SQL Server Veri tabanı Yönetiminin Temelleri: Bölüm 1

By [Çağlar Özenç](http://www.caglarozenc.com/author/cozenc) | 6 February 2017

Merhabalar,

Bugün sizlere SQL Server da veri tabanı yönetiminin temelleri isimli serinin ile yazısında sistem veri tabanları ve kullanıcı veri tabanları hakkında bilgi vermeye çalışacağım.

SQL Server’daki veri tabanları  
Temel olarak SQL Server’da aşağıdaki iki tür veri tabanı vardır:

1. Sistem Veri tabanları.
2. Kullanıcı Veri tabanları.

**Sistem Veri tabanları**  
Sistem veri tabanları, SQL Server yüklendiğinde oluşturulan veri tabanlarındandır. Bu veri tabanları, SQL Server için çeşitli operasyonel ve yönetim faaliyetleri için kullanılır.

**Sistem Veri tabanlarının Türleri**  
SQL Server tarafında görebildiğimiz master , msdb , tempdb ve model isimli dört adet sistem veri tabanı vardır. Bunun dışında bir adette gizli ve salt okunur durumda olan resource isimli bir sistem veri tabanı daha mevcuttur. Şimdi her bir sistem veri tabanını inceleyelim.

**Master Veri tabanı**

* Bir SQL Server için sistem düzeyinde tüm bilgileri saklar.
* Master veri tabanı n dbid ( veri tabanı kimliği ) bir ( 1 ) dir.
* Master veri tabanı n Simple Recovery Model’a sahiptir.
* Kritik düzeyde bir veri tabanı dır ve yedeklenmesi gerekmektedir.
* Master veri tabanı olmadan SQL Server başlatılamaz.
* Master ve mastlog, master veri tabanı nın mantıksal dosya adlarıdır.Master.mdf (veri dosyası) ve mastlog.ldf ana veri tabanı nın fiziksel dosyalarıdır.

Master veri tabanı nın fiziksel dosya konumunu görmek için aşağıdaki sorguyu kullanabilirsiniz.  
SELECT name,df.physical\_name from master.sys.database\_files  
[](http://www.caglarozenc.com/wp-content/uploads/database_files.png)  
Master veri tabanı için kullanılabilecek bazı sorgular;

* Master veri tabanı kullanılarak sunucu yapılandırılmasını aşağıdaki query ile sorgulanabilir.

Select \* from sys.sysconfigures;

* Master veri tabanı , diğer tüm veritabanları ve konumları hakkında SQL Server’daki bilgileri içerir.Aşağıdaki sorguyu çalıştırarak bu bilgileri görebiliriz.

Select \* from sys.sysdatabases; Veya sp\_helpdb

* Master veri tabanı , SQL Server’daki oturum açma bilgileri içerir. Aşağıdaki sorguyu çalıştırarak bu bilgileri görebiliriz

Select \* from sys.syslogins;

* Master veri tabanı ayrıca SQL Server’daki kullanıcılar hakkında bilgi içerir. Kullanıcı ayrıntılarını görmek için sorgu şu şekildedir:

Select \* from sys.sysusers;

**Model Veri tabanı**

* Model veri tabanı , yeni veritabanlarının oluşturulmasında kullanılan bir şablon veri tabanı görevi yapar.
* Model veri tabanı nın dbid’si 3’tür.
* Varsayılan olarak, model veri tabanı n recovery modeli FULL’dür.
* Model veri tabanı yedeklenmelidir.
* Modeldev ve modellog, model veri tabanı nın mantıksal dosya adlarıdır.
* Model.mdf (veri dosyası) ve modellog.ldf model veri tabanı nın fiziksel dosyalarıdır.
* Model veri tabanı nın fiziksel dosya konumunu görmek için aşağıdaki sorguyu kullanabilirsiniz.

SELECT name,df.physical\_name from model.sys.database\_files

**MSDB Veri tabanı**

* MSDB veri tabanı , yedekleme, SQL Server Agent bilgileri, SQL Server İşleri, uyarılar ve benzeri ile ilgili bilgileri depolar.
* Msdb veri tabanı nın Dbid’si 4’tür.
* Bir msdb veri tabanı nın kurtarma modeli SIMPLE’dir.
* Bir msdb veri tabanı nın yedeğini alabiliriz.
* MSDBData ve MSDBLog, bir msdb veri tabanı nın mantıksal dosya adlarıdır.
* MSDBData.mdf (veri dosyası) ve MSDBLog.ldf bir msdb veri tabanı nın fiziksel dosyalarıdır.Msdb veri tabanı nın fiziksel dosya konumunu görmek için aşağıdaki sorguyu kullanabilirsiniz.

SELECT name,df.physical\_name from msdb.sys.database\_files

**TempDB Veri tabanı**

* Geçici tablolar, geçici Saklanan Prosedürler ve sıralama ve benzeri depolamak için geçici tablolar gibi geçici nesneleri depolar.
* Temp veri tabanı nın dbid değeri 2’dir.
* Bir geçici veri tabanı nın kurtarma modeli SIMPLE’dir.
* Bir tempdb’nin yedeğini alamayız.
* Tempdev ve templog, tempdb’nin mantıksal dosya adlarıdır.
* Tempdb.mdf (veri dosyası) ve templog.ldf bir tempdb’nin fiziksel dosyalarıdır.Tempdb veri tabanı nın fiziksel dosya konumunu görmek için aşağıdaki sorguyu kullanabilirsiniz.

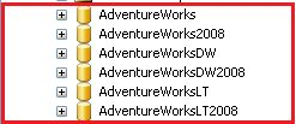
SELECT name,df.physical\_name from tempdb.sys.database\_files

**Resource Veri tabanı**

* Bu salt okunur bir veri tabanı dır ve kullanıcıdan gizlidir. SQL Server’da bulunan tüm sistem nesnelerini içerir.
* Resource veri tabanı nın Dbid’si **32767**‘dir.
* Resource veri tabanı , bir SQL Server yükseltmesi yaptığınızda yardımcı olur.
* Fiziksel dosya konumu olarak sql server kurulu olduğunu dizin içerisinde bin klasöründe mssqlsystemresource.mdf ve mssqlsystemresource.ldf adlarıyla görebilirsiniz. Aşağıdaki sorgu ile de dizin bilgisine erişiriz.

SELECT ‘ResourceDB’ AS ‘Database Name’,  NAME AS [Database File], filename AS [Database File Location]   
FROM sys.sysaltfiles WHERE  dbid = 32767

Kullanıcı Veri tabanı ları ise, adı üstünde kullanıcıların oluşturduğu veri tabanlarıdır.

[](http://www.caglarozenc.com/wp-content/uploads/user_databases.png)

Veri tabanı yönetimi temelleri 1 isimli konunun sonuna geldik. Serinin devamında görüşmek üzere..