

decode的几种用法

1:使用decode判断字符串是否一样

DECODE (value, if1, then1, if2, then2, if3, then3, ..., else)

含义为

IF 条件=值1 THEN

RETURN (value 1)

ELSIF 条件=值2 THEN

RETURN (value 2)

.....

ELSIF 条件=值n THEN

RETURN (value 3)

ELSE

RETURN (default)

END IF

sql测试

select

empno, decode (empno, 7369, ' smith', 7499, ' allen', 7521, ' ward', 7566, ' jones', ' unknow')

as name from emp where rownum<=10

输出结果

7369 smith

7499 allen

7521 ward

7566 jones

7654 unknow

7698 unknow

7782 unknow

7788 unknow

7839 unknow

7844 unknow

2: 使用decode比较大小

```
select decode(sign(var1-var2), -1, var 1, var2) from dual
```

sign() 函数根据某个值是0、正数还是负数，分别返回0、1、-1

sql测试

```
select decode(sign(100-90), -1, 100, 90) from dual
```

输出结果

90

100-90=10>0 则会返回1，所以decode函数最终取值为90

反正

```
select decode(sign(100-90), 1, 100, 90) from dual
```

输出结果

100

100-90=10>0返回1, 判断结果为1，返回第一个变量100，最终输出结果为100

3: 使用decode函数分段

工资大于5000为高薪，工资介于3000到5000为中等，工资小于3000为低薪

sql测试

SELECT

 ename, sal,

 DECODE(SIGN(sal - 5000),

 1,

 'high sal',

 0,

 'high sal',

 - 1,

 DECODE(SIGN(sal - 3000),

 1,

 'mid sal',

 0,

 'mid sal',

 - 1,

```

                                DECODE(SIGN(sal - 1000),
                                        1,
                                        ' low sal',
                                        0,
                                        ' low sal',
                                        - 1,
                                        ' low sal'))
FROM
    emp

```

输出结果

```

SMITH      800      low sal
ALLEN 1600    low sal
WARD 1250    low sal
JONES 2975    low sal
MARTIN 1250   low sal
BLAKE      2850    low sal
CLARK 2450    low sal
SCOTT 3000    mid sal
KING   5000    high sal
TURNER 1500    low sal
ADAMS 1100    low sal
JAMES 950      low sal
FORD 3000     mid sal
MILLER 1300   low sal

```

4: 利用decode实现表或者视图的行列转换

sql测试

```

SELECT
    SUM(DECODE(ENAME, ' SMITH' , SAL, 0))    SMITH,
    SUM(DECODE(ENAME, ' ALLEN' , SAL, 0))    ALLEN,
    SUM(DECODE(ENAME, ' WARD' , SAL, 0))     WARD,
    SUM(DECODE(ENAME, ' JONES' , SAL, 0))    JONES,
    SUM(DECODE(ENAME, ' MARTIN' , SAL, 0))   MARTIN FROM EMP

```

输出结果如下

SMITH	ALLEN	WARD	JONES	MARTIN	
800	1600	1250	2975	1250	

5:使用decode函数来使用表达式来搜索字符串

decode (expression, search_1, result_1, search_2, result_2, ..., search_n, result_n, default)

decode函数比较表达式和搜索字，如果匹配，返回结果；如果不匹配，返回default值；如果未定义default值，则返回空值。

sql测试

```
SELECT
    ENAME,
    SAL,
    DECODE (INSTR (ENAME, ' S' ),
            0,
            ' 不含有s',
            ' 含有s') AS INFO
FROM
    EMP
```

输出结果

SMITH	800	含有s
ALLEN	1600	不含有s
WARD	1250	不含有s
JONES	2975	含有s
MARTIN	1250	不含有s
BLAKE	2850	不含有s
CLARK	2450	不含有s
SCOTT	3000	含有s
KING	5000	不含有s
TURNER	1500	不含有s
ADAMS	1100	含有s
JAMES	950	含有s
FORD	3000	不含有s
MILLER	1300	不含有s