state from Weather;		Phoenix	Arizona			
		Tucson	Arizona			
		Flagstaff	Arizona			
		San Diego	California			

		city	state	high	low
S	select * from Weather where low >= 90;	Phoenix	Arizona	105	90
		Tucson	Arizona	101	92

Ahora vamos a ver más instrucciones SQL

instrucción SQL	breve explicación
select first, last, city from empinfo where	selecciona columnas first,last,city
first LIKE 'Er%';	de table empinfo
	con la condicion de que columna first empiece
	con 'Er'
SELECT name, title, dept FROM employee	aqui poner la explicacion propia
WHERE title LIKE 'Pro%';	

Funciones de SQL más especificas

Aggregate Functions

MIN	returns the smallest value in a given column
MAX	returns the largest value in a given column
SUM	returns the sum of the numeric values in a given column
AVG	returns the average value of a given column
COUNT	returns the total number of values in a given column
COUNT(*)	returns the number of rows in a table

instrucción SQL	breve explicación
SELECT AVG(salary) FROM employee;	obtiene promedio de columna salary de la
	tabla employee
SELECT AVG(salary) FROM employee WHERE	obtiene promedio de columna salary de la
title = 'Programmer';	tabla employee de aquellos que en la columna
	title tienen el valor 'Programmer'
SELECT Count(*) FROM employee;	cuenta todos los registros de la tabla
	employee
SELECT max(salary), min(dept) FROM	obtiene valor mayor y menor de salary y dept
employee GROUP BY dept;	de la tabla employee
	agrupado por dept
SELECT dept FROM employee GROUP BY dept	agrupa por dept con la condicion de salary >
HAVING (salary) > 20000;	2000
SELECT employeeid, firstname, lastname, title,	tiene 2 condiciones
salary FROM employee_info	
WHERE salary >= 45000.00	
AND title = 'Programmer';	

SELECT employeeid, lastname, salary FROM employee_info WHERE lastname IN ('Hernandez', 'Jones', 'Roberts', 'Ruiz');	IN se refiere a una condicion y un conjunto de posibilidades con lo que eliminas el AND, es decir todo lo que este IN (dentro de e conjunto ('Hernandez', 'Jones', 'Roberts', 'Ruiz');
SELECT employeeid, age, lastname, salary FROM employee_info WHERE age BETWEEN 30 AND 40;	condición con un rango entre no. 1 y no. 2 es decir between no.1 y n. 2

Para insertar registros se utiliza el comando insert

Sintaxis del insert

es todo por hoy

```
insert into "tablename" (first_column,...last_column) values (first_value,...last_value); insert into employee (first, last, age, address, city, state) values ('Luke', 'Duke', 45, '2130 Boars Nest', 'Hazard Co', 'Georgia');
```

Observe que los números no llevan comillas

Para actualizar una base de datos se utiliza el comando update

```
update "tablename" set "columnname" = "newvalue" [,"nextcolumn" = "newvalue2"...]
    where "columnname" OPERATOR "value" [and|or "column" OPERATOR "value"];

update phone_book set area_code = 623 where prefix = 979;

update phone_book set last_name = 'Smith', prefix=555, suffix=9292
    where last_name = 'Jones';

update employee set age = age+1 where first_name='Mary' and last_name='Williams';
```

Para borrar registros de una base de datos se utiliza delete

```
delete from "tablename" where "columnname" OPERATOR "value" [and|or "column" OPERATOR "value"];

delete from employee;

delete from employee where lastname = 'May';

delete from employee where firstname = 'Mike' or firstname = 'Eric';
```