Eğitim Takımı Bilgilendirme



[N4_T4 V1471 (LOG Sistemi) guncelleme ve yenilikler] [Tarih:25.08.2023]

N4/T4 Log Sistemi

"**N4/T4 log**" sistemi ana veri tabanından, istenen tablolardaki değişiklikleri ayrı bir "**log veri tabanı**"na aktarma, tarihe göre kayıtların o tarihteki durumlarını gösterme yeteneğine sahiptir. Tablolar üzerinde yapılan yeni kayıt girişi, kayıt güncelleme ve silme işlemleri takip edilebilir.

N4/T4 Log Sisteminin Ayarlanması ve Çalışması

N4/T4 "NetsimSistem.exe" içerisinden "Veritabanı> Değişiklik Log Ayarları" menüsünden log ayarları penceresi açılır.



İlk aşamada loglanacak ana veri tabanı ayarlarının yapılabilmesi için veri tabanı seçilerek bağlantı gerçekleştirilir.

	Değişiklik Log Ayarları - Netsim Sistem Yöneticisi	- 🗆 ×
🌠 Dosya İşlemler Veritaba r	ı Veri Aktarım Güvenlik Tanımlar Dönüşüm Merkezi	Yardım 🗕 🗗 🗙
Yedekle / Geri Al Kontrolleri Kontrolleri	Itabanı Veritabanı Değişiklik Veritabanı Sistem Monitor Veritabanı Veritabanı Sistem Monitor Komutlan Veritabanı Veritabanı Sistem Monitor Komutlan	
		Değişiklik Log Ayarları
Ana Veritabanı Ayarları Lo	Veritabanı Bağlantı Parametreleri X	
Log veritabanı yolu Kullanıcı Sifre Hatalarda sormadan güncellemeye devas 🕼 Log Veritabanı Oluştur Dağı Log Kayıtlarını Aktar	Veritabanı adı IIIII - Veritabanı yolu locahost/3057:C:\N4\Data\TEST.FDB	Gota
Íslem 0		
Uyarı 0		
Hata 0	Ilerleme	
	Veritabanı bağlantısı yapılmadı Yarı	4.1.1.1469 c N I 🖻 🗖 🖶 🙀

= Dosya İşlemler Veritabanı Veri Aktarım	Değişiklik Log Ayarları - Netsim Sistem Yöneticisi Güvenlik Tanımlar Dönüşüm Merkezi Yardım	- c >
Image: Second	Para Deģişiklik Veritabanı sı Değişiklik Veritabanı nı	
		Değişiklik Log Ayarları
Log ventabani Ayanan		
Fablolar	İşlemler İnsert Log SQL Update Log SQL Delete Log SQL	
TabloAd Service	Sottan Trigger leri Oluştur Tablo Trigger leri Aladr Tablo Trigger leri Kaldr Tablo Trigger leri Kaldr Tablo Trigger leri Göster Tablo Trigger lerin Göster	
Image: Seglilere ata Tam Log Image: Seglilere ata Image: Seglilereeata </td <td></td> <td></td>		
Sabş [ARGE8] SYSDBA:	NONE:Tam@TEST Kapat 4.1.1.1469 cN	

Veri tabanı bağlantısı yapıldıktan sonra bu aşamada "**Tablo Tanımlarını Eşle**" butonunu kullanarak, sağ tarafta, **log**u tutulacak tablolar ve log seviyeleri varsayılan haliyle listelenir.

				Í 🗖	<u>u</u>
Ar	amak için metin giriniz Bul	Temizle		(🐻 Tablo Tanımlarını Eşle
	TabloAdı	 Seviye 			🥪 Bütün Trigger leri Oluştur
?	8 <mark>8</mark> 0	=			🔗 Tablo Trigger Jerini Olustur
	ADRELINK	Tam Log			
	ADRESLER	Tam Log			💥 Bütün Trigger leri Kaldır
	ALSAASIL	Tam Log			
	ALSADEDE	Tam Log			U Tablo Trigger Terini Kaldır
	ALSADETA	Tam Log			🗐 Bütün Trigger leri Göster
	ALSAIATA	Tam Log			
	ALSAINDI	Tam Log			📓 Tablo Trigger lerini Göster
	ALSALINK	Tam Log			
	ALSATESL	Tam Log			
	AMORTISM	Tam Log			
	ARACKART	Tam Log			
	BAGLANTI	Tam Log			
	BAGLCARI	Tam Log			
	BAGLSTOK	Tam Log			
	BAKIOBJE	Tam Log			
	BAKIPRDE	Tam Log	•		
4	▲ 1/511 ▶ ₩ +, -	A			

"Seviye" sütunundan tabloya ilişkin log tutma seviyesi belirlenebilir.

TabloAdı	 Seviye
	=
> C ADRELINK	[am L ▼
ADRESLER	Tam Log
ALSAASIL	BLOB Hariç
ALSADEDE	BLOB-CLOB Hariç Sadece PriKey
ALSADETA	Kayıtları Eşitle
ALSAIATA	Log Tutma
ALSAINDI	-TomLeg-0
ALSALINK	Tam Log
ALSATESL	Tam Log

Tam Log: Tablo tam olarak tüm alanlarıyla loglanır. **BLOB Hariç:** Tabloda yer alan BLOB alanlar hariç, diğer tüm alanlar loglanır.

BLOB-CLOB Hariç: BLOB ve CLOB alanlar hariç, diğer alanlar.

Sadece PriKey: Tablonun sadece ilgili "PrimaryKey" alanı loglanır.

Kayıtları Eşitle: Bu seçeneğin seçildiği tablo loglanmaz, fakat tablodaki kayıtlara ihtiyaç olduğu için tablodaki kayıtlar olduğu gibi log veri tabanına güncellenerek aktarılır.

Log tutma: Tablo üzerinde log tutmaya yönelik hiçbir işlem yapılmaz.

Önemli Not 1: Varsayılan tablo ayarlarının değiştirilmemesi önerilir. Özellikle varsayılan olarak "Log Tutma" ve "Kayıtları Eşitle" seviyesi seçilmiş tabloların ayarlarının korunması sorun olmaması açısından önemlidir. Özellikle çok fazla hareketi ve BLOB verisi olan işlem tabloları log seviyesi seçilirken dikkat edilmesi gerekir (Örneğin: EFATISLM)

Önemli Not 2: Log veri tabanı görsel olarak tarihe göre formlar aracılığıylaN4 ile görüntülemek ve incelemek isteniyorsa varsayılan "Seviye" ayarları olduğu gibi korunarak loglama yapıldığı takdirde, istenilen tarihe ait o an ki mevcut görüntü incelenebilir. Başka bir deyişle veri tabanı üzerinde geçmişe gidilerek herhangi bir anda N4 ile direk inceleme yapılabilir. Öte yandan örneğin listede hiçbir tablo seçilmeyip sadece "ALSAASIL" tablosu seçilirse, sadece bu tablo loglanacağı için log kayıtları sadece SQL aracılığıyla ile incelebilir. Alış-Satış formlarının açılabilmesi için doğal olarak ilgili tüm tabloların loglanması gerekmektedir (ALSADETA, ALSADEDE, ISLMNOKT ve birçok tablo)

Önemli Not 3: Log triggerları oluşturulmadan seviye ayarlaması yapılmalıdır. Seviye değişikliğinde triggerların seçilen seviye ile çalışabilmesi için tekrar oluşturulması gerekir.

BANKHETU	Tam Log
	Tam Log
> 🔽 BANKLIMI	Tam Log
≥ 🔽 BANKSUBE	Tam Log
> 🔽 BIR MLER	Tam Log
BOF DALAN	Tam Log
> 🔽 BOF DASIL	Tam Log
BOFIDISLM	Tam Log
BORDSABL	Tam Log
BYBBKART	Tam Log
BYBNKART	Tam Log
RVRNODDE	Tamlog
₩ 4 26/511 > >> + -	< 2
Seçililere ata Tam Log 🔹	🚱 Ata

Tablolara Toplu Seviye Atama

İstenen tablolar işaretlenip seçilerek "**Seçililere ata**" kısmından log seviyesi belirtilip "**Ata**" butonu yardımıyla toplu ve hızlı şekilde seviye ataması yapılabilir.

Log Triggerlarının Oluşturulması

İstenilen tablolarda loglama yapılabilmesi için özel triggerlar oluşturulması gerekir. Bu triggerlar kayıt değişikliği olduğu zaman çalışarak log seviyesine uygun bir şekilde "**LOG\$DATA**" tablosunda log kaydı oluşturur.



Bütün Triggerleri Oluştur: Tablo listesinde yer alan tüm tablolara otomatik olarak log triggerları oluşturur.

Tablo Triggerlerini Oluştur: Sadece seçili tablonun logtriggerlerini oluşturur.

Bütün Triggerleri Kaldır: Bütün tablolardan eğer varsa log triggerlarını kaldırır.

Tablo Triggerlerini kaldır: Sadece seçili tabloya oluşturulmuş log triggerlarını kaldırır.

Bütün Triggerleri Göster: Bütün tablolar için log triggerları oluşturmadan görüntülenebilmesini sağlar.

Tablo Triggerlerini Göster: Sadece seçili tabloya ilişkin log triggerlarını gösterir.

<u>Önemli Not:</u> Log triggerları sadece tablo log seviyesi "Log tutma" ve "Kayıtları Eşitle" seviyeleri dışında bir seviye atanmışsa oluşur.

Önemli Not: Loglama triggerları oluşturulan tablolar için LOG\$DATA tablosunda LOG\$OPER = 'S' şeklinde "setup" yani kurulum kayıtları oluşturulur. <u>Bu andan itibaren loglama başlar</u>.Bu kayıtlar daha sonra ilgili tablo değişikliklerini takip edebilmek için "log veri tabanı"na aktarılır. Eğer tablo triggerları tekrar oluşturulursa bu kayıtların tekrar oluşturulması gerekir. <u>Bu noktada düzgün loglama için ayarlar bir kere yapılıp devam ettirilmelidir.</u>

Log Veritabanı Ayarları

Log kayıtlarının, ana veri tabanından bağımsız tutulması ve incelenmesi için bu kayıtların aktarılıp işlenebileceği ayrı bir veri tabanı gerekmektedir. Log veri tabanı yapısı normal ve güvenlikli veri tabanı yapısından farklı olup FTP den indirilerek kullanılabilir veya baştan otomatik olarak oluşturulabilir.

						Değişiklik Log Ayarlar	"
Ana Veritabanı Ayarları	Log Veritabanı Ayarları						
Log veritabanı yolu localhost/3057:C:\N4\D Kullanıc Şifre	ata\TESTLOG.FDB						
🕞 Hatalarda sormadan güncellemeye dev	am et	Bilgi	Uyarı	Hata			
ug Kayıtların Aktar							
1şlem 0							
Uyarı 0							
Hata 0	İlerleme						
Satış	[ARGE8] SYSDBA:NONE:Tam	@TEST		Tamam	4.1.1.1469 ⊂ N		

"Log veritabanı yolu" kısmında yazılı yolda bir log veri tabanı mevcut ise direk kullanılabilir. Eğer bir veri tabanı bulunmuyorsa "Log Veritabanı Oluştur / Güncelle" butonu kullanılarak belirtilen yolda ve isimde yeni bir log veri tabanı otomatik oluşturulur. Log veri tabanı güncellemesi de bu buton ile yapılabilir. Normal güncelleme işleminde olduğu gibi "Hatalarda sormadan güncellemeye devam et" seçilerek güncelleme hatalarda durmadan devam edilmesi sağlanabilir. "İşlem Log", "Bilgi", "Uyarı", "Hata" sekmelerinde log veri tabanı oluşturulurken veya güncellenirken oluşan log kayıtları incelenebilir.

Önemli Not: Log veri tabanı normal ve güvenlikli veri tabanları gibi "*nsdbs*" dosyası kullanılarak normal güncelleme yöntemi ile *güncellenemez*. Güncelleme sadece bu ekrandan yapılabilir.

					Değişiklik Log Ayarları
Ana Veritabanı Ayarları	ını Ayarları				
Log veritabani yolu localhost/3057:C:\W4\Data\TESTLOC Kullanic Şifre	S.FDB				
	İşlem Log	Bilgi	Uyarı	Hata	
Hatalarda sormadan güncellemeye devam et	1				
🎼 Log Veritabanı Oluştur / Güncelle					
Log Kayıtlarını Aktar					
Íşlem 0					
Uyarı 0					
Hata 0	lerleme				
Sabs [ARGE8	SYSDBA:NONE:Tam@	TEST		Tamam 4.1	

Log kayıtlarının aktarılması ve incelenmesi

"Log Kayıtlarını Aktar" butonu ile log kayıtları aktarılabilir. Bu işlemde sırasıyla "setup" kayıtları, tablo eşitlemesi ve son olarak asıl log kayıtlarının aktarımı gerçekleşir.

Kayıtlar aktarıldıktan sonra N4/T4 ile "log veri tabanı" na bağlanılarak kayıtlar incelenebilir.

N4/T4 ana ekranı açıldığında sağ alt tarafta bulunan tarih ve saat seçim kutusu kullanılarak incelenmek istenen zamana bağlı olarak kayıtların o tarihteki görünüm görüntülenecektir.

·		Satış İşlem Listesi - Netsim I	V4 Release 2 [DEBUG]			7 8 - E X
Karar Destek Kayıt İşlemler	Modüller Müşteri İlişkil İnsan Kayr	nakl Muhasebe Planlama Üret	im Bakım Tanımlar Ra	porlar Araçlar Özelleştir Yardım	🔍 Hızlı Erişim Ctrl+Q	- = x
Cari İşlemleri - İşlemleri - İşle	inans Stok mleri v İşlemleri v İşlemleri v	eri Takip Hesapları Entegrasyon Görevler	işlem Kontrol			\$
	🕗 🕒 • 🗈 •	a) 🛛 - 斗			Satış İşler	n Listesi
İşlemler	Aramak için metin giriniz	٩				Â
Verilen Teklif	Gruplamak istediğiniz sütun başlığını b	uraya sürükleyiniz				
Alınan Sipariş	AlisSati: KavitDurum Takip No	Tarih 🔍 İslem Adı	Cari Kodu	Cari Ünvanı	Acklama	İndirimli Tutar
Satış	9 = = B ac		n oc	a c	a 🛛 c	-
Komisyon Faturası	> 20 🕏 Giris	14.08.2023 15:36:3 *Satis*	00001	A Músterisi		
Alış İade	18 👂 Giriş	8.06.2023 16:24:30 *Satis*	00001	A Müşterisi		100,0
Veresiye Satış	17 🗸 Onayla	11.04.2023 16:21:1 Satış	00001	A Müşterisi		,0
Verilen Vade Farkı Faturası	15 🗸 Onayla	10.03.2023 11:32:5 Alman Sig	oariş 00005	D Müşterisi		,0
Verilen Kur Farkı Faturası	14 🞺 Onayla	10.03.2023 11:32:3 Alınan Sig	oariş 00004	C Müşterisi		= 0,
Verilmiş Konsinye Satışı	13 🗸 Onayla	10.03.2023 11:31:3 Alınan Sig	oariş 00003	B Müşterisi		,0
Yurt Disi Ticari Mal Satis	12 🗸 Onayla	10.03.2023 11:27:4 Alınan Sig	oariş 00001	A Müşterisi		,0
Yurt Disi Satis	10 🗸 Onayla	10.03.2023 11:26:4 Alinan Sig	oariş 00005	D Müşterisi		,0
	9 Vonayla	10.03.2023 11:26:1 Alinan Sig	oariş 00004	C Mușterisi R Müsterisi		,0
	7 d Onavia	10.03.2023 11:25:3 Alinan Si	oaris 00003	A Müstərisi		,0
	6 🖌 Onavia	10.03.2023 11:02:5 Alman Sig	aris 00005	D Müsterisi		,0,
	5 🗸 Onayla	10.03.2023 11:02:0 Alman Sig	oariş 00004	C Müşterisi		,0
İşlemler	4 🞺 Onayla	10.03.2023 11:00:0 Alınan Sig	oariş 00003	B Müşterisi		,0,
İşlem Kontrol						
👽 Tamamlananları gizle	1/15	4			\sum	•
🗧 İşlem Detayı					~~~~~	
Satış	[ARGE8] SYSDBA:NONE:Tam@TEST	LOG	Satış İşlı 4.1.1.1470	 N I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	16.08.2023 11:23:3	. 💿

Önemli Not: Seçilen tarih, kayıtların işlem tarihi ile karıştırılmamalıdır. Seçilecek tarih log kaydının düştüğü tarihtir. Log kaydının bulunmadığı bir tarih seçilirse program uyarı verir. Ayrıca her bir kaydın log kayıtları kayıt bazında tek başına incelenebilir. Üzerinde yapılan değişikliğin inceleneceği kayıt seçili iken "**F4**" tuşu ile güvenlik yetki penceresi açılarak "**Log Kayıtları**" tabına geçiş yapılır.

Aramak için metin giriniz	<u>م</u>
Gruplamak istediğiniz sütun başlığını bu	Güvenlik Bilgisi X
AlsSate KawtDurum Takin No	LabelInfo
10 Civit	Güvenik Bilgisi Log Kayıtları
15 of Onayla	Log veritabani yolu jocaihost/3057:C:\W4\Data\TESTLOG.FDB
14 of Onavia	Kulano SYSDBA
13 🖌 Onayla	Sfa
12 🗸 Onayla	Aug Ang Ang Ang Ang Ang Ang Ang Ang Ang An
10 🗸 Onayla	
9 🗸 Onayla	
8 🗸 Onayla	
7 🎺 Onayla	
6 🎺 Onayla	
5 🗸 Onayla	
4 🗸 Onayla	
3 🗸 Onayla	
	V Ianam X Yazgeç

Örneğin yukarıdaki örnekte olduğu gibi asıl veri tabanında Alış-Satış işlemleri listesinde kayıt seçildikten sonra "F4" ile açılan pencerede log veri tabanı yolu görünmekte. Log veri tabanına bağlantı sağlanmasıyla ilgili kayda bağlı log kayıtları bu şekilde kayıt bazlı incelenebilir.

Benzer şekilde log veri tabanında da bu şekilde "F4" ile açılan pencerede aynı log kayıtlar görüntülenebilir.

Aramak için metin giriniz	<i>P</i>	
Gruplamak istediğiniz sütun başlığını bu	Güvenlik Bilgisi	<
AlışSatış KayıtDurum Takip No	Labelinf	•
2 0°	Givenik Bilgisi Log Kayıtları	
17 🗸 Onayla		
15 🗸 Onayla 14 🚽 Onayla	482387 16.08.2023 12:00:58 1111 Setup 1 SYSDBA 2 ARGE8 SYSDBA NONE berkan arge8 18	
13 🗸 Onayla		
12 🗸 Onayla 10 🗸 Onayla		
9 🗸 Onayla		
7 V Onayla		
6 🛷 Onayla		
4 🗸 Onayla		
3 √ Onayla		
	Varge;	