

Fonctions MySQL/MariaDB

Vous trouverez une liste exhaustive des fonctions supportées par MariaDB ici :

<https://mariadb.com/kb/en/built-in-functions/>

Fonctions numériques

Fonctions et approximations	Description
CEIL(<i>n</i>)	Plus petit entier \geq à <i>n</i> .
FLOOR(<i>n</i>)	Plus grand entier $<$ à <i>n</i> .
ROUND(<i>n,m</i>)	Arrondi de <i>n</i> à <i>m</i> décimales.
TRUNCATE(<i>n,m</i>)	Coupe de <i>n</i> à <i>m</i> décimales.
Fonctions utiles	Description
ABS(<i>n</i>)	Valeur absolue de <i>n</i> .
MOD(<i>m,n</i>)	Reste de la division entière de <i>m</i> par <i>n</i> .
RAND()	Flottant aléatoire (à 14 décimales) entre 0 et 1.
SIGN(<i>n</i>)	Retourne le signe d'un nombre (-1, 0 ou 1).
Fonctions mathématiques	Description
ACOS(<i>n</i>)	Arc cosinus de <i>n</i>
ATAN(<i>n</i>)	Arc tangente de <i>n</i> .
COS(<i>n</i>)	Cosinus de <i>n</i>
COT(<i>n</i>)	Cotangente de <i>n</i> .
DEGREES(<i>n</i>)	Conversion de radians en degrés.
EXP(<i>n</i>)	<i>e</i> (2.71828183) à la puissance <i>n</i> .
LN(<i>n</i>)	Logarithme népérien de <i>n</i> .
LOG(<i>m,n</i>)	Logarithme de <i>n</i> dans une base <i>m</i> .
POW(<i>m,n</i>)	<i>m</i> puissance <i>n</i> .
RADIANS(<i>n</i>)	Conversion de degrés en radians.
SIN(<i>n</i>)	Sinus de <i>n</i>
SINH(<i>n</i>)	Sinus hyperbolique de <i>n</i> .
SQRT(<i>n</i>)	Racine carrée de <i>n</i> .
TAN(<i>n</i>)	Tangente de <i>n</i> .

Fonctions sur les Bits :

Fonction	Objectif	Exemple
	OU bits à bits.	b'0100' b'1100' retourne 12.
&	ET bits à bits.	b'0100' & b'1100' retourne 4.
^	OU exclusif bits à bits.	b'0100' ^ b'1100' retourne 8.
<<	Décalage à gauche de <i>n</i> positions.	3 << 2 retourne 12.
>>	Décalage à droite de <i>n</i> positions.	b'0100' >> 2 retourne 1.
~	Inversion de chaque bit.	3+ (~3+1) retourne 1 (ici on programme le complément à 2).
BIN(<i>n</i>)	Chaîne qui représente la valeur binaire de <i>n</i> .	BIN(12) retourne '1100'.

Fonctions sur les chaînes

Fonction	Description
ASCII(<i>c</i>)	Retourne le code ASCII équivalent.
CHAR(<i>n</i>)	Retourne le caractère équivalent au code ASCII.
CHAR_LENGTH(<i>c</i>)	Longueur de la chaîne.
CONCAT(<i>c1,c2,...</i>)	Concatène les chaînes en paramètre.
FIELD(<i>c,c1,c2...</i>)	Retourne l'index qui correspond à la première égalité entre <i>c</i> et <i>c1</i> , <i>c</i> et <i>c2</i> , etc. 0 si aucune égalité n'est trouvée.
INSERT(<i>c1,pos,t,c2</i>)	Insère <i>c2</i> en position <i>pos</i> de <i>c1</i> et supprime les <i>t</i> caractères qui suivent <i>c2</i>
INSTR(<i>c1,c2</i>)	Premier indice d'une sous-chaîne <i>c1</i> dans une chaîne <i>c2</i> .
LEFT(<i>c,n</i>)	Extrait les <i>n</i> premiers caractères à <i>c</i> en partant de la gauche.
LOCATE(<i>c1,c2,pos</i>)	Premier indice d'une sous-chaîne <i>c1</i> dans une chaîne <i>c2</i> à partir de la position <i>pos</i> .
LOWER(<i>c</i>)	Tout en minuscules.
LPAD(<i>c1,n,c2</i>)	Insertion à gauche de <i>c1</i> (de plusieurs copie de) <i>c2</i> sur <i>n</i> caractères.
REPLACE(<i>c1,c2,c3</i>)	Recherche les <i>c2</i> présentes dans <i>c1</i> et les remplace par <i>c3</i> .
REVERSE(<i>c</i>)	Retourne la chaîne renversée.
RIGHT(<i>c,n</i>)	Extrait les <i>n</i> derniers caractères à <i>c</i> en partant de la droite.
RPAD(<i>c1,n,c2</i>)	Insertion à droite de <i>c2</i> dans <i>c1</i> sur <i>n</i> caractères.
SOUNDEX(<i>c</i>)	Extrait la phonétique d'une expression (<i>en anglais</i>).
SUBSTR(<i>c,n,[t]</i>)	Extraction de la sous-chaîne <i>c</i> commençant à la position <i>n</i> sur <i>t</i> caractères.
TRIM(<i>c1 FROM c2</i>)	Enlève les caractères <i>c1</i> à la chaîne <i>c2</i>
UPPER (<i>c</i>)	Tout en majuscules.

Fonctions sur les dates et heures

Fonction	Description
ADDDATE(<i>date,n</i>)	Ajoute <i>n</i> jours à une date (heure).
ADDTIME(<i>date1,date2</i>)	Ajoute les deux dates avec <i>date1</i> TIME ou DATETIME, et <i>date2</i> TIME.
CURDATE(), CURRENT_DATE ou CURRENT_DATE()	Date courante ('YYYY-MM-DD' ou YYYYMMDD).
CURTIME(), CURRENT_TIME ou CURRENT_TIME()	Heure courante ('HH:MM:SS' or HHMMSS).
CURRENT_TIMESTAMP, CURRENT_TIMESTAMP() ou NOW()	Date et heure courantes ('YYYY-MM-DD HH:MM:SS' ou YYYYMMDDHHMMSS).
DATE(<i>date1</i>)	Extrait une date à partir d'une expression de type DATETIME.
DATEDIFF(<i>date1,date2</i>)	Nombre entier de jours entre les 2 dates.
DATE_ADD(<i>date,INTERVAL expr type</i>)	Ajoute un intervalle à une date (heure). <i>expr</i> désigne un intervalle. <i>type</i> indique comment interpréter le format de l'expression (voir tableau suivant).
DATE_FORMAT(<i>date,format</i>)	Présente la date selon un format (voir tableau suivant).
DATE_SUB(<i>date,INTERVAL expr type</i>)	Soustrait un intervalle à une date (heure). Mêmes paramètres que DATE_ADD.
DAYNAME(<i>date</i>)	Nom du jour en anglais.
DAY(<i>date</i>) ou DAYOFMONTH(<i>date</i>)	Numéro du jour dans le mois (0 à 31).
DAYOFYEAR(<i>date</i>)	Numéro du jour dans l'année (0 à 366).

EXTRACT(<i>type</i> FROM <i>date</i>)	Extrait une partie d'une date selon un type d'intervalle (comme pour DATE_ADD).
FROM_DAYS(<i>n</i>)	Retourne une date à partir d'un nombre de jours (le calendrier année 0 débute à <i>n</i> =365).
FROM_UNIXTIME(<i>nunix</i> [, <i>format</i>])	Retourne une date (heure) à partir d'une estampille Unix (nombre de jours depuis le 1/1/1970). Utilisation possible d'un format.
HOUR(<i>time</i>)	Extrait l'heure d'un temps.
LAST_DAY(<i>date</i>)	Dernier jour du mois d'une date (heure).
LOCALTIME, LOCALTIME(), LOCALTIMESTAMP, LOCALTIMESTAMP()	Synonymes de NOW().
MAKEDATE(<i>annee</i> , <i>njour</i>)	Construit une date à partir d'une année et d'un nombre de jours (>0, si <i>njour</i> >365, l'année s'incrémente automatiquement).
MAKETIME(<i>heure</i> , <i>minute</i> , <i>seconde</i>)	Construit une heure.
MICROSECOND(<i>date</i>)	Extrait les microsecondes d'une dateheure.
MINUTE(<i>time</i>)	Extrait les minutes d'un temps.
MONTH(<i>date</i>), MONTHNAME(<i>date</i>)	Retourne respectivement le numéro et le nom du mois d'une date-heure.
NOW()	Date et heure courantes au format 'YYYYMM-DD HH:MM:SS' ou YYYYMMDDHHMMSS.
PERIOD_DIFF(<i>int1</i> , <i>int2</i>)	Nombre de mois séparant les deux dates au format YYMM or YYYYMM.
SECOND(<i>time</i>)	Extrait les secondes d'un temps.
SEC_TO_TIME(<i>secondes</i>)	Construit une heure au format 'HH:MM:SS' ou HHMMSS.
STR_TO_DATE(<i>c</i> , <i>format</i>)	Construit une date (heure) selon un certain format. C'est l'inverse de DATE_FORMAT().
SUBDATE(<i>date</i> , <i>n</i>)	Retranche <i>n</i> jours à une date (heure).
SUBTIME(<i>date1</i> , <i>date2</i>)	Retranche <i>date2</i> (TIME) à <i>date1</i> (TIME ou DATETIME).
SYSDATE()	Date et heure courantes au format 'YYYYMM-DD HH:MM:SS' ou YYYYMMDDHHMMSS.
TIME(<i>datetime</i>)	Extrait le temps d'une date-heure. TIME
TIMEDIFF(<i>tdate1</i> , <i>tdate2</i>)	Temps entre 2 temps ou 2 dates ou 2 dates-heure.
TIMESTAMP(<i>date</i>)	Construit une estampille à partir d'une date (heure).
TIMESTAMPADD(<i>intervalle</i> , <i>int</i> , <i>date</i>)	Ajoute à la date (heure) un intervalle (<i>int</i>) du type FRAC_SECOND, SECOND, MINUTE, HOUR, DAY, WEEK, MONTH, QUARTER, ou YEAR.
TIMESTAMPDIFF(<i>intervalle</i> , <i>int</i> , <i>date</i>)	Retranche à la date (heure) un intervalle du type (idem précédent).
TIME_TO_SEC(<i>time</i>)	Retourne le nombre de secondes équivalent au temps.
TO_DAYS(<i>date</i>)	Retourne un nombre de jours à partir d'une date ('YYYY-MM-DD' ou YYYYMMDD). Inverse de FROM_DAYS().
UNIX_TIMESTAMP(<i>date</i>)	Retourne le nombre de secondes depuis le 1/1/1970 jusqu'à la date (heure) passée en paramètre (ou entier au format YYMMDD ou YYYYMMDD). Inverse de FROM_UNIXTIME().
UTC_DATE(), UTC_TIME(), UTC_TIMESTAMP()	Retournent respectivement la date, l'heure et l'estampille au méridien de Greenwich.
WEEKDAY(<i>date</i>)	Numéro du jour (0 : lundi, 1 : mardi, ... 6 : dimanche) d'une date (heure).
WEEKOFYEAR(<i>date</i>)	Numéro de la semaine en cours (1 à 53).

Paramètres « expr » et « type » pour les fonctions DATE_ADD et DATE_SUB

Paramètre <i>expr</i>	Paramètre <i>type</i>
<i>n</i>	MICROSECOND
<i>n</i>	SECOND
<i>n</i>	MINUTE
<i>nn</i>	HOURL
<i>nn</i>	DAY
<i>n</i>	WEEK
<i>nn</i>	MONTH
<i>nnnn</i>	YEAR
'ss.microsec'	SECOND_MICROSECOND
'mi.microsec'	MINUTE_MICROSECOND
'mi:ssS'	MINUTE_SECOND
'hh.microsec'	HOURL_MICROSECOND
'hh:mi:ss'	HOURL_SECOND
'hh:mi'	HOURL_MINUTE
'dd.microsec'	DAY_MICROSECOND
'dd hh:mi:ss'	DAY_SECOND
'dd hh:mi'	DAY_MINUTE
'dd hh'	DAY_HOURL
'yyyy-mm'	YEAR_MONTH

Paramètre « Format » pour les fonctions DATE_FORMAT et STR_TO_DATE

Format	Description
%a	Nom du jour en anglais abrégé (Sun..Sat)
%b	Nom du mois en anglais abrégé (Jan..Dec)
%c	Mois (0..12)
%e	Jour du mois (0..31)
%f	Microsecondes (000000..999999)
%H	Heures (00..23)
%i	Minutes (00..59)
%j	Jour de l'année (001..366)
%M	Nom du mois en anglais (January..December)
%s	Secondes (00..59)
%T	<i>Time</i> sur 24 heures (hh:mm:ss)
%u	Numéro de semaine (00..53)
%W	Nom du jour en anglais (Sunday..Saturday)
%w	Jour de la semaine (0=Sunday..6=Saturday)
%Y	Année sur 4 positions

Des exemples sont disponibles http://www.mysqltutorial.org/mysql-str_to_date/