

Veri Tabanı Kontrol Paneli

Veri Tabanı Kontrol Paneli hakkında ayrıntılı bilgiye bu dokümandan ulaşılır.

Genel\Yardımcı Programlar\Raporlar menüsünde yer almaktadır. Veri tabanı kontrol paneli ekranı üzerinden, veri tabanına ait genel bilgiler, tablo ve index bilgileri, şema/nesne farkları ve performans testi gibi konularda raporlama yapılabilmektedir. Veri Tabanı Kontrol Paneli, MS SQL üzerinde çalışan Netsis paketlerinde desteklenmektedir.

Genel Bilgiler

Genel bilgiler sekmesinde veri tabanı sunucusuna ait bilgiler, veri tabanı bilgileri ve istemci bilgileri yer almaktadır.

Veri Tabanı Kontrol Paneli	
Genel Bilgiler	Tablo Bilgileri
Index Bilgileri	Şema/Nesne Farkları
Performans Testi	
Veri Tabanı Sunucu Bilgileri	
Veri Tabanı Tipi	MSSQL
Sunucu Versiyonu	Microsoft SQL Server 2019 (RTM) - 15.0.2000.5 - Enterprise Edition (64-bit)
Collation	SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
Veri Tabanı Bilgileri	
MDF Dosya Adı	SPRINTREVIEW_DATA.MDF
MDF Dosya Yolu	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\
MDF Dosya Boyutu(MB)	290.00
LDF Dosya Adı	SPRINTREVIEW_LOG.LDF
LDF Dosya Yolu	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL15.MSSQLSERVER\MSSQL\DATA\
LDF Dosya Boyutu(MB)	1,105.00
Toplam Index Boyutu(MB)	18.52
Toplam Veri Boyutu(MB)	91.29
Toplam Boş Alan(MB)	66.10
Oluşturma Zamanı	19.01.2015 15:05:43
Son Yedekleme Zamanı	23.08.2023 10:18:24
Collation	SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
Uyumluluk Seviyesi	SQL Server 2017(140)
Recovery Model	Full
İstemci Bilgileri	
Makine Adı	ALPERSALTABAS
CPU	11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz
IP	10.150.1...
RAM	32.00 GB

Tablo Bilgileri

Tablo bilgileri sekmesinde, raporun alındığı aktif şirkete ait veri tabanında bulunan tablolar listelenir. Tablo adı, tabloda bulunan kayıt sayısı, veri boyutu, tablodaki index boyutu, ilgili tablo için sql serverda ayrılmış fakat kullanılmayan alan boyutu ve disk boyutu alanında da toplam alan boyutu MB olarak görüntülenebilir. Akıllı grid üzerinde filtreleme ve sıralama yapılabilir.

Veri Tabanı Kontrol Paneli						
Genel Bilgiler	Tablo Bilgileri	Index Bilgileri	Schema/Nezine Rarları	Performans Testi		
Tablo Adı	Kayıt Sayısı	Veri Boyutu (MB)	Index Boyutu (MB)	Kullanılmayan Alan (MB)	Disk Boyutu (MB)	
TBLEXCEPTIONLOG	37722	6.453125	0.03125	0.0234375	6.5078125	
TBLTCMBSUBESABIT	15133	3.7734375	1.515625	0.171875	5.4609375	
TBLCIZELGETASLAK	2583	1.4296875	0.4921875	1.4375	3.359375	
TBLMUPLANEK	739	0.1953125	0.640625	1.546875	2.3828125	
TBLMUHFIS	250	0.078125	0.296875	1.640625	2.015625	
TBLSTSABIT	127	0.171875	0.3125	1.109375	1.59375	
TBLSTHAR	312	0.34375	0.515625	0.6328125	1.4921875	
TBLCASABIT	14	0.0234375	0.2890625	1.09375	1.40625	
TBLSTSABITEK	127	0.0625	0.296875	1.0390625	1.3984375	
TBLCASABITEK	14	0.0078125	0.2890625	1.0390625	1.3359375	
TBLEFATURA	3	0.7734375	0.0546875	0.2734375	1.1015625	
TBLSILINENKAYITLAR	50	0.8203125	0.015625	0.2421875	1.078125	
TBLSPATRA	76	0.046875	0.203125	0.7890625	1.0390625	
TBLSTOKURM	102	0.0546875	0.2109375	0.71875	0.984375	
TBLMUPLAN	739	0.140625	0.390625	0.34375	0.875	
TBLSERITRA	33	0.0078125	0.1796875	0.65625	0.84375	
TBLUFATIRS	67	0.0703125	0.171875	0.59375	0.8359375	
TBLSEMRJREC	190	0.0703125	0.140625	0.5859375	0.796875	
TBLBNKHESRA	8	0.0078125	0.1640625	0.6015625	0.7734375	
TBLSPAMAS	29	0.0390625	0.171875	0.5625	0.7734375	
TBLTEKLIFTRA	0	0.0078125	0.1640625	0.6015625	0.7734375	
TBLBCEK	2	0.0078125	0.1484375	0.546875	0.703125	
TBLTEKLIFMAS	0	0.0078125	0.1484375	0.546875	0.703125	
TBLCARISTOK	146	0.140625	0.1015625	0.4453125	0.6875	
TBLCONFIGTRA	167	0.1328125	0.109375	0.4375	0.6796875	
TBLBCK_MRP	210	0.0625	0.1484375	0.4609375	0.671875	
TBLMRP_DETAIL	209	0.1171875	0.109375	0.4453125	0.671875	
TBLMRPSIP	219	0.1328125	0.109375	0.4296875	0.671875	
TBLBNKHESABIT	4	0.0078125	0.1328125	0.4921875	0.6328125	
TBLSEMRI	201	0.078125	0.171875	0.375	0.625	
TBLMUHAGEC	118	0.0703125	0.203125	0.3359375	0.609375	
TBLMRPSIPBELGELOG	289	0.0859375	0.078125	0.421875	0.5859375	
TRU RKMTA/ FP	14	0.0734375	0.1015625	0.4375	0.56375	

Index Bilgileri

Index bilgileri sekmesinde, tablo adı, tablodaki index adı, index tipi, indexin içerdiği kolon listesi, index boyutu ve fragmentation (parçalanma) seviyesi yüzde olarak raporlanmaktadır.

Veri Tabanı Kontrol Paneli						
Genel Bilgiler Tablo Bilgileri Index Bilgileri Şema/Nesne Farkları Performans Testi						
Tümünü Seç Tümünü Kaldır Index Bakımı						
Seçim	Tablo Adı	Index Adı	Index Tipi	Kolon Listesi	Index Boyutu (MB)	Fragmentation (% V)
<input type="checkbox"/>	TBLTCMBSUBESABIT	TBLTCMBSUBESABIT_IND_2	NON-CLUSTERED INDEX	SUBEADI	0.859375	97.22222222
<input type="checkbox"/>	TBLMUHFISEK	TBLMUHFISEK_PKEY	CLUSTERED INDEX	INCKEY_NO	0.015625	96.42857143
<input type="checkbox"/>	TBLNETSISLOG	TBLNETSISLOG_IND_KEYS	NON-CLUSTERED INDEX	MODNO,PRGNO,KEY1,KEY2,KEY3	0.171875	95
<input type="checkbox"/>	TBLSTHAR	TBLSTHAR_IND_2	CLUSTERED INDEX	SUBE_KODU,STOK_KODU,STHAR_TAR	0.015625	93.18181818
<input type="checkbox"/>	TBLTCMBSUBESABIT	TBLTCMBSUBESABIT_IND_1	NON-CLUSTERED INDEX	DURUM	0.625	91.02564103
<input type="checkbox"/>	TBLSTSABIT	TBLSTSABIT_PKEY	CLUSTERED INDEX	STOK_KODU	0.015625	90.90909091
<input type="checkbox"/>	TBLTCMBSUBESABIT	TBLTCMBSUBESABITPK	CLUSTERED INDEX	BANKAKODU,SUBEKODU	0.03125	89.02691511
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_PKEY	CLUSTERED INDEX	HESAP_KODU	0.015625	88.88888889
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_PKEY	CLUSTERED INDEX	KOD	0.015625	84
<input type="checkbox"/>	TBLSTOKPH	TBLSTOKPH_IND_1	CLUSTERED INDEX	SUBE_KODU,STOK_KODU,DEPO_KODU	0.015625	83.33333333
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K1N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL1N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K2N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL2N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K3N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL3N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K4N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL4N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K5N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL5N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K6N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL6N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K7N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL7N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLMUPLAN	TBLMUPLAN_IND_K8N	NON-CLUSTERED UNIQUE INDEX	KULL8N,KOD	0.046875	75
<input type="checkbox"/>	TBLRAPORTASLAK	TBLRAPORTASLAK_PKEY	CLUSTERED INDEX	INCKEYNO	0.015625	71.42857143
<input type="checkbox"/>	TBLFATUEK	TBLFATUEK_PKEY	CLUSTERED INDEX	FKOD,FATIRSN,CKOD	0.015625	66.66666667
<input type="checkbox"/>	TBLFATUIRS	TBLFATUIRS_PKEY	CLUSTERED INDEX	FTIRSN,FATIRSN_NO,CARL_KODU	0.015625	66.66666667
<input type="checkbox"/>	TBLMUHAGEC	TBLMUHAGEC_IND_1	CLUSTERED INDEX	SUBE_KODU,MGECDK,KS_KOD,TARİH,	0.015625	66.66666667
<input type="checkbox"/>	TBLMUHAGEC	TBLMUHAGEC_IND_ONUM	NON-CLUSTERED INDEX	ONAYNUM	0.0390625	66.66666667
<input type="checkbox"/>	TBLMUHAGEC	TBLMUHAGEC_IND_OTIP	NON-CLUSTERED INDEX	ONAYTIPI	0.0390625	66.66666667
<input type="checkbox"/>	TBLNETSISLOG	TBLNETSISLOG_IND_3	NON-CLUSTERED INDEX	TARİH,SUBE_KODU,MODNO,PRGNO	0.1328125	66.66666667
<input type="checkbox"/>	TBLSTHAR	TBLSTHAR_IDX_YAPKOD1	NON-CLUSTERED INDEX	YAPKOD,STOK_KODU,FTISNO	0.0390625	66.66666667

Fragmentation seviyesine göre sıralama yapılarak, parçalanma düzeyinin en fazla olduğu kayıtlar için inceleme yapılabilir. Indexler ile ilgili bakım yapılmak istenir ise, seçim kolonundan bakım yapılmak istenilen index veya indexler seçilebilir. Seçim yapılan indexler için **Index Bakım** butonuna basıldığında 2 farklı seçenek gelmektedir.



Seçilenler İçin Çalıştır: Grid üzerinde "Seçim" kolonu işaretli olan indexler için veri tabanı bakım cümlesi çalıştırılır, bu işlem ile fragmentation seviyesi düşürülmektedir.

Index Bakım Parametreleri

İstatistikler Güncellensin ☒

Fragmentation Sınır Değeri (%)

☒ Tamam ☐ İptal

"Seçilenler İçin Çalıştır" seçeneğine tıklandığında aşağıdaki index bakım parametreleri sorulmaktadır:

- İstatistikler Güncellensin:** Varsayılan olarak işaretli gelmektedir. Bu seçenek işaretli olduğunda index bakımının sonunda istatistiklerin de güncellenmesi sağlanmaktadır.

- **Fragmentation Sınır Değeri (%):** Varsayılan olarak 40 değeri gelmektedir. %40'dan fazla parçalanma olan indexlerde rebuild (yeniden oluşturma) işlemi yapılır, %40'ın altında fragmentation olanlarda ise reorganize (yeniden düzenleme) yapılmaktadır.

Tümü İçin Zamanlanmış Görev: "Zamanlanmış Görev Tanımı" ekranı açılır ve "Ön Tanımlı İşlem" kısmından "Veritabanı Bakım İşlemleri" seçili gelerek zamanlanmış görev olarak tanımlama yapılabilmesi sağlanır.

Şema/Nesne Farkları

Şema/nesne farkları sekmesinde, raporun alındığı şirket (hedef şirket) ile seçilen veya otomatik olarak oluşturulan kaynak bir şirket arasındaki şema/nesne farkları raporlanabilir.

Veri Tabanı Kontrol Paneli					
Genel Bilgiler Tablo Bilgileri Index Bilgileri Şema/Nesne Farkları Performans Testi					
Rapor Hazırla					
Nesne Tipi	Nesne Adı	Tablo / View Adı	Fark Durumu	Fark Açıklaması	Detay
VIEW	VW_STOKSECIM	VW_STOKSECIM	Fazla Nesne	Hedef şirkette VW_STOKSECIM nesnesi fazladır.	...
VIEW	VW_TEST1	VW_TEST1	Eksik Nesne	Hedef şirkette VW_TEST1 nesnesi eksiktir.	...
USER_TABLE	TBLISEMRI	TBLISEMRI	Fazla Kolon	Fazla Kolon : TESTCOLUMN1	...
USER_TABLE	TBLSTSABIT	TBLSTSABIT	Eksik Kolon	Eksik Kolon : ILCE_DETAY	...
NON-CLUSTERED INDEX	TBLSTHAR_IND_4	TBLSTHAR	Farklı Nesne	[Kaynak: STHAR_TARIH,STHAR_HTUR > Hedef: STHAR_TARIH]	...
SQL_TRIGGER	NTR_STHARU		Farklı Nesne		...
SQL_STORED_PROCEDURE	LIFOIFFO		Farklı Nesne		...

Raporun hazırlanması için "Rapor Hazırla" butonuna tıklamak gerekmektedir. Butona tıklandığında; **Kaynak Test Şirketi Oluştur** ve **Kaynak Şirket Seç** seçenekleri bulunmaktadır.



- **Kaynak Test Şirketi Oluştur:** Bu seçenek seçildiğinde karşılaştırmayı yapabilmek için yeni bir isimle test şirketi oluşturulur ve raporun alındığı şirket ile oluşturulan test şirketi arasında nesnelerin karşılaştırması yapılır. Oluşturulacak test şirketi kullanılmakta olan sürümün güncel veri tabanı cümleleri ile yaratılmaktadır. Rapor hazırlandıktan sonra yeni oluşturulan test şirketi silinir.
- **Kaynak Şirket Seç:** Bu seçenek seçildiğinde daha önceden tanımlanmış mevcut şirketler listelenmektedir, bu listeden kaynak şirket seçimi yapılabilir. "Tamam" butonuna tıklandığında seçilen şirket veri tabanı ile aktif şirket için nesne karşılaştırması yapılır.

Rapor hazırlandıktan sonra grid üzerinde, Nesne Tipi, Nesne Adı, Tablo/View Adı, Fark Durumu, Fark Açıklama, Detay bilgileri yer alır.

Nesne Tipi ve Nesne Adı kolonunda fark veren nesnenin tipi ve adı raporlanırken, Tablo/View ismi kolonunda ise fark veren nesnenin bağlı bulunduğu bir tablo/view varsa bu bilgi raporlanmaktadır.

Veri Tabanı Kontrol Paneli

Genel Bilgiler | Tablo Bilgileri | Index Bilgileri | Sema/Nesne Farkları | Performans Testi

Rapor Hazırla

Nesne Tipi	Nesne Adı	Tablo / View Adı	Fark Durumu	Fark Açıklaması	Detay
VIEW	VW_STOKSECIM	VW_STOKSECIM	Hepsi	Hedef gırkette VW_STOKSECIM nesnesi fazladır.	...
USER_TABLE	TBLISEMRAI	TBLISEMRAI	Özel	Fazla Kolon : TESTCOLUMN1	...
NON-CLUSTERED INDEX	TBLSTHAR_IND_4	TBLSTHAR	<input type="radio"/> Eksik Kolon	[Kaynak: STHAR_TARIH,STHAR_HTUR > Hedef: STHAR_TARIH]	...
SQL_TRIGGER	NTR_STHARU		<input checked="" type="radio"/> Eksik Nesne		...
SQL_STORED_PROCEDURE	LIFOFO		<input type="radio"/> Farklı Nesne		...
VIEW	VW_TEST1	VW_TEST1	<input type="radio"/> Fazla Kolon	Hedef gırkette VW_TEST1 nesnesi eksiktir.	...
USER_TABLE	TBLSTSABIT	TBLSTSABIT	<input type="radio"/> Fazla Nesne	Eksik Kolon : ILCE_DETAY	...

Fark durumu kolonunda; Eksik Nesne, Fazla Nesne, Farklı Nesne, Eksik Kolon, Fazla Kolon olarak 5 farklı fark durumu raporlanmaktadır. Bu fark durumlarının detayı aşağıdaki gibidir:

- **Fazla Nesne:** Raporun çalıştırıldığı hedef şirket üzerinde bulunan ancak kaynak şirket üzerinde bulunmayan nesneleri göstermektedir.
- **Eksik Nesne:** Raporun çalıştırıldığı hedef şirket üzerinde bulunmayan ancak kaynak şirket üzerinde bulunan nesneleri göstermektedir.
- **Eksik Kolon:** Bu fark durumu sadece Tablo veya View tipindeki nesneler için raporlanmaktadır Raporun çalıştırıldığı hedef şirket üzerindeki ilgili Tablo/View'da bulunmayan kolonun kaynak şirket üzerinde bulunduğunu ifade etmektedir. Fark Açıklama alanında kolon detayı şu örnek format ile raporlanmaktadır: "Eksik Kolon: TESTCOLUMN1"
- **Fazla Kolon:** Bu fark durumu sadece Tablo veya View tipindeki nesneler için raporlanmaktadır. Raporun çalıştırıldığı hedef şirket üzerindeki ilgili Tablo/View'da bulunan kolonun kaynak şirket üzerinde bulunmadığını ifade etmektedir. Fark Açıklama alanında kolon detayı şu örnek format ile raporlanmaktadır: "Fazla Kolon: TESTCOLUMN1"
- **Farklı Nesne:** Bu fark durumunda Tablo ve View tipindeki nesneler için kolon tiplerindeki farklılıklar, Primary Key/Foreign Key /Index tipindeki nesneler için kullanılan kolonlar ve sıralamasındaki farklılıklar raporlanır. Fark Açıklama alanında fark veren kolonlar için detay bilgi verilir. Öte yandan Trigger/Procedure/Function tipindeki nesneler için de nesne create cümleleri birebir karşılaştırılarak bulunan farklar raporlanır ve bu nesne tipleri için "Detay" kolonundaki üç noktaya tıklayarak cümleler arasındaki farkların detayı görülebilir.

Detay kolonuna tıklandığında açılan ekranda; sol tarafta nesneye ait kaynak şirket üzerindeki sql cümlesi gösterilirken, sağ tarafta ise aktif şirket için sql cümlesi gösterilmektedir. Ekranın üst bölümündeki "Önceki Fark" ve "Sonraki Fark" butonlarına tıklayarak iki cümle arasında fark veren satırlara hızlıca odaklanılması sağlanabilir.

[illegible]

Performans Testi

"Rapor Hazırla" butonuna basıldığında bir test tablosu oluşturularak sırasıyla aşağıdaki işlemler yapılır ve bu işlemlerin maksimum süre, minimum süre, ortalama süre ve standart sapma değerleri hesaplanarak raporda gösterilir:

- 10.000 adetlik 3 farklı yöntem ile INSERT işlemi
- Tabloya atılan 30.000 adetlik kaydın SELECT sorgusu ile getirilmesi ve okunması
- Tabloya atılan ilk 10.000 kaydın tek tek çalışacak sql sorguları ile UPDATE edilmesi
- Tabloya atılan son 10.000 kaydın verilen bir kısıta göre tek seferde toplu UPDATE edilmesi
- Tabloya atılan ilk 10.000 kaydın tek tek çalışacak sql sorguları ile DELETE edilmesi
- Tabloya atılan son 10.000 kaydın verilen bir kısıta göre tek seferde toplu DELETE edilmesi
- STHAR, CAHAR, MUHFIS, DEKOTRA, FATUIRS, ISEMRI tablolarında rastgele seçilen en fazla 1000 adet kayıt için tek tek SELECT sorgularının çekilmesi

Veri Tabanı Kontrol Paneli						
Genel Bilgiler Tablo Bilgileri Index Bilgileri Şema/Nesne Farkları Performans Testi						
Rapor Hazırla						
Test Açıklama	Kayıt Sayısı	Toplam Süre	Min Süre	Max Süre	Ortalama Süre	Standart Sapma
Insert	10000	00:00:18.420	00:00:00.000	00:00:00.043	00:00:00.001	1.05104065474612
Bulk Insert	10000	00:00:01.086	00:00:01.086	00:00:01.086	00:00:00.000	0
Bulk Insert - Native	10000	00:00:00.451	00:00:00.451	00:00:00.451	00:00:00.000	0
Select - Sonuç Getirme	30000	00:00:00.034	00:00:00.034	00:00:00.034	00:00:00.000	0
Select - Sonuç Okuma	30000	00:00:00.087	00:00:00.000	00:00:00.001	00:00:00.000	0.0540816200635245
Update	10000	00:00:09.194	00:00:00.000	00:00:00.025	00:00:00.000	0.788271689245356
Toplu Update	10000	00:00:00.155	00:00:00.155	00:00:00.155	00:00:00.000	0
Delete	10000	00:00:07.179	00:00:00.000	00:00:00.031	00:00:00.000	0.758669888737855
Toplu Delete	10000	00:00:00.350	00:00:00.350	00:00:00.350	00:00:00.000	0
Select - STHAR	312	00:00:00.337	00:00:00.000	00:00:00.002	00:00:00.001	0.564200689196127
Select - CAHAR	68	00:00:00.080	00:00:00.000	00:00:00.002	00:00:00.001	0.579646516722665
Select - MUHFIS	250	00:00:00.255	00:00:00.000	00:00:00.002	00:00:00.001	0.664214728525535
Select - DEKOTRA	25	00:00:00.019	00:00:00.000	00:00:00.001	00:00:00.000	0.408241027972508
Select - FATUIRS	67	00:00:00.048	00:00:00.000	00:00:00.002	00:00:00.000	0.516574683574316
Select - ISEMRI	201	00:00:02.971	00:00:00.006	00:00:00.026	00:00:00.014	4.68711368205995