

Funcții SQL încorporate

În tabel este oferită prezentarea funcțiilor numerice care sunt folosite mai frecvent.

Funcție	Descriere	Exemplu	Rezultat
ABS()	returnează valoarea absolută a numărului introdus	select ABS(-434)	434
CEIL()	rotunjește valoarea zecimală la următorul număr întreg	select CEIL(5.7)	6
CEILING()	în MySQL, CEILING și CEIL sunt sinonime	select CEILING(5.7)	6
EXP()	returnează exponentul numărului introdus	SELECT EXP(2)	7.389056098
FLOOR()	rotunjește valoarea zecimală la numărul întreg anterior	select FLOOR(1.7)	1
LN()	returnează logaritmul numărului introdus	select LN(10)	2.3025850929 94046
LOG()	returnează logaritmul natural al primului număr; cu doi parametri returnează logaritmul celui de-al doilea ca bază a primului	select LOG(10,100)	2
MOD()	returnează restul din împărțire	select MOD(234, 10);	4
PI()	returnează valoarea PI	select PI();	3.141593
POW()	ridică prima valoare introdusă la puterea celei de-a doua valori introduse ca exponent	select POW(2, 2);	4
POWER()	în MySQL, POW și POWER sunt sinonime	select POWER(2, 2);	4
RAND()	returnează o valoare obținută accidental între 0 și 1	select RAND();	0.5769984680 94504
ROUND()	acceptă doi parametri, dintre care al doilea este opțional; primul parametru se referă la numărul care este rotunjit, iar al doilea la numărul de zecimale de rotunjire; dacă al doilea parametru este omis, valoarea transmisă este rotunjită la un număr întreg	select ROUND(23.23);	23
SIGN()	returnează semnul valorii; 1 pentru pozitiv, -1 pentru negativ	select SIGN(-25);	-1
SQRT()	returnează rădăcina la pătrat a valorii introduse	select SQRT(25);	5
TRUNCATE()	elimină un anumit număr de zecimale al unui număr	select TRUNCATE(23.343242 3, 2);	23.34

Tabelul 1. Funcții pentru gestionarea valorilor numerice

În timpul formatării datei, cu această funcție se folosește următoarea notare:

Etichetă	Descriere
%d	Zi, prezentată în format numeric (01, 10, 17, 24...)
%D	Zi cu sufix (1st, 2nd, 14th...)
%m	Lună în format numeric (01, 04, 08, 11...)
%M	Lună în format textual (January, April, August...)
%b	Lună în formă textuală abreviată (Jan, Apr, Aug, Nov...)
%y	An în format numeric cu două cifre (07, 08, 09...)
%Y	An în format numeric cu patru cifre (2007, 2008, 2009...)
%W	Ziua în săptămână (Monday, Wednesday, Friday...)
%a	Zi în săptămână abreviată (Mon, Wed, Fri...)
%H	Oră în format de 24 de ore (07, 11, 16, 23...)
%h	Oră în format de 12 ore (07, 11, 04, 11...)
%p	Etichetă AM sau PM
%i	Minute (01, 16, 36, 49...)
%s	Secunde (01, 16, 36, 49...)

Tabelul 2. Notăție pentru formatarea datei în funcția date_format

Elementele datei pot fi izolate prin funcțiile **date extracting**. Aceste funcții sunt prezentate în următorul tabel. În tabel există și o coloană de rezultat, care simulează efectul pe care l-ar avea executarea funcției cu o dată aleatorie transmisă.

Sintaxă	Descriere	Rezultat
DAYOFMONTH(dt)	zi prezentată în format numeric	25
DAYNAME(dt)	zi cu sufix	Thursday
MONTH(dt)	lună în format numeric	9
MONTHNAME(dt)	lună în format textual	September
YEAR(dt)	an în format numeric de patru cifre	2014
HOURL(dt)	oră în format de 24 de ore	15
MINUTE(dt)	minute	36
SECOND(dt)	secunde	3
DAYOFYEAR(dt)	numărul ordinal al zilei în an	268

Tabelul 3. Funcțiile Date extracting

Parametrul `dt` din parantezele funcției reprezintă unul dintre tipurile de date temporale (în raport cu scopul funcției): `datetime`, `date` sau `time`.