مونیتور کردن میزان فضای خالی باقیمانده در سرور توسط اس کیوال سرور

نویسنده: وحید نصیری تاریخ: ۱۵:۳۲:۵۰ ۱۳۸۷/۱۱/۲۶ آدرس: www.dotnettips.info

برچسبها: SQL Server

عنوان:

با توجه به در حال اجرا بودن 24 ساعتهی سرویس SQL server agent، استفادههای ارزندهای از آن میتوان کرد. برای مثال هر از گاهی بررسی کند که آیا هارد سرور پر شده یا نه؟ و اگر بله (کمبود میزان فضای خالی به حد خطرناکی رسیده)، یک ایمیل خودکار به مسؤول مربوطه ارسال کند.

عمدهی مطالبی که در این مقاله بررسی خواهند شد همانند مطلب مونیتور کردن میزان مصرف CPU توسط اس کیوال سرور است و از تکرار آنها در اینجا صرفنظر خواهد شد (راه اندازی دیتابیس میل و همچنین تعریف یک job جدید که در مورد آنها صحبت شد، همانند قبل است). تنها مطلب جدیدی که به آن اشاره خواهد شد، اسکریپت بررسی میزان فضای خالی و سپس ارسال ایمیل است که در یک job جدید همانند مقالهی قبل باید به سرور اضافه شود. این اسکرییت به شرح زیر است:

```
DECLARE @DriveBenchmark INT
DECLARE @MachineName NVARCHAR(1000)
DECLARE @DiskFreeSpace INT
DECLARE @DriveLetter CHAR(1)
DECLARE @AlertMessage NVARCHAR(MAX)
DECLARE @MailSubject NVARCHAR(MAX)
DECLARE @NewLine CHAR(2)
SET @NewLine = CHAR(13) + CHAR(10)
SET @DriveBenchmark = 2048 -- 2GB
SET @MailSubject = 'Free space is low on ' + @@SERVERNAME
SET @AlertMessage = ''
IF EXISTS (
      SELECT *
      FROM
             tempdb..sysobjects
             id = OBJECT ID(N'[tempdb]..[#disk free space]')
  DROP TABLE #disk_free_space
CREATE TABLE #disk_free_space
 DriveLetter CHAR(1) NOT NULL,
                INTEGER NOT NULL
 FreeMB
/* Populate #disk_free_space with data */
INSERT INTO #disk free space
EXEC MASTER..xp_fixeddrives
DECLARE DriveSpace CURSOR FAST FORWARD
  SELECT DriveLetter,
          FreeMB
  FROM
          #disk free space
 OPEN DriveSpace
 FETCH NEXT FROM DriveSpace INTO @DriveLetter, @DiskFreeSpace
WHILE (@@FETCH_STATUS = 0)
BEGIN
  IF @DiskFreeSpace < @DriveBenchmark</pre>
  BEGIN
      SET @AlertMessage = @AlertMessage + 'Drive ' + @DriveLetter + ' on ' + @@SERVERNAME
+ ' has only ' + CAST(@DiskFreeSpace AS VARCHAR) + ' MB left.' + @NewLine
  END
  FETCH NEXT FROM DriveSpace INTO @DriveLetter, @DiskFreeSpace
END
 CLOSE DriveSpace
 DEALLOCATE DriveSpace
 DROP TABLE #disk_free_space
```

```
IF @AlertMessage <> ''
BEGIN
    EXECUTE msdb.dbo.sp_send_dbmail
    @recipients = 'nasiri@site.net', -- Change This
    @copy_recipients = 'Administrator@site.net', -- Change This
    @Subject = @MailSubject,
    @Body = @AlertMessage
    ,@importance = 'High'
END
```

بررسی اسکریپت فوق:

همه چیز از رویهی سیستمی xp_fixeddrives شروع می شود. حاصل اجرای این رویه، دریافت میزان فضای خالی هر درایو موقتی موجود در سرور خواهد بود. همانطور که در اسکریپت نیز مشخص است، برای ذخیره سازی خروجی این رویه، یک جدول موقتی (disk_free_space) ایجاد شده و خروجی آن به درون این جدول اضافه خواهد شد. سپس یک cursor ایجاد شده و تک تک رکوردهای حاصل با مقدار متغیر DriveBenchmark که در اینجا 2 گیگابایت در نظر گرفته شده است، مقایسه می گردند. سپس هر کدام از رکوردها که کمتر از 2 گیگابایت بود، متغیر مقدار دهی خواهد کرد. در پایان اگر این متغیر مقدار دهی شده بود، یعنی مشکل حاصل شده و نتیجهی بررسی به صورت یک ایمیل ارسال می گردد. بدیهی است که در صورت نیاز مقدار متغیر کد فوق باید اصلاح شوند.

برای استفاده از آن یک job جدید تعریف کنید که مثلا هر سه ساعت یکبار اجرا شده و این اسکریپت را فراخوانی نماید.