**بسمه تعالی**



برنامه نویسی بانک اطلاعاتی SQL Server

**نویسنده : محمد حسین فخرآوری**

دستورات کاربردی درQuery ها

ISNULL - IS NOT NULL

از دستور ISNULL در اسکیوال زمانی استفاده میشود که شما میخواهید تمام فیلدهای null را در خروجی داشته باشید.

|  |
| --- |
| SELECT LastName,FirstName,Address FROM Persons  WHERE Address IS NULL |
| SELECT LastName,FirstName,Address FROM Persons  WHERE Address IS Not NULL |
| تابع ISNULL مقدار پارامتر اول را چک می کند و اگر مقدار پرامتر اول NULL باشد آن را با مقدار دوم جایگزین می کند  SELECT ISNULL(NULL,'xx') |

TOP - PERCENT

* TOP = تعداد رکورهای خروجی را مشخص میکند. برای جداولی که بالای هزاران رکورد دارند بسیار مفید میباشد
* PERCENT = میتوانیم 50 درصد از رکوردها در جدول بالا را انتخاب کنیم

|  |
| --- |
| SELECT TOP 2 \* FROM Persons |
| SELECT TOP 50 PERCENT \* FROM Persons |

BETWEEN

برای انتخاب اطلاعات در يک محدوده خاص ، در بين دو مقدار تعيين شده استفاده می شود . اين مقادير می تواند از نوع عددی ، متن يا تاريخ باشد .

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM Persons  WHERE [Date] BETWEEN '1393/10/01' AND '1393/11/01' |
| SELECT \* FROM Persons  WHERE [Num] BETWEEN 1 AND 10 |
| SELECT \* FROM Persons  WHERE [Date] BETWEEN '2012-01-01 12:27:42.000' AND '2012-02-01 12:27:42.000' |
| SELECT \* FROM Persons  WHERE [Date] BETWEEN 'Ali' AND 'Javad' |
| SELECT \* FROM Test  WHERE ID > = 2 AND ID <= 5 |
| SELECT \* FROM Test  WHERE ID > 2 AND ID <= 5 |

عملگر Like

برای الگوی خاص جستجو مورد استفاده قرار میگیرد.

|  |  |
| --- | --- |
| کلمات | توضیح |
| % | شما اجازه می دهد تا با هر رشته از هر طول (از جمله طول صفر) |
| \_ | با یک کاراکتر مطابق میدهد |

مثال : دستور زیر افرادی که شهر آنها با حرف s شروع میشوند را انتخاب مبکند.

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM Persons WHERE City LIKE 's%' |

مثال : دستور زیر افرادی که شهر آنها به حرف s ختم میشوند را انتخاب مبکند.

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM Persons WHERE City LIKE '%s' |

مثال : دستور زیر افرادی که شهر آنهاشامل حرف  st نمی باشد را انتخاب مبکند.

|  |
| --- |
| SELECT \* FROM Persons  WHERE City NOT LIKE '%st%' |

|  |  |
| --- | --- |
| SELECT \* FROM Test WHERE Product LIKE N'%%'; | |
| DECLARE @b VARCHAR(1) = '2'  SELECT \* FROM [B\_Topics]  WHERE [TopicID] LIKE ''+@b+'\_'; | SELECT \* FROM [B\_Topics] WHERE [TopicID] LIKE '1\_'; |
| SELECT \* FROM [B\_Topics] WHERE [Subject] LIKE 'SQL Serve\_'; | |

دستور Case

جهت ارزیابی شروط گوناگون و باز گرداندن یک یا چند عبارت نتیجه :

|  |
| --- |
| select [FirstName],[LastName],Reshteh=  case [TrainingCourses]  when N'ورزش رزمی' then 'رزمی کار'  when N'فوتبال' then 'ورزش با توپ'  when N'پینگ پنگ' then 'ورزش با راکت'  Else 'سایر رشته ها'  end  from [dbo].[Student] |

در حالتی که عبارت case تعدادی عبارت boolean را ارزیابی میکند

|  |
| --- |
| select [FirstName],[LastName],GorooheSeni=  case  when age<11 then 'کودک'  when age=11 then 'یازده ساله'  when age>11 and age<13 then 'نوجوان'  else 'جوان'  end  from [dbo].[Student] |

تابع STUFF

مثال

|  |  |
| --- | --- |
|  | SELECT STUFF((  SELECT ',' + CAST(Id AS NVARCHAR(50)) FROM Shop.Category  FOR XML PATH('')), 1, 1, '') |

برسی خالی بودن فیلد با CASE

|  |
| --- |
| SELECT Product,  CASE WHEN Product = '' THEN N'خالی' WHEN Product IS NULL THEN N'نال' ELSE Product END AS Product  FROM Test |

تابع NULLIF

این تابع دو عبارت از ورودی دریافت می کند و اگر مقدار هر دو عبارت برابر باشند مقدار NULL را بر میگرداند  و اگر مقدار دو عبارت ورودی برابر نباشند مقدار عبارت اول را به عنوان خروجی برمی گرداند

|  |
| --- |
| SELECT NULLIF ('2','5') |

تابع CONCAT

تابع CONCAT نیز می تواند عملیات اتصال رشته ها را انجام بدهد

|  |
| --- |
| SELECT CONCAT ( N'Happy Birthday ', firstname, N' ', lastname ) AS Result FROM HR.Employees; |

