

Funcții SQL - Single Row

Acest **laborator** prezintă **Funcții SQL - Single Row**.

În acest PDF poți vizualiza cuprinsul și bibliografia (dacă sunt disponibile) și aproximativ două pagini din documentul original.

Arhiva completă de pe site conține un fișier, într-un număr total de **8 pagini**.

Fișierele documentului original au următoarele extensii: doc.

Extras

LABORATOR 2 - SQL

FUNCȚII SQL (single-row)

Funcțiile SQL sunt predefinite în sistemul Oracle și pot fi utilizate în instrucțiuni SQL. Ele nu trebuie confundate cu funcțiile definite de utilizator, scrise în PL/SQL.

-Dacă o funcție SQL este apelată cu un argument având un alt tip de date decât cel așteptat, sistemul convertește implicit argumentul înainte să evalueze funcția.

-Dacă o funcție SQL este apelată cu un argument null, atunci aceasta returnează valoarea null. Singurele funcții care nu urmează această regulă sunt CONCAT, NVL și REPLACE.

Principalele funcții SQL pot fi clasificate în următoarele categorii:

-Funcții single-row

-Funcții multiple-row (funcții agregat)

Funcțiile single-row returnează câte o linie rezultat pentru fiecare linie a tabelului sau vizualizării interogate. Aceste funcții pot apărea în listele SELECT, clauzele WHERE, START WITH, CONNECT BY și HAVING.

1. Analizați următoarele funcții pentru prelucrarea șirurilor de caractere:

Funcție Semnificație Exemplu

LOWER (expresie) Convertește un șir de caractere la minuscule. LOWER ('AbCdE') = 'abcde'

UPPER (expresie) Convertește un șir de caractere la majuscule. UPPER ('AbCdE') = 'ABCDE'

INITCAP (expresie) Convertește un șir de caractere la un șir care începe cu majusculă și continuă cu minuscule. INITCAP ('AbCdE') = 'Abcde'

CONCAT (expr1, expr2) Concatenează două expresii de tip caracter. Echivalent cu operatorul de concatenare '||'. CONCAT ('Ab', 'CdE') = 'AbCdE'

SUBSTR (expresie, m[, n]) Extrage din expresia de tip șir de caractere, n caractere începând cu poziția m. Dacă lipsește argumentul n, atunci extrage toate caracterele până la sfârșitul șirului. Dacă m este negativ numărătoarea pozițiilor începe de la sfârșitul șirului de caractere spre început. SUBSTR ('AbCdE', 2, 2) = 'bC'

SUBSTR ('AbCdE', 2) = 'bCdE'

SUBSTR ('AbCdE', -3,2) = 'Cd'

SUBSTR ('AbCdE', -3) = 'CdE'

LENGTH (expresie) Returnează numărul de caractere al expresiei. LENGTH ('AbCdE') = 5

INSTR (sir, subsir[, pozitie][, n]) Returnează poziția la care se găsește a n-a ocurență a expresiei 'subsir' în cadrul expresiei 'sir', căutarea începând de la poziția 'pozitie'. Valorile implicite pentru 'pozitie' și n sunt 1.

INSTR ('abcde abcde', 'ab', 1, 1) = 1

INSTR ('abcde abcde', 'ab', 1, 2) = 7

INSTR ('abcde abcde', 'ab', 5, 2) = 0

INSTR ('abcde abcde', 'ab', 5) = 7

INSTR ('abcde abcde', 'ab') = 1

LPAD (expresie, n[, expr1]) sau RPAD (expresie, n[, expr1]) Completează expresia caracter dată ca parametru (expresie), la stânga (LPAD), respectiv la dreapta (RPAD) cu caracterele specificate în expresia expr1, până la lungimea specificată de parametrul n. Implicit, dacă lipsește, expr1 este ' ' un spațiu. RPAD (LOWER('AbCdE'), 10, 'X')

= 'abcdeXXXXX'

LPAD (LOWER('AbCdE'),10)

= ' abcde'

LTRIM (expresie[, expr1]) sau RTRIM (expresie[, expr1]) Reversul funcțiilor LPAD, RPAD. Trunchează expresia caracter la stânga sau la dreapta prin eliminarea succesivă a caracterelor din expresia expr1. Implicit, dacă lipsește, expr1 este ' ' un spațiu. RTRIM ('abcdeXXXX', 'X')

= 'abcde'

LTRIM (' abcde') = 'abcde'

TRIM (LEADING | TRAILING | BOTH caractere_trim FROM expresie) Permite eliminarea caracterelor specificate (caractere_trim) de la începutul (leading) , sfârșitul (trailing) sau din ambele părți, dintr-o expresie caracter data. TRIM (LEADING 'X' FROM 'XXXabcdeXXX') = 'abcdeXXX'

TRIM (TRAILING 'X' FROM 'XXXabcdeXXX') = 'XXXabcde'

TRIM (BOTH 'X' FROM 'XXXabcdeXXX') = 'abcde'

TRIM (' abcde ') = 'abcde'

REPLACE (expr, expr1, expr2) Înlocuiește în prima expresie toate ocurențele șirului expr1 cu șirul expr2. REPLACE ('%1%11', '%', '2') = '21211'

REPLACE ('%1%11', '%1', '23') = '23231'

REPLACE ('%1%11', '%') = '111'

TRANSLATE(expr, expr1, expr2) Fiecare caracter din șirul de caractere expr care apare și în expr1 este transformat în caracterul corespunzător (aflat pe aceeași poziție ca și în expr1) din șirul de caractere expr2. TRANSLATE('%1%11', '%', '2') = '21211'

