

**ISTRUZIONI DATABASE MYSQL:Premessa:**

Per gestire i database nello sviluppo web, si usa generalmente MYSQL, probabilmente il migliore, integrato al linguaggio PHP e le relative librerie ed ad un server Apache. E' possibile usare mysql sia nella sua forma originaria testuale che in quella visuale, rappresentata da PhpMyadmin, uno dei software più usati per la gestione. E' possibile creare un sito in php/mysql anche in locale, usando la suite Easyphp ([www.easyphp.org](http://www.easyphp.org)) e poi trasferirlo in un hosting (free: [www.altervista.org](http://www.altervista.org) ; low-cost: [tophost](http://tophost) ) che supporti tale linguaggio. I dati essenziali per connetterci al database, saranno sempre l'host (al 99% dei casi localhost); il nome, l'username e la password del database.

**Legenda:**

Nella prima colonna (o campo!) la funzione, nell'altra la relativa istruzione.

Tutto quello scritto in minuscolo è personalizzabile, mentre il resto sono dei comandi da non modificare.

<b>CREA DATABASE</b>	CREATE DATABASE prova;																				
<b>MOSTRA DATABASE</b>	SHOW DATABASES;																				
<b>SELEZIONA DATABASE DA USARE</b>	USE prova;																				
<b>ELIMINA DATABASE</b>	DROP DATABASE prova;																				
<b>MOSTRA TABELLE DEL DATABASE</b>	SHOW TABLES;																				
<b>CREA UNA TABELLA VALORI OBBLIGATORI (NOME E TIPO)</b>	CREATE TABLE nomedellatabella (id INT(10), nomedelcampo1 VARCHAR(20), nomedelcampo2 VARCHAR(20), nomedelcampo3 INT(10));																				
<p><b>TIPO DI CAMPO STRINGA AFFIANCO AL NOME DEL CAMPO BISOGNA INDICARNE IL TIPO</b></p> <table border="1"> <tr> <td>CHAR(numero)</td> <td>255 byte</td> </tr> <tr> <td>VARCHAR(numero )</td> <td>255 byte</td> </tr> <tr> <td>TINYTEXT</td> <td>255 byte</td> </tr> <tr> <td>TINYBLOB</td> <td>255 byte</td> </tr> <tr> <td>TEXT</td> <td>65535 byte</td> </tr> <tr> <td>BLOB</td> <td>65535 byte</td> </tr> <tr> <td>MEDIUMTEXT</td> <td>1.6 Mb</td> </tr> <tr> <td>MEDIUMBLOB</td> <td>1.6 Mb</td> </tr> <tr> <td>LONGTEXT</td> <td>4.2 Mb</td> </tr> <tr> <td>LOB</td> <td>4.2 Mb</td> </tr> </table>	CHAR(numero)	255 byte	VARCHAR(numero )	255 byte	TINYTEXT	255 byte	TINYBLOB	255 byte	TEXT	65535 byte	BLOB	65535 byte	MEDIUMTEXT	1.6 Mb	MEDIUMBLOB	1.6 Mb	LONGTEXT	4.2 Mb	LOB	4.2 Mb	
CHAR(numero)	255 byte																				
VARCHAR(numero )	255 byte																				
TINYTEXT	255 byte																				
TINYBLOB	255 byte																				
TEXT	65535 byte																				
BLOB	65535 byte																				
MEDIUMTEXT	1.6 Mb																				
MEDIUMBLOB	1.6 Mb																				
LONGTEXT	4.2 Mb																				
LOB	4.2 Mb																				

**TIPO DI CAMPO  
NUMERICO INTERO**

TINYINT	-128 > 127
SMALLINT	-32768 > 32767
MEDIUMINT	-8388608 > 8388608
INT	-2147483648 > 2147483647
BIGINT	-9223372036854775808 > 9223372036854775807

**TIPO DI CAMPO:  
NUMERICO NON INTERO**

FLOAT(I,D)
DOUBLE(I,D)
DECIMAL(I,D)

**TIPO DI CAMPO:  
DATA/ORA**

DATE	Data
DATETIME	Data e Ora
TIME	Tempo in ore:minuti:secondi
YEAR	Valore dell'anno
TIMESTAMP	Data autoaggiornata

**GLI ATTRIBUTI DEL CAMPO**

UNSIGNED	Dati senza segno
UNSIGNED ZEROFILL	Zero davanti

**NULL/NOTT  
NULL/DEFAULT/AUTOINCREMENT**

NULL	Il campo può essere vuoto
NOT NULL	E' obbligatorio riempire il campo
DEFAULT	Impostare un valore predefinito per il campo
AUTOINCREMENT	Usato per id

E	consente di autoincrementarsi	
<b>INDICI:</b>		
INDEX	Indice semplice	
PRIMARY	Chiave primaria (può essere solo ID) non accetta duplicati o valori nulli.	
UNIQUE	Indice Unico, non è possibile ripetere i dati	
<b>STRUTTURA DELLA TABELLA</b>		DESCRIBE nomedellatabella;
<b>INSERIRE I DATI:</b>		INSERT INTO `nomedellatabella` ( `id` , `nomedelcampo1` , `nomedelcampo2` , `nomedelcampo3` ) VALUES ( '1', 'Alessandro', 'Nicotra', '095' );
<b>MODIFICA RECORD</b>		UPDATE nomedellatabella SET nomedelcampo1='scriverequiuovovalore' WHERE id='Alessandro';
<b>MODIFICA TUTTI I RECORD</b>		UPDATE nomedellatabella SET nomedelcampo3='inserirequiuovovalore';
<b>ELIMINA RECORD (CON CONDIZIONE)</b>		DELETE FROM nomedellatabella WHERE nomedelcampo1='Alessandro';
<b>ELIMINA MULTI RECORD (con limite)</b>		DELETE FROM nomedellatabella WHERE nomedelcampo1='abc' LIMIT 2;
<b>ELIMINA TUTTI I RECORD</b>		DELETE FROM nomedellatabella;
<b>MODIFICA NOME DEL CAMPO</b>		ALTER TABLE nomedellatabella CHANGE nomedelcampo2 nuovonomedelcampo2 int(10);
<b>MODIFICA PROPRIETA' DEL CAMPO</b>		ALTER TABLE nomedellatabella CHANGE nuovonomedelcampo2 nomedelcampo0 varchar(10);
<b>AGGIUNGERE UN CAMPO</b>		ALTER TABLE nomedellatabella ADD nomedelcampo4 VARCHAR(40);
<b>ELIMINA UN CAMPO</b>		ALTER TABLE nomedellatabella DROP nomedelcampo4;
<b>SVUOTARE LA TABELLA</b>		TRUNCATE nomedellatabella;
<b>MODIFICA NOME TABELLA</b>		ALTER TABLE nomedellatabella RENAME nuovonomedellatabella;
<b>VISUALIZZARE I DATI</b>		SELECT * FROM nomedellatabella;

<b>VISUALIZZA I DATI DI UN CAMPO VISUALIZZA I DATI DI PIU' CAMPI SCELTI</b>	SELECT nomedelcampo2 FROM nomedellatabella; SELECT nomedelcampo2, nomedelcampo1 FROM nomedellatabella;
<b>ORDINAMENTO PER CAMPO (CRESCENTE)</b>	SELECT * FROM nomedellatabella ORDER BY nomedelcampo2 ASC;
<b>ORDINAMENTO PER CAMPO(DECRESCENTE)</b>	SELECT * FROM nomedellatabella ORDER BY nomedelcampo2 DESC;
<b>ORDINAMENTO PER MULTI CAMPI(CRESCENTE O DECRESCENTE)</b>	SELECT * FROM nometabella ORDER BY nomcampo1 ASC, nomcampo2 DESC;
<b>ORDINAMENTO ALFABETICO</b>	SELECT * FROM `nomedellatabella` WHERE `nomedelcampo1` LIKE '%A'
<b>ORDINAMENTO PER ULTIMA LETTERA</b>	SELECT * FROM `nomedellatabella` WHERE `nomedelcampo1` LIKE 'A%';
<b>ORDINAMENTO PURCHE' E' PRESENTE LETTERA/NUMERO/SIMBOLO</b>	SELECT * FROM `nomedellatabella` WHERE `nomedelcampo1` LIKE '%A%';
<b>ORDINAMENTO PER CAMPO2</b>	SELECT * FROM `nomedellatabella` WHERE `nomedelcampo1` REGEXP '%A%';
<b>RICERCA: RISULTATI PER RECORD</b>	SELECT * FROM nomedellatabella WHERE nomedelcampo1='Alessandro';
<b>ELIMINA TABELLA</b>	DROP TABLE nomedellatabella;
<b>OPERATORE: SOMMA (SOLO CAMPI NUMERICI)</b>	SELECT (nomedelcampo2+nomedelcampo3) AS totale FROM nomedellatabella;
<b>OPERATORE: DIFFERENZA (SOLO CAMPI NUMERICI)</b>	SELECT (nomedelcampo3-nomedelcampo2) AS differenza FROM nomedellatabella;
<b>OPERATORE: MOLTIPLICAZIONE (SOLO CAMPI NUMERICI)</b>	SELECT (nomedelcampo3*nomedelcampo2) AS moltiplicazione FROM nomedellatabella;
<b>OPERATORE: DIVISIONE (SOLO CAMPI NUMERICI)</b>	SELECT (nomedelcampo3/nomedelcampo2) AS divisione FROM nomedellatabella;
<b>FUNZIONE IF (SE) (confronta i due campi, restituisce 0 se sono uguali, altrimenti 1 se diversi.)</b>	SELECT IF(nomedelcampo1 != nomedelcampo2, 1, 0) FROM nomedellatabella;
<b>FUNZIONE: CONTATORE (TOTALE DEI RECORD)</b>	SELECT COUNT(*) AS totale FROM nomedellatabella;
<b>FUNZIONE: CONTATORE ESCLUSI DATI RIPETUTI</b>	SELECT DISTINCT (nomedelcampo1) FROM nomedellatabella;
<b>FUNZIONE: VALORE MASSIMO</b>	SELECT MAX(nomedelcampo3) FROM

<b><i>(SOLO PER CAMPI NUMERICI)</i></b>	nomedellatabella;
<b><i>FUNZIONE: VALORE MINIMO (SOLO PER CAMPI NUMERICI)</i></b>	SELECT MIN(nomedelcampo3) FROM nomedellatabella;
<b><i>FUNZIONE: MEDIA (SOLO PER CAMPI NUMERICI)</i></b>	SELECT AVG(nomedelcampo3) FROM nomedellatabella;
<b><i>FUNZIONE: SOMMA (SOLO PER CAMPI NUMERICI)</i></b>	SELECT SUM(nomedelcampo3) FROM nomedellatabella;