

SİSTEM GÜVENLİK

Bir ERP Sistem Güvenlik Yapısı

Korumamız Gerekenler

Sistem Savunması

İçte ve Dışta Güvenlik

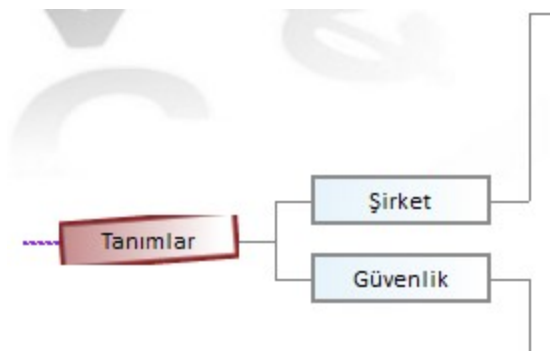
Yazılım Ürünleri korunması gereken üç ana esas özellik taşırlar:

- 1 Sistem Yazılım (Kod) Teknolojisi
- 2 Sistem Veri Yapısı
- 3 Sistem İşlevleri

Sistem Yazılım (Kod) Teknolojisi, tedarikçi firma tarafından size sağlanan teknik özellikler toplamı olup bunun teknik (kod) yapısının değiştirilmesinin önüne geçilmesi gerekir. Bir ERP, DECOMPILE işlemine maruz olan CLR Kod Yapısında değildir. Dolayısı ile Ters Mühendislik işlemine tabi tutulamaz ve başta size sunulduğu şekli ile çalışır.

Veri Teknolojisini (SQL SERVER) size sunan tedarikçinin sağladığı Koruma Yöntemleri yanında Bir ERP Sistemi tarafından sistem içinde size sağlanan Veri Koruma yöntemleri de vardır. Sistem verisinin Giriş, Okuma, Değiştirme ve Silme işlevleri tamamen Parametrik Tanımlar ile koruma altındadır.

Sistem içinde yerine getirilmesi gereken tüm işlemlere MENU veya diğer teknik erişim araçları ile ulaşılır. Tüm bu araçların kullanıcılar tarafından erişimi yine Parametrik Tanımlar ile kontrol altında tutulur.



Sistem Güvenlik Tanımları, Bir ERP Yazılımı Proje Başlangıcında ilk yerine getirilmesi gereken işlevdir. Bu yapı günlük iş akışları içinde işletmedeki her çalışanın işini güvenle ve endişe duymadan yerine getirmesini sağlar.

	1	2	3		5	6	7	8	9
4	Grup Kodu	Tanımlama	Yetki Kodu		Kullanıcı	Grubu	Kullanıcı Tanımı	Grup Tanımı*	Yönetim Yetkisi
	GVG-01	Mali ve İdari İşler Yönetimi	Var		AylaTan	GVG-01	Ayla Tanmazlar, Mali ve İdari İşler Personeli	Mali ve İdari İşler Yönetimi	Hayır
	GVG-02	Satış ve Pazarlama Yönetimi	Yok		Esencan	GVG-01	Erol Sencan, Mali ve İdari İşler Şefi	Mali ve İdari İşler Yönetimi	Hayır
	GVG-03	Stok ve Üretim Yönetimi	Yok		KemalDur	GVG-01	Kemal Durmaz, Mali ve İdari İşler Müdürü	Mali ve İdari İşler Yönetimi	Hayır
	GVG-04	Satın Alma Yönetimi	Var		ElifGay	GVG-02	Elif Gayretler, Satış ve Pazarlama Şefi	Satış ve Pazarlama Yönetimi	Hayır
	GVG-05	Bilgi İşlem Yönetimi	Yok		SinanUra	GVG-02	Sinan Uransoy, Satış ve Pazarlama Müdürü	Satış ve Pazarlama Yönetimi	Hayır
					HasanSon	GVG-03	Hasan Sonamz, Stok ve Üretim Şefi	Stok ve Üretim Yönetimi	Hayır
					MehmetYo	GVG-03	Mehmet Yolaçan, Stok ve Üretim Personeli	Stok ve Üretim Yönetimi	Hayır
					FerdiHul	GVG-04	Ferdi Hulusi, Satın Alma Personeli	Satın Alma Yönetimi	Hayır
					KamilKor	GVG-04	Kamil Korkmaz, Satın Alma Şefi	Satın Alma Yönetimi	Hayır
10					TanerSar	GVG-05	Bilgi İşlem Şefi	Bilgi İşlem Yönetimi	Evet

Parametrik Güvenlik Tanımları 'İşletme Güvenlik Grupları' (4) ve bu Güvenlik Gruplarına tabii olan 'İşletme Personel Tanımları' (10) üzerine inşa edilmiştir.

Güvenlik Tanımları

İşletme Güvenlik Grupları

Güvenlik Gruplarına Bağlı Çalışanlar

Güvenlik Grupları oluşturma, işletmenin kendi Organizasyon Yapısı ve Sistem Güvenlik yaklaşımına göre ortaya çıkmaktadır.

Buradaki gruplandırma İnsan Kaynakları Personel Gruplandırma sistemi ile aynı olmak zorunda değildir.

Gruplandırmanın temel amacı yapılacak güvenlik tanımlarının mümkün olduğunca kapsayıcı ve kontrol edilebilir olmasıdır.

İstendiği zaman tek bir çalışan için de güvenlik grubu oluşturulabilir.

Grup Kodu (1) ve Tanımlama (2) serbest giriş şeklidir.

Yetki Kodu (3) sistem içinde çeşitli tip 'Satın Alma Fiyat' bilgilerini görme yetkisi olan grupları belirlemek için kullanılır (Var=Yetkili).

Stok Grup Tanımı içinde Fiyat Görme Yetkisi içeren gruplar bu kısımda 'Var' bilgisi olan grup çalışanları tarafından görülebilir.

Burada (10) satırında yer alan her kullanıcı (4) satırında yapılan tanımın bir alt üyesidir.

Kullanıcı (5) Kodu sisteme giriş (LOGIN) sırasında kullanılan bilgidir (8 karakter kısıtlaması vardır). Bu kod, o kullanıcı tarafından oluşturulan veya değiştirilen sistemdeki tüm kayıtlar içine oluşturma tarih bilgisi ile birlikte işlenir.

Dolayısı ile geçmişe yönelik sorgulamaların sağlıklı ve kolay anlaşılabilir olabilmesi adına burada verilecek kodun Personel Adı-Soyadı kısaltması olması, zorunlu değil, faydalı olacaktır.

SQL SERVER Yönetici Şifresi aynı yönetim grubuna (IT) bağlı çalışanlar arasında paylaşılacak istenmediği zaman, diğer grup çalışanlarına da sistem içinde yönetici hakkı atanması isteniyor ise (9) kolonu değeri 'Evet' olarak seçilir. Bu sadece sistem içinde bir yetkilendirme işlevidir, sunucu tarafında geçerli değildir.

Veri Tablo Yetkileri

SQL DATA TABLE

Veri Yumağı

Veri Tablo Erişim Yetkileri SQL SERVER tarafında yapılabilir. Sistem içindeki tanımlar 'Erişim Kısıtlama Amaçlı' yapılır. **SQL SERVER Yetki Tanımı bu sistem tanımları tarafından ezilemez.**

Ana/Lokal Menü Yetkileri

MAIN/LOCAL MENU

Genel ve Kart İşlev Menüleri

Sistemde Veri Tablo kullanımı, Hesaplama ve Raporlama işlevlerine erişim sağlayan tüm menüler Grup Tanımları ile ilişkilidir. **Menü Güvenlik tanımı Veri Tablo Erişim kısıtlaması yapmaz.**

Veri Tablo Alan Yetkileri

DATA TABLE COLUMNS

Veri Hücreleri

Veri Tabloları içinde yer alan bilgi hücreleri Görme, Yazma ve Değiştirme yetkileri gerektirir. Bu tanımlar gerektiğinde yapılır. **SQL SERVER Yetki Tanımı bu sistem tanımları tarafından ezilemez.**

Veri Tablo Yetkileri

SQL DATA TABLE
Veri Yumağı

SQL SERVER Teknolojisi kendi içinde çok detaylı bir Veri Güvenlik Tanımlama yapısına sahiptir. Bu daha çok sunucunun çok yönlü hizmet vereceği düşüncesi ile geliştirilmiş bir yapıdır.

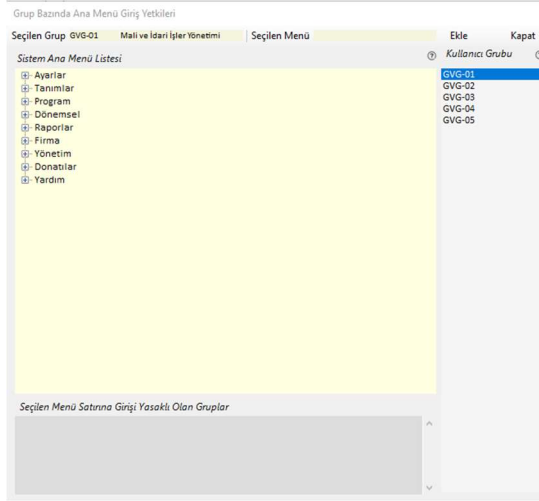
ERP yazılımlarının çalışma yapısı içinde bu detaylı güvenlik yapısına şekil vermek oldukça maliyetli ve karmaşık bir hale dönüşebilir.

Bir ERP sistemi kendi içinde bir Veri Tablosuna erişecek olanlar için değil erişemeyecek olanlar için ayarlar gerektirir. Bu da sizi her tablo için ayrı ayarlar yapmaktan kurtarır.

Veri Tablosu bir Güvenlik Grubu için ‘Erişilemez’ yapılacak ise bu işlem 4 farklı alt özelliği içerecektir. Tablo Veri Değişimi, Veri Ekleme, Veri Okuma ve Veri Silme. Tüm bunların tanımlanması için sistemde gerekli donanım vardır.

Ana ve Lokal Menü Erişim Tanımları genelde bir Erişim Kısıtlaması olup, daha genel bir yetkilendirmedir.

Bir Veri Tablosuna erişim sadece Menü Kısıtlaması ile sağlandığında güvenlik zaafı olacaktır.

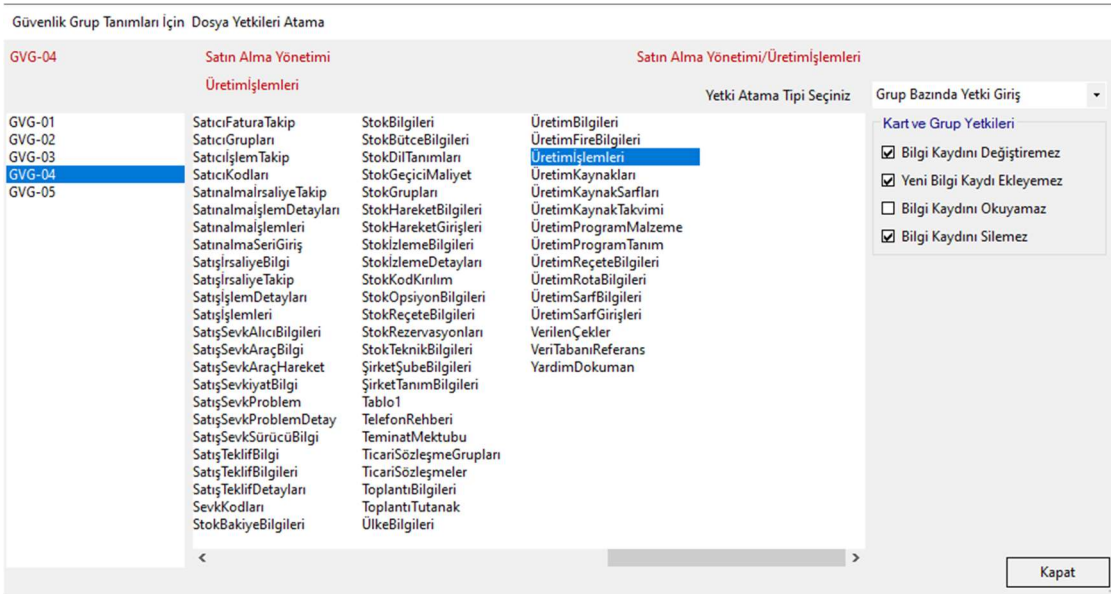


Bu Güvenlik Parametre tanımlarını SQL SERVER Tanımlamaları ile kullanmak da mümkündür.

Burada ortaya çıkabilecek kombinasyonlar için açıkçası bir sınırlama mümkün değildir ve kendi işletme ihtiyaçlarınıza göre bunları belirlemek gerekir.



Her bir Veri Tablosu için yapılabilecek Güvenlik Tanım seçenekleri şekilde gösterilmiştir



Veri Tabloları Yetki Kısıtlama Aracı

Sistem Günlüğü

Kullanıcı Takibi
İşlem LOG Kayıtları

Personelin Günlük Çalışma süreci içinde Giriş-Çıkış ve hangi kaynaktan (IP) sisteme girdiği takip edilip kayıt altına alınmaktadır.

Çalışma süreci içinde Kayıt Silme, Değiştirme gibi işlemleri de Kayıt ve Zaman Bazında takip edilmektedir.

Kullanıcının karşılaştığı tüm Hata Mesajları sistem içinde kendisine ait dizinlerde tutulmaktadır.

Bu kayıtlar sistem yöneticileri için ileride oluşabilecek sorunlara karşı önceden tedbir almalarını sağlar.

Ayrıca geçmişte olan sorunları araştırmada için de ellerinde yeterli bilgi bulunmasını sağlayacaktır.

Şifre Güvenliği

Sistem girişte kullanılan şifre SQL SERVER Şifresi değil sistem tarafından kullanıcının kendisine atanan bir şifredir ve sunucuya asıl erişim şifresini kullanıcı bilemez.

Bu şifre sistem içinde ENCRYPTED olarak saklanır.

İşlem Sınırlama

Personel İşlem Erişimi
Lokasyon Tanımları

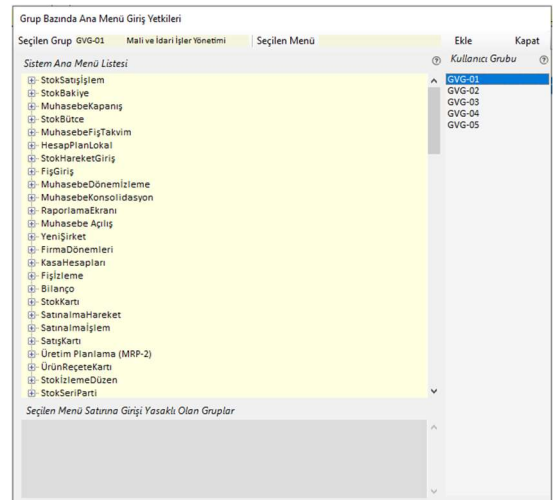
Aynı işlemi yapan personelin bazen yaptığı işlemin yerine göre yetki ataması yapılması gerekebilir.

Mesela Stok Hareketleri sağlayan personelin tüm depo yerlerine mal çıkışı sağlamaları mümkün oldu gibi bazılarının belirli depolara çıkış yapması engellenebilir.

Bunu sağlamak için sistemde gerekli Parametre Tanım alanları vardır.

Lokal Menüler VERİ İŞLEME FORM yapısı içine yer alan menülerdir.

Bunların işlevlerine erişim için de kısıtlama yapmak mümkündür.



Lokal Menü Yetki Kısıtlama Aracı