



Sensplorere Yönetim Yazılımı

Kullanım Kılavuzu

v1.0.1.4

Sensplorere, MEG Elektrik-Elektronik Bilgi ve İletişim Sistemleri San.Tic.Ltd.Şti.'nin tescilli markasıdır.

Bu dökümanda sözü geçen tüm diğer yazılımlar ilgili firmalara aittir.MEG, Sensplorere Yönetim Yazılımı kullanımında oluşabilecek veri, iletişim ve performans kayıplarıyla ilgili doğrudan veya dolaylı olarak yükümlülük ve sorumluluk taşımaz.

Bu belge, ticari güven olarak sunulmaktadır. MEG'in açık yazılı izni olmadan bu belgenin hiçbir bölümü çoğaltılamaz veya herhangi bir biçimde veya herhangi bir amaç için elektronik veya mekanik herhangi bir yolla kullanılamaz. Bu belgedeki bilgiler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir. Şirketler, İsimler ve bu belgede kullanılan veriler aksi belirtilmedikçe gerçek dışıdır, gösterim amaçlı olarak oluşturulmuştur.

İçindekiler

1	Giriş	3
2	Sisteme Giriş	7
3	Kullanıcı, Kullanıcı Grubu , Ağaç ve Kullanıcı Ağacı İşlemleri	10
4	Araçlar	14
4.1	Sensör İzleme	14
4.1.1	Alarm.....	14
4.1.2	Uyarı	15
4.1.3	Uyarı/Alarm Panellerinin Daraltılıp-Genişletilmesi	15
4.1.4	Sensör İsim ve Alarm-Uyarı Limitlerinin Değiştirilmesi	15
4.1.5	Sensör Raporları	16
4.2	Raporlama Aracı	17
4.2.1	Sensör Raporu – Metin/Tablo	17
4.2.2	Alarm ve Uyarı Raporu – Metin/Tablo	18
4.2.3	Sensör Raporu – Grafik.....	18
4.2.4	Sensör Raporları	Error! Bookmark not defined.
4.3	Excel Veri Aktarma Aracı	19
4.4	Toplu Yönetim İşlemleri	20
4.5	Veri Yedekleme İşlemleri	21
4.6	GSM Modem Ayarları	22
4.7	E-Posta Ayarları	23

1 Giriş

Lütfen önce Sensplorer Yönetim Yazılımını kurun, kuruluş için Kurulum Kılavuzunu kullanın.

Bu kılavuzda, Sensplorer Yönetim Yazılımının kullanımına ve aşağıda belirtilen yönetim uygulamalarına dair bilgiler aktarılmaktadır :

- Kullanıcı İşlemleri
- Kullanıcı Grubu İşlemleri
- Şema Ağacı Oluşturma
- Ağaç Yönetimi
- Ağaç Atama İşlemleri
- Sensör İzleme ve Yönetimi
- Raporlama Aracı Kullanımı
- Toplu Yönetim İşlemleri
- Veri Yedekleme Atamaları
- GSM Modem Ayarları
- E-Posta Ayarları

Örnek bir Sensplorer Yönetim Yazılımı görüntüsü :

Sensplorer Yönetim Yazılımı - Sensör İzleme - Windows Internet Explorer

http://78.188.218.55/Sensplorer/Admin/SensorOperation.aspx

Sensplorer Yönetim Yazılımı - Sensör İzleme

Sistem Versiyonu : 1.0.1.3
"meg" kullanıcısı sisteme başarıyla giriş yaptı.

Sensplorer Yönetim Yazılımı - Sensör İzleme

Son Güncelleme : 11:56:04 AM

Uyarı Paneli

UYARI durumundaki sensörler	Sensör Değeri	Uyan Alt Limiti	Uyan Üst Limiti	Tarih-Saat
MEG>Seyrantepe>Sensplorer>Sensplorer > Hava Kirirligi	140.00	0	20	13.12.2011 11:51:21

Sayfa : 1/1 Toplam Kayıt : 1 , bu sayfada : 1 - 1

Filtreleri Kaldır

İstediğiniz sütünü fare yardımıyla çekip, bu alana bırakarak kayıtları gruplayabilirsiniz.

	Bölge Adı	Modül Adı	Sensör Tipi	Durum	Sensör Adı	Sensör Değeri	Son Güncelleme
Rapor Al	Sensplorer	Sensplorer	Hava Kalitesi	WARNING	Hava Kirirligi	140.00 ppm	13.12.2011 11:55:15
Rapor Al	Sensplorer	Kuru Kontak	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 0	Yok	13.12.2011 11:56:00
Rapor Al	Sensplorer	Kuru Kontak	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 1	Yok	13.12.2011 11:56:00
Rapor Al	Sensplorer	Sicaklik	Sicaklik	NORMAL	Sicaklik	22.54 C	13.12.2011 11:54:44
Rapor Al	Sensplorer	Sicaklik	Nem	NORMAL	Nem	44.49 rH	13.12.2011 11:54:44
Rapor Al	Sensplorer	Su Baskini	Su Basma	NORMAL	Su	Yok	13.12.2011 11:55:45
Rapor Al	Sensplorer	3 Faz	AKIM	NORMAL	IA	0.00 A	13.12.2011 11:55:00
Rapor Al	Sensplorer	3 Faz	AKIM	NORMAL	IB	0.00 A	13.12.2011 11:55:00
Rapor Al	Sensplorer	3 Faz	AKIM	NORMAL	IC	0.00 A	13.12.2011 11:55:00
Rapor Al	Sensplorer	Sensplorer	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 0	Yok	13.12.2011 11:55:24
Rapor Al	Sensplorer	Sensplorer	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 1	Yok	13.12.2011 11:55:24

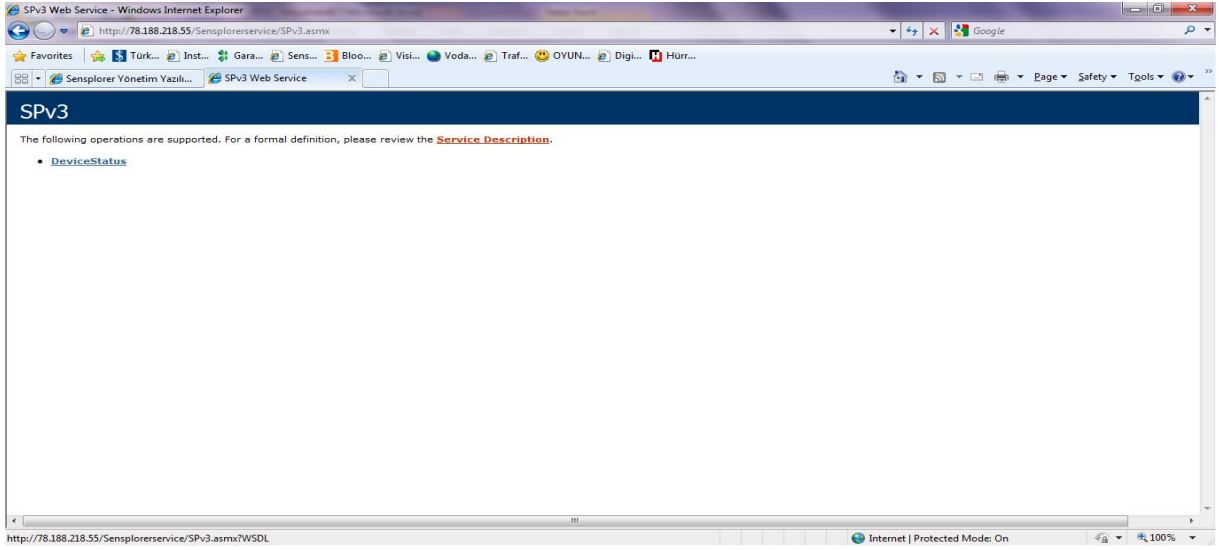
Internet | Protected Mode: On

Şekil 1-1 Sensplorer Yönetim Yazılımı



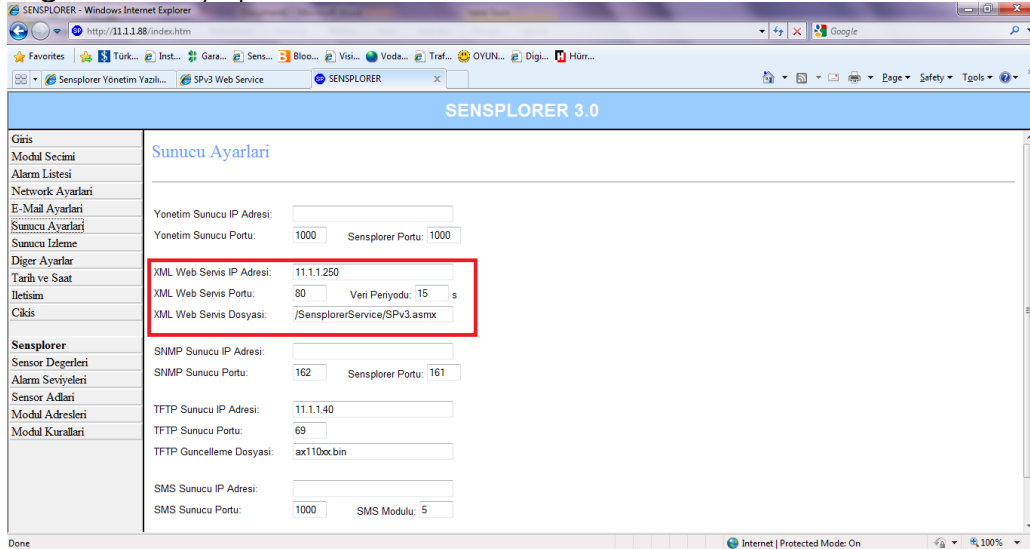
İlk kez sisteme girmeden önce lütfen tüm Sensplorer modüllerinin XML paketlerini Sensplorer Yönetim Yazılımına göndermesini bekleyin.

Sensplorer Yönetim Yazılımı kurulumunda, veri toplayan Web Servis eski seri V3 ailesi için <http://server IP/SensplorerService/SPv3.asmx> dizinindedir. SPX ürün ailesi içinse bu adres <http://server IP/SensplorerX/SsensplorerX.asmx> olup bu dizinlere tarayıcıyla bakarsanız şöyle bir ekran göreceksiniz :



Şekil 1-2 Sensplorer YY – Web Servis

Sensplorer V3 Ana modülünün XML paketini web servis sunucusuna gönderimini sağlamak için yapılması gereken ayarlar, Sensplorer cihazı web'ine bağlanılarak yapılır.



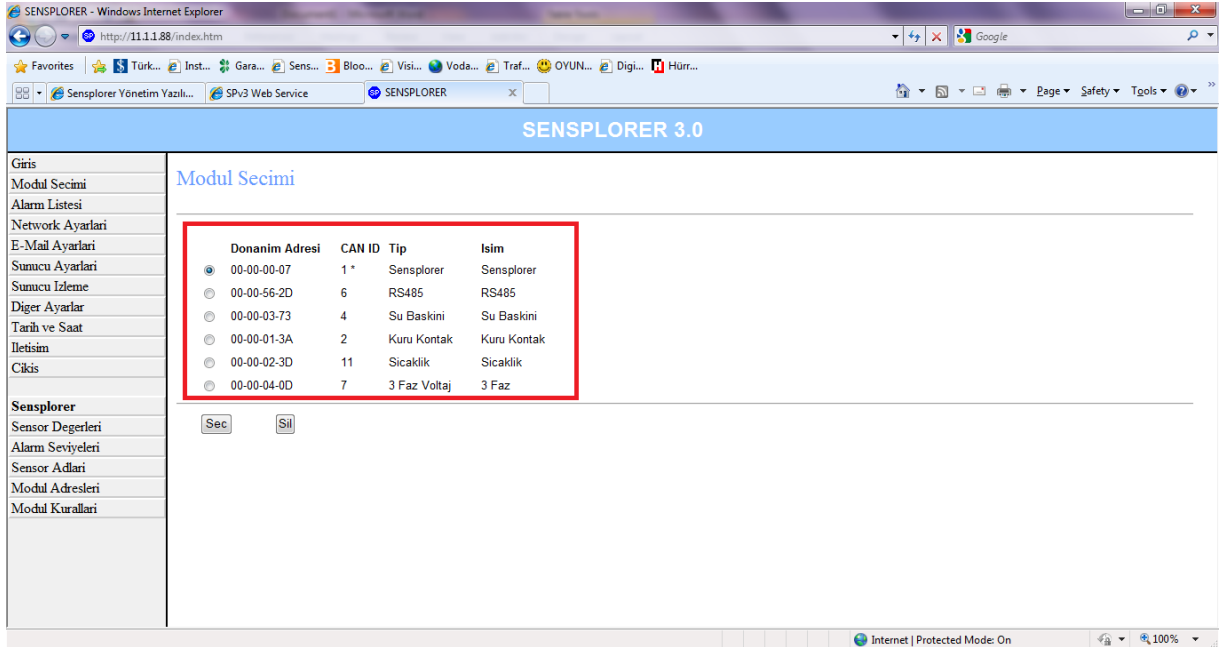
Şekil 1-3 Sensplorer-Merkezi Veri Gönderim Ayarlar

Yapılacak tanımlar ;

XML Web Servis IP Adresi : Yazılımın kurulu olduğu sistem IP'si

XML Web Servis Portu : Yazılımın kullandığı (IIS sunucusunun) TCP Port no

Veri Periyodu : Saniye cinsinden veri gönderme sıklığı (Alarm, Uyarı gibi bilgiler bu periyodu beklemeden iletilir ! Veri gönderme sıklığı Sensplorer CAN bus'ta bağlı modül sayısına bağlı olarak planlanmalıdır. Kaç modül bağlı olduğu Sensplorer web ekranında "Modül Seçimi" butonuna basıldığında görülen modül sayısına bağlı olarak planlanmalıdır. Örneğin "n" adet modül varsa, Sensplorer XML SOAP gönderiminde herbir veri gönderme periyodunda bir adet modüle ait sensör verilerini gönderir. Yani bir sensöre ait veri sıklığı bu durumda "n" x Veri Periyodu olacaktır. Örneğin:



Şekil 1-4 Sensplorer – Modül Listesi

Bu Sensplorer'a bağlı kendisi de dahil 6 adet modül olduğuna ve Veri Gönderme periyodu 15 sn. olarak gözüktüğüne göre herbir sensöre dair verilerin sıklığı $6 \times 15 = 90$ sn. olacaktır.

XML Web Servis Dosyası : Genelde yazılım kurulurken atanan web servis adresidir.

SensplorerX Ana modülünün XML paketini web servis sunucusuna gönderimini sağlamak için yapılması gereken ayarlar, Sensplorer cihazı web'ine bağlanılarak yapılır. Genel Ayarlar / XML Sunucular linklerini takiben Sensplorer Yazılım sunucusu tanımlanır/güncellenir/sunucuya Test verisi göndermesi sağlanır.

SENSPLOTER
ENVIRONMENT CONTROL SYSTEM

Bildirimler 0 Tümünü Göster 119 Alarm 3 Uyarı 0 Kayıp 55

Sensploter

Raporlar

Modüller

Kurallar

Genel Ayarlar

GERİ XML Sunucu(lar)

XML Gönderimi Aktif

Detaylı

XML Sunucu Adresi 192.168.1.60

XML Sunucu Portu 80

XML Gönderim Periyodu (dk) 10

XML WebServis Programı /SensploterX/SensploterX.asmx

Kaydet Sil İptal

Şekil 1-5 SensploterX-Merkezi Veri Gönderim Ayarlar

Yapılacak tanımlar ;

XML Gönderimi Aktif : SensploterX cihazının yazılıma veri göndermesini aktifleştirebilirsiniz.

Detaylı : Yazılım için bunun mutlaka seçili olması gereklidir.

XML Web Servis IP Adresi : Yazılımın kurulu olduğu sistem IP'si

XML Web Servis Portu : Yazılımın kullandığı (IIS sunucunun) TCP Port no

Veri Periyodu : Dakika cinsinden veri gönderme sıklığı (**Alarm, Uyarı veya Normal sınırlara dönüş gibi OLAY yanımlı durumlardaysa bu periyot beklenmeden bilgilendirmeler yapılır !**)

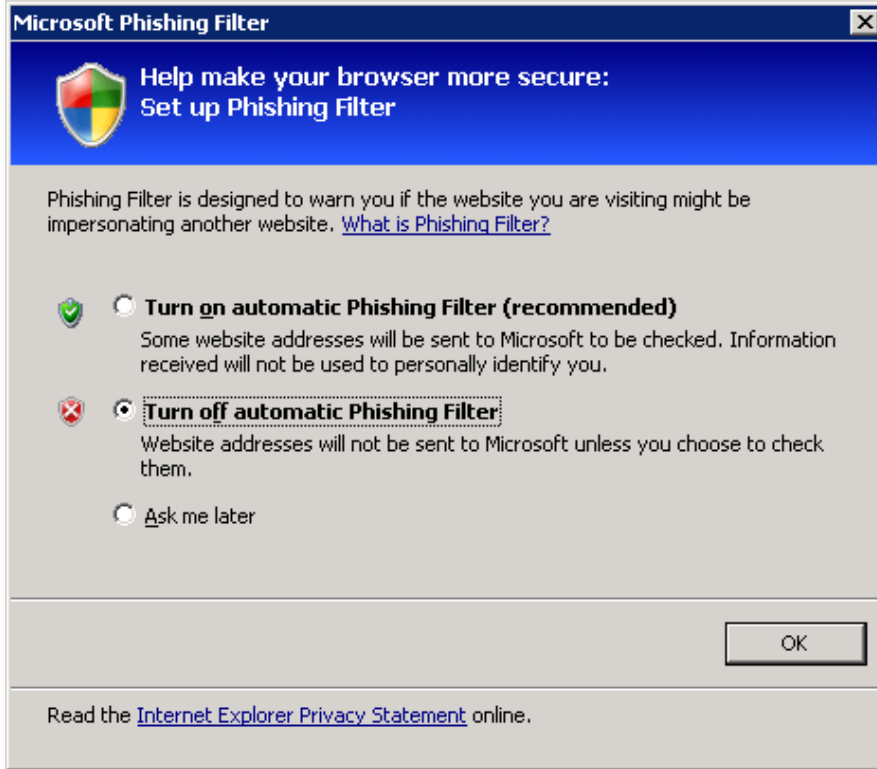
SensploterX ürün ailesinde,

İstediğiniz sayıda XML sunucu yani veri toplama yazılımı ekleyebilirsiniz. Böylelikle yedekli çalışan Sensploter yazılım yapısı sağlanabilmektedir. Aynı veri cihaz tarafından "N" sunucuya aktarılır.

XML Web Servis Dosyası : Genelde yazılım kurulurken atanan web servis adresidir.

2 Sisteme Giriş

1. İnternet Gezgini sayfası açın.
2. Adres olarak **http://Sensplorer Server IP/Sensplorer** yazın ve **Enter tuşuna basın** :



Şekil 2-1 Microsoft Phishing Filter uyarı penceresi

İlk defa girişte, İnternet Gezgini yukarıdaki uyarı penceresini çıkartabilir. Devam etmek için gösterildiği gibi özelliği kapatın ve OK butonuna basın.

3. Giriş ekranı aşağıdaki gibi gözükecektir. **Kullanıcı Adı ve Parola** alanlarını doldurduktan sonra "Giriş" butonuna basın. Yazılım ilk kurulduğunda **admin** kullanıcısı yaratılmış tek kullanıcı olup parolası **voyager**'dir.



Şekil 2-2 Giriş Ekranı

4. Sensplorer Yönetim Yazılımı, sensör izleme penceresi açılacaktır.

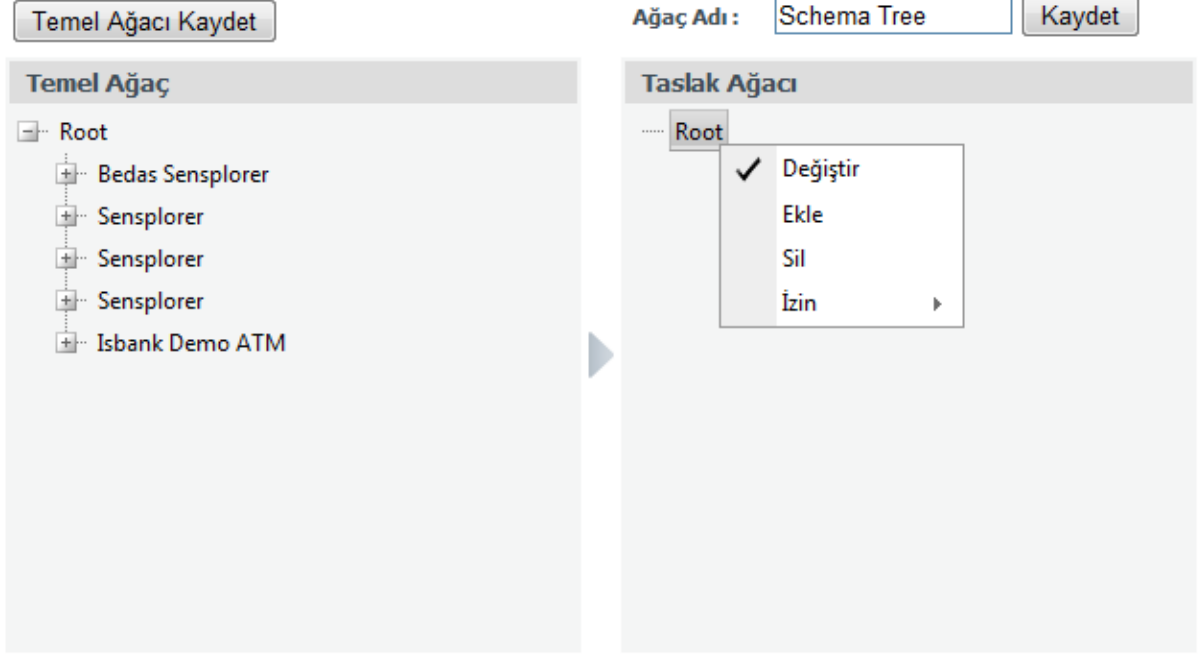
Bölge Adı	Modül Adı	Sensör Tipi	Durum	Sensör Adı	Sensör Değeri	Son Güncelleme	
Rapor AI	Sensplorer	Sensplorer	Hava Kalitesi	WARNING	Hava Kirliliği	191.00 ppm	13.12.2011 13:22:04
Rapor AI	Sensplorer	Kuru Kontak	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 0	Yok	13.12.2011 13:22:49
Rapor AI	Sensplorer	Kuru Kontak	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 1	Yok	13.12.2011 13:22:49
Rapor AI	Sensplorer	Sıcaklık	Sıcaklık	NORMAL	Sıcaklık	22.71 C	13.12.2011 13:23:04
Rapor AI	Sensplorer	Sıcaklık	Nem	NORMAL	Nem	44.71 rH	13.12.2011 13:23:04
Rapor AI	Sensplorer	Su Baskını	Su Basma	NORMAL	Su	Yok	13.12.2011 13:22:34
Rapor AI	Sensplorer	3 Faz	AKIM	NORMAL	IA	0.00 A	13.12.2011 13:21:49
Rapor AI	Sensplorer	3 Faz	AKIM	NORMAL	IB	0.00 A	13.12.2011 13:21:49
Rapor AI	Sensplorer	3 Faz	AKIM	NORMAL	IC	0.00 A	13.12.2011 13:21:49
Rapor AI	Sensplorer	Sensplorer	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 0	Yok	13.12.2011 13:22:04
Rapor AI	Sensplorer	Sensplorer	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 1	Yok	13.12.2011 13:22:04

Şekil 2-3 Sensplorer YY – Sensör İzleme

5. Ancak, yazılıma kurulum sonrası ilk girişte, henüz kullanıcı ağaçları oluşturulmamış olduğundan karşınıza aşağıdaki bir ekran gelecektir:

Şekil 2-4 Sensplorer YY – Şema Ağacı Oluşturma

6. Bu ekranda, "Temel Ağaç" diye belirtilen soldaki kayıtlar web servisine gönderilen modül verileri toplanarak sistem tarafından otomatik olarak yaratılmıştır. Kullanıcı ağaçlarına atama işlemlerinde kullanacağınız "Schema Tree" öncelikle bu ekranda oluşturulmalıdır. Şema ağacında öncelikle, derseniz bir hiyerarşik ağaç oluşturun. Bunu yaparken ekranın sağındaki ağaç üzerindeyken fare'nizin sağ-butonuna basarak seçeneklerinizi görüp seçmeniz gerekmektedir.



Şekil 2-5 Sensplorer YY – Şema Ağacı Düzenleme

7. İstenilen hiyerarşik ağaç yapısı oluşturulduktan sonra soldaki "Temel Ağaçtan" istenen ağ düğümü (bu Sensplorer düğümünün tüm modüllerini içerir) veya düğümün içindeki kimi modülü/modülleri, yaratılan ağacın bir yerine fare ile getirip bıraktığınız zaman Şema Ağacı oluşturulmuş olur. Tüm işlemler bittiğinde "Schema Tree" ağacını "Kaydet" butonuyla sisteme kaydedin.



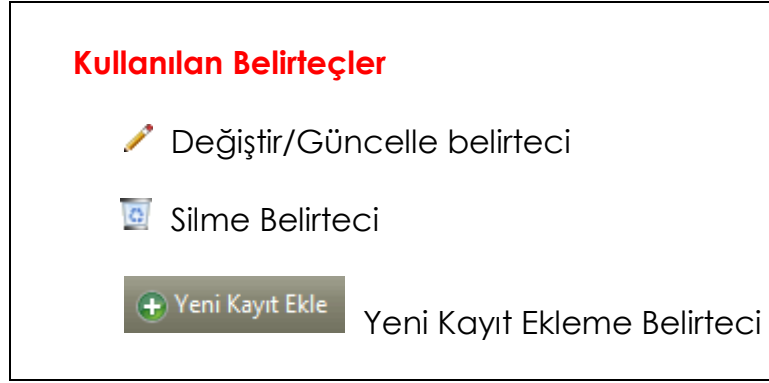
Kaydetmeden önce sol tarafta oluşan "Temel Ağaç" tüm Sensplorer düğümlerinde tüm modüllerin eklendiğinden emin olun !

GSM modem modülü,RS-232 Interface modülü, RS-485 interface modülü gibi sensörsüz ve sadece iletişim amaçlı modüller ağaçta yer almaz...

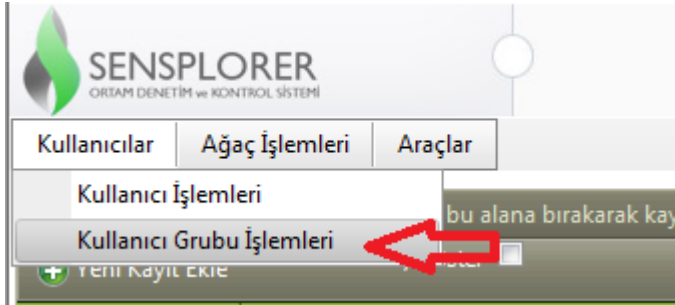
3 Kullanıcı, Kullanıcı Grubu , Ağaç ve Kullanıcı Ağacı İşlemleri

Sensploter Yönetim Yazılımı üzerinde sistem yöneticisi öncelikle kullanıcı ile sensörlerin bağlı olduğu modüllere ait ağaç yapılandırmalarını hazırlamalıdır. Sistematiği şöyledir:

1. Kullanıcıları gruplamak için "Kullanıcı Grubu" oluşturmalıdır
2. Kullanıcıları tanımlayarak daha önce yaratılmış kullanıcı gruplarının içerisine koymalıdır.
3. Kullanıcı tanımlarken kullanıcının "Yönetici" veya "Kullanıcı" rollerinin hangisine tanımlayacağını belirlemelidir. "Yönetici" rolü kendi ağacının yöneticisi (tüm yapının değil) olup, "Kullanıcı" rolü ise sadece kendine atanmış ağaca ait sensör veri ve durumlarını izler, rapor alabilir.
4. Öte taraftan kullanıcı gruplarına atanmak üzere şema ağacından oluşturulmuş kullanıcı ağaçları yaratır
5. Son olarak ta kullanıcı gruplarına yaratılan ağaçlar atanarak işlemler tamamlanır.



1. Kullanıcı Grubu Oluşturma



Şekil 3-1 Kullanıcı Grubu İşlemleri

Menüden "Kullanıcı Grubu İşlemleri" ni seçin. Mevcut tüm kullanıcı gruplarının listesi gelecektir. Mevcut grupların adını değiştirebilir veya grubu tamamen silebilirsiniz (grup silindiğinde bu grupta bulunan

kullanıcılar “Default” gruba atanacaktır). “Admin” ve “Default” gruplarının silinmesine sistem izin vermez...

Ekleme için “Yeni Kayıt Ekle” tıklayınız ve sol üst tarafta açılan alana giriş yapın :

Şekil 3-2 Kullanıcı Grubu Ekleme

Kullanıcı grubuna bir ad verin ve “Ekle” tıklayarak, grubu ekleyin.

2. Kullanıcı Oluşturma

Menüden bu kez “Kullanıcı İşlemleri” seçin. Karşınıza tanımlı tüm kullanıcılar gelecektir. Tüm tanımlı kullanıcıların listesinde filtreleme , gruptama yaparak takibi kolaylaştırabilirsiniz. Ayrıca bu ekranda tanımlı kullanıcı bilgilerini, rollerini ve içinde buldukları grupları değiştirebileceğiniz gibi, kullanıcıyı silebilirsiniz (“Admin” isimli kullanıcının silinmesine sistem izin vermez).

Yeni bir kullanıcı eklemek için “Yeni Kayıt Ekle” tıklayınız ve açılan penceredeki alanlara giriş yapın :

Şekil 3-3 Yeni Kullanıcı Ekle

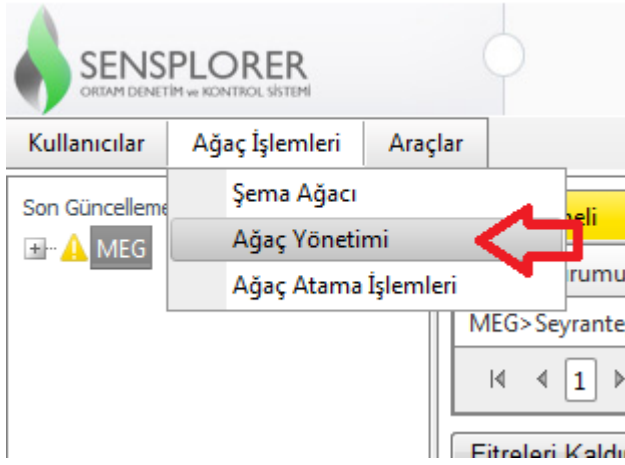
Kullanıcı bilgilerini girin ve “Ekle” tıklayarak işlemi tamamlayın.

E-Posta ayarları yapılmışsa (daha sonraki bölümde anlatılacaktır) , tanımlanan kullanıcı bilgileri ve parolası, e-posta ile tanımlanan hesaba gönderilecektir.

3. Kullanıcı Ağacı Oluşturma

Daha önce Schema Tree oluşturulmuştu. Kullanıcı ağaçları tanımlarken, kullanacağınız bu ağaçtır.

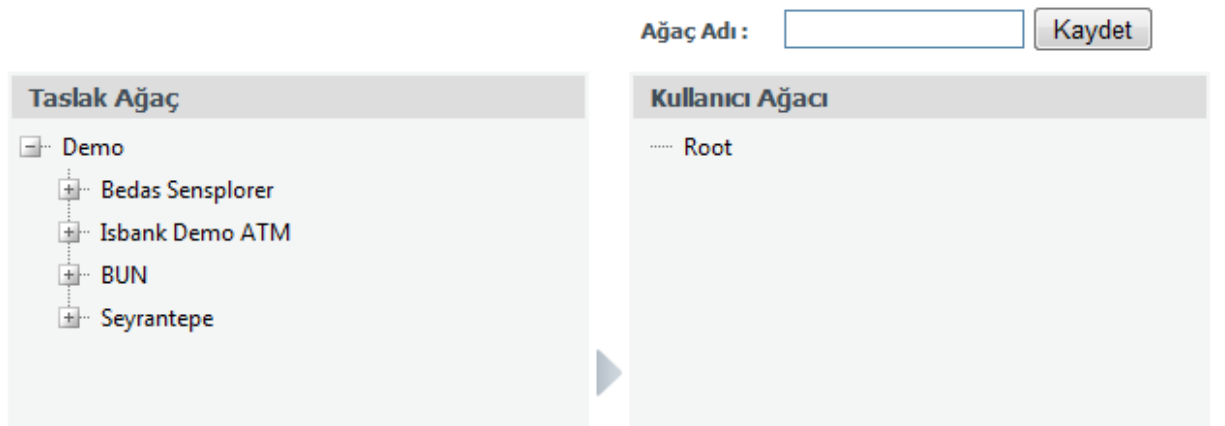
Menüden “Ağaç İşlemleri” seçeneğini seçin.



Şekil 3-4 Ağaç Yönetimi

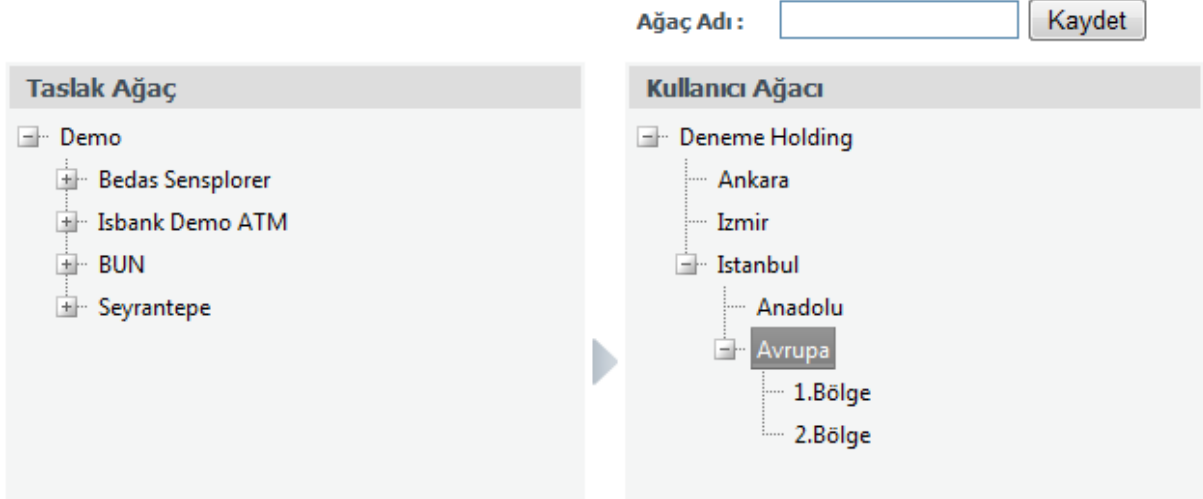
Sistemde tanımlı tüm ağaçlar gözükecektir. Tüm tanımlı ağaçlar tablosunda filtreleme yaparak işinizi kolaylaştırabilirsiniz. Ayrıca bu ekranda tanımlı ağaç bilgilerini, değiştirebileceğiniz gibi, kullanıcı ağacını silebilirsiniz (“Master Tree”, “Schema Tree” ve “Default Tree” isimli ağaçların silinmesine sistem izin vermez).

Teni bir ağaç eklemek için “Yeni Kayıt Ekle” tıklayın, karşınıza gelecek ekran şöyledir :



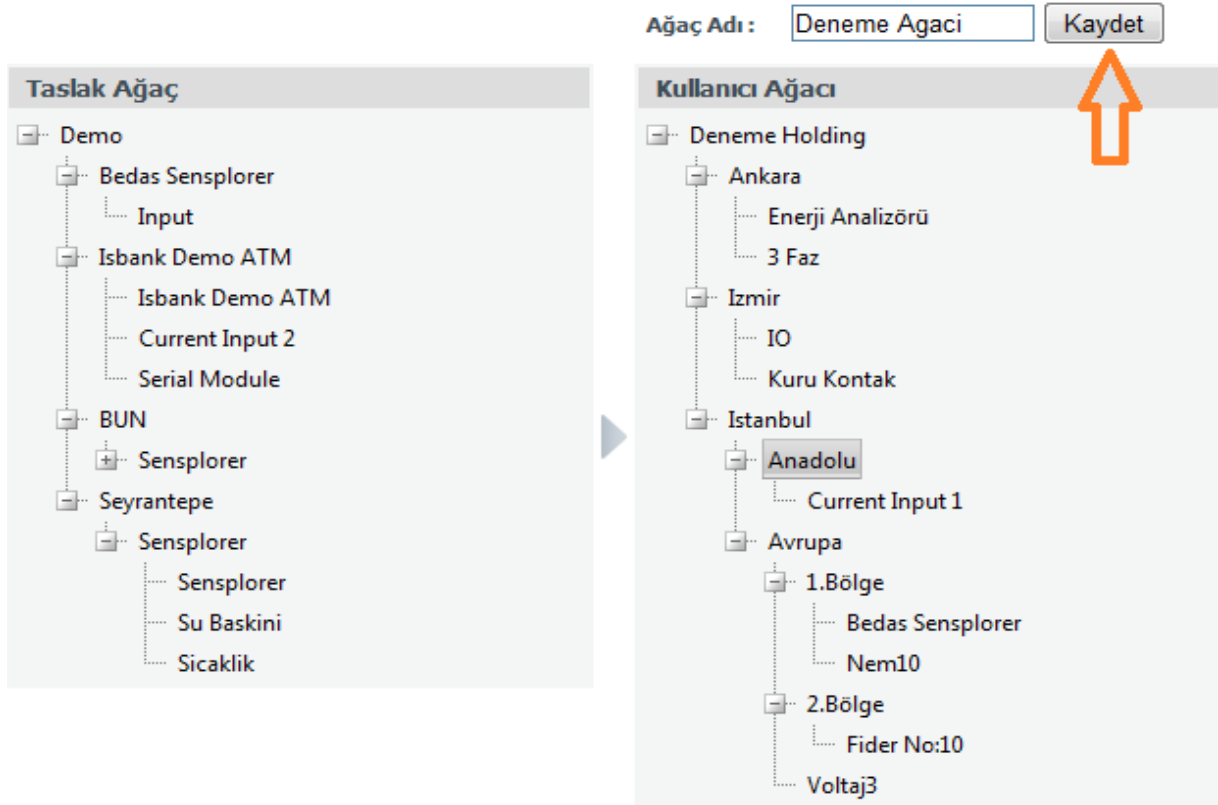
Şekil 3-5 Kullanıcı Ağacı Oluşturma

Sol tarafta taslak ağaç olarak daha önce "Schema Tree" olarak yaratılan ağaç gözükmemektedir. Oluşturacağınız ağacın önce hiyerarşik yapısını oluşturun. Bunun için sağ taraftaki ağaç düğümleri üzerinde fare ile sağ butonuna basarak, ismi değiştirebilir, yeni bir dal ekleyebilir, eklenmiş dalları silebilirsiniz.



Şekil 3-6 Hiyerarşik Ağaç Oluşturma

Hiyerarşik yapıyı oluşturduktan sonra soldaki Sensplorer düğümlerinin tümünü veya düğüm altındaki modülleri sağda yaratılan ağacın dalları altına fareyle tut-taşı-bırak şeklinde taşıyın. Bitirdikten sonra, ağaca bir isim verin ve "Kaydet" tıklayarak işlemi tamamlayın.



Şekil 3-7 Sensplorer Modüllerinin Ağaca Eklenmesi

4. Kullanıcı Gruplarına, Kullanıcı Ağacı Atama

Menüden “Ağaç Atama İşlemleri” seçin;



Şekil 3-8 Ağaç Atama İşlemleri

Bundan sonra, iki aşamalı bir işlem yapılacaktır. İlk aşamada sistemde tanımlı kullanıcı gruplarının listesi gelecektir, bu aşamada atamayı hangi grup için yapacağınızı seçip, el attaki “Sonraki Sayfa” tıklamalısınız.

Gelen liste, sistemde tanımlı tüm ağaçları içerir. Grubu hangi ağaca atamak isterseniz onun satırını tıklayarak seçip ,alttaki “Ağacı Ata” butonuna tıklamalısınız.

4 Araçlar

Bu menünün altında kullanılabilir seçenekler :

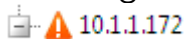
1. Sensör İzleme ve Yönetimi
2. Raporlama Aracı
3. Toplu Yönetim İşlemleri
4. Veri Yedekleme İşlemleri
5. GSM Modem Ayarları
6. E-Posta Ayarları

4.1 Sensör İzleme

Sensör İzleme ekranı tüm kullanıcılar için sisteme girişte ilk gelen ekrandır. Sol panelde kullanıcının kullandığı ağaç yapısı, sağdaki panelde ise solda seçili ağaç dalına bağlı olarak sensör listesi, bağlı olduğu düğüm ve modül adı, sensörün o anki değeri, durumu (normal,alarm,uyarı veya pasif) ve son veri alma tarihi izlenmektedir. Bu sayfa açık bırakıldığında her 30 saniyede bir kendini yeniler. Bu sayfa bir izleme paneli olarak sürekli açık kalabilir. Bir alarm veya uyarı durumu ortaya çıktığında üstte Alarm Panel (kırmızı) vey Uyarı Paneli (sarı) açılır, durum düzeldiğinde de otomatik olarak bu paneller kaybolur.

4.1.1 Alarm

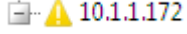
Eğer herhangi bir sensör alarm durumuna girmişse ağaç üzerinde bu sensörün bulunduğu dalların tamamı kırmızı alarm belirteci ile gözükür.



Alarm bilgisi aynı zamanda sağ tarafta Alarm Panelinde de gözükecektir.

4.1.2 Uyarı

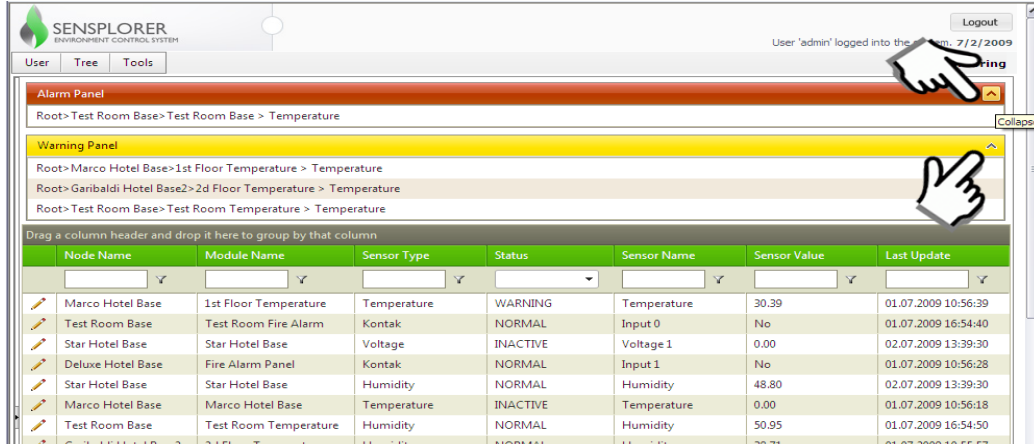
Eğer herhangi bir sensör alarm durumuna girmişse ağaç üzerinde bu sensörün bulunduğu dalların tamamı sarı uyarı belirteci ile gözükür.



Uyarı bilgisi aynı zamanda sağ tarafta Uyarı Panelinde de gözükecektir.

4.1.3 Uyarı/Alarm Panellerinin Daraltılıp-Genişletilmesi

Alarm-Uyarı Panelleri, görüldüğü gibi daraltılıp genişletilebilir.



Şekil 4-1 Panellerin Daraltılıp-Genişletilmesi

Ancak Uyarı ve Alarm durumu ortadan kalkmadığı sürece paneller kaybolmaz. Sorun giderilip, sensör durumları normale döndüğünde alarm ve uyarı panelleri kendiliğinden kaybolur.

4.1.4 Sensör İsim ve Alarm-Uyarı Limitlerinin Değiştirilmesi

Sağda yer alan sensör listesinde belirteciye tıkladığınızda, bu sensöre ait

- Sensör Adı
- Alarm Alt Limiti
- Uyarı Alt Limiti
- Uyarı Üst Limiti
- Alarm Üst Limiti
- Alarm Gecikme Süresi

Bilgilerini görebilir, değeri değiştirip "Güncelle" butonuna tıklayabilirsiniz. Sistem bu güncellemeyi ağ üzerinden Sensplorer cihazına gönderir.



"Sensplorer Maintenance Service" Windows servisi çalışıyor olmalıdır.

İstediğiniz sütunu fare yardımıyla çekip, bu alana bırakarak kayıtları gruplayabilirsiniz

Bölge Adı	Modül Adı	Sensör Tipi	Durum	Sensör Adı	
Rapor Al	Sensplorer	Sensplorer	Hava Kalitesi	WARNING	Hava Kirliliği
'Hava Kirliliği' - Sensör detaylarını değiştir.					
Sensör Adı:	Hava Kirliliği	Uyarı Alt Limiti:	0	Alarm Alt Limiti:	0
Gecikme:	1	Uyarı Üst Limiti:	200	Alarm Üst Limiti:	500
<input type="button" value="Güncelle"/> <input type="button" value="İptal"/>					
Rapor Al	Sensplorer	Kuru Kontak	Kuru Kontak	NORMAL	Giris 0

Şekil 4-2 Sensör Bilgilerinin Güncellenmesi

4.1.5 Sensör Raporları

Sensör listesinde, en soldaki "Rapor Al" tıklandığında yeni bir pencere açılır ve seçilen sensöre ait metin veya grafik raporlar alınabilir. Bu link'e tıklandığında yeni bir sayfa açılacaktır.

SENSPLORER
ORTAM DENETİM ve KONTROL SİSTEMİ

RAPOR

Rapor Tipi : Sensör Geçmiş Verileri - Tablo

Tarih : Sensör Geçmiş Verileri - Tablo

Başlangıç Tarihi : Sensör Geçmiş Verileri - Grafik

Bitiş Tarihi : Alarm ve Uyarı Raporu - Tablo

14.04.2016

Sıralama Filtreleri

Sensör Durumu Artan Azalan

Sensör Değerleri Artan Azalan

Rapor Seçenekleri

Bölge Adı Modül Adı Sensör Adı Sensör Değeri Durum Alarm Limitleri Uyarı Limitleri Veri Zamanı

Rapor

Kaydedilecek dosya biçimi seçin Kaydet

Şekil 4-3 Sensör Raporu alınması

Rapor tipi , tablo veya grafik çıktısı olmak üzere iki seçeneklidir. Bir de üçüncü seçenek olarak , belirtilen tarih aralığında bu sensörün durum değişikliklerini tablo formunda alınabilecek Alarm-Uyarı Raporu seçilebilir. Ön tanımlı tarih tanımları seçilebileceği gibi "Zaman Aralığı Seç" seçeneği seçilip serbest rapor başlangıç bitiş tarihleri de seçilerek istenen rapor hazırlanabilir.

Hazırlanan raporlar ekranda gözüktükten sonra Tablolar CSV veya PDF olarak bilgisayara indirilebilir. Grafik rapor ise PDF olarak indirilebilir.

4.2 Raporlama Aracı

Araçlar menüsünde "Raporlama Aracı" seçeneği seçildiğinde karşınıza solda kullanıcıya atanmış ağaç yapısı ve sağda rapor seçenekleri gelecektir.

Soldaki menüden, rapor alınmak istenen sensör veya sensörler, yanındaki boş kutular tıklanıp seçilir.

Sağda rapor seçenekleri seçilmelidir. Üç farklı rapor seçeneği vardır:

- Sensör Raporu – Metin/Tablo,
- Alarm ve Uyarı Raporu – Metin/Tablo
- Sensör Raporu – Grafik

Sensör Seçimi , seçeneğinde sistemde bulunan sensör tipleri sıralanmaktadır. "Tüm Seçili Sensörler" dışında sadece bir tip sensöre dair rapor almak ta mümkün olmaktadır.



Alınan rapordarda seçilen sensör sayısı ve tarih aralığının geniş tutulması rapor alınma süresini ciddi ölçüde arttırabilir. Sensör sayısı ve veri toplama periyodu sistemda tutulan kayıt sayısını ve dolayısıyla da rapor hazırlama sürecini arttırmaktadır.

4.2.1 Sensör Raporu – Metin/Tablo

Bu rapor tipi çıktı olarak metin tabanlı tablolar üretir. Belli tarih aralığında sensöre ait değer, durum verileri veritabanından belirtilen sırada seçilerek tablo oluşturulur ve ekranda gösterilir. İstenirse oluşturulan raporlar değişik formatlarda saklanabilir. Bu formatlardan bazıları PDF, CSV, Excel, RTF olarak özetlenebilir.

Metin tipi sensör verilerine ait rapor seçenekleri şöyle sıralanabilir :

Rapor Tipi : Sensör Geçmiş Verileri – Tablo seçilmelidir.

Tarih : "Zaman Aralığı Seç" seçiliyse rapor başlangıç ve bitiş tarihleri seçilir veya listeden önceden tanımlanmış zaman aralıkları (bugün, dün-bugün, son 7 gün, bu ay, son 1 ay, son 3 ay, son 6 ay) seçilmişse başlangıç ve bitiş tarihleri otomatik olarak sistem tarafından seçilir.

Sıralama Filtreleri : Sensör verileri, Sensör Durumu veya Sensör Değerlerine göre sıralanması isteniyorsa filtreler kullanılabilir. Normalde sıralama tarih üzerinden yapılmaktadır.

Rapor Seçenekleri : Raporunda bulunması istenen kolonlar seçilir.

Bu seçeneklerden istenenler seçildikten sonra "Rapor" butonuna basılarak raporun hazırlanması başlatılır. Sistem raporu hazırladıktan sonra ekranda

gösterir. Üretilen raporlar, değişik formatlarda saklanabilir. Bu formatlardan sıkça kullanılanlar, PDF,CSV ve Excel olarak sıralanabilir. Excel formatına aktarmak istenirse ekrandaki görünümde Excel dosya üretilecektir.



Ancak alınan rapor Excel içinde farklı filtrelerle kullanılmak istenirse CSV formatında alınması ve CSV dosyasının Excel ile açılması önerilir.

4.2.2 Alarm ve Uyarı Raporu – Metin/Tablo

Bu rapor tipi çıktı olarak metin tabanlı tablolar üretir. Belli tarih aralığında sensöre ait varsa alarm ve uyarı durumları veritabanından belirtilen sırada seçilerek tablo oluşturulur ve ekranda gösterilir. İstenirse oluşturulan raporlar değişik formatlarda saklanabilir. Bu formatlardan bazıları PDF, CSV, Excel, RTF olarak özetlenebilir.

Metin tipi sensör verilerine ait rapor seçenekleri şöyle sıralanabilir :

Rapor Tipi : Alarm ve Uyarı Raporu – Tablo seçilmelidir.

Tarih : “Zaman Aralığı Seç” seçiliyse rapor başlangıç ve bitiş tarihleri seçilir veya listeden önceden tanımlanmış zaman aralıkları (bugün, son 24 saat, son 7 gün, bu ay, son 1 ay, son 3 ay, son 6 ay) seçilmişse başlangıç ve bitiş tarihleri otomatik olarak sistem tarafından seçilir.

Sıralama Filtreleri : Sensör verileri, Sensör Durumu veya Sensör Değerlerine göre sıralanması isteniyorsa filtreler kullanılabilir. Normalde sıralama tarih üzerinden yapılmaktadır.

Rapor Seçenekleri : Rapor da bulunması istenen kolonlar seçilir.

Bu seçeneklerden istenenler seçildikten sonra “Rapor” butonuna basılarak raporun hazırlanması başlatılır. Sistem raporu hazırladıktan sonra ekranda gösterir. Üretilen raporlar, değişik formatlarda saklanabilir. Bu formatlardan sıkça kullanılanlar, PDF,CSV ve Excel olarak sıralanabilir. Excel formatına aktarmak istenirse ekrandaki görünümde Excel dosya üretilecektir.



Ancak alınan rapor Excel içinde farklı filtrelerle kullanılmak istenirse CSV formatında alınması ve CSV dosyasının Excel ile açılması önerilir.

4.2.3 Sensör Raporu – Grafik

Bu rapor tipi çıktı olarak grafik üretir. Belli tarih aralığında sensöre ait değer, durum verileri veritabanından belirtilen sırada seçilerek zaman(X ekseninde) ve

sensör değeri (Y ekseninde) grafiği oluşturulur ve ekranda gösterilir. İstenirse oluşturulan grafik rapor PDF formatında saklanabilir.

Grafik tipi sensör verilerine ait rapor seçenekleri şöyle sıralanabilir :

Rapor Tipi : Sensör Geçmiş Verileri – Grafik seçilmelidir.

Tarih : “Zaman Aralığı Seç” seçiliyse rapor başlangıç ve bitiş tarihleri seçilir veya listeden önceden tanımlanmış zaman aralıkları (bugün, son 24 saat, son 7 gün, bu ay, son 1 ay, son 3 ay, son 6 ay) seçilmişse başlangıç ve bitiş tarihleri otomatik olarak sistem tarafından seçilir.

Rapor İçeriği : Raporda eğer alarm ve uyarı limitleri de gösterilsin isteniyorsa, bulunması istenen limit değerler seçilir.

Bu seçeneklerden istenenler seçildikten sonra “Rapor” butonuna basılarak raporun hazırlanması başlatılır. Sistem, raporu hazırladıktan sonra ekranda gösterir. Grafik rapor üzerinde fare ile gezildiğinde sensörün o anki değerleri zamanla beraber gözükür.

Üretilen rapor PDF formatında saklanabilir.

4.3 Excel Veri Aktarma Aracı

Araçlar menüsünde “Excel Veri Aktarma Aracı” seçildiğinde “Raporlama Aracı” seçeneğine benzer solda bir ağaç yapısı ve sensörler ile sağda hazırlanacak Excel veya CSV dosya seçenekleri görülecektir.

Soldaki menüden, rapor alınmak istenen sensör veya sensörler, yanındaki boş kutular tıklanıp seçilir.

Sağda rapor seçenekleri seçilmelidir. İki farklı veri aktarım seçeneği vardır:

- Sensör Geçmiş Verileri – Tablo,
- Sadece Alarm ve Uyarı Verileri – Tablo

Sensör Seçimi , seçeneğinde sistemde bulunan sensör tipleri sıralanmaktadır. “Tüm Seçili Sensörler” dışında sadece bir tip sensöre dair rapor almak ta mümkün olmaktadır.



Alınan raporlarda seçilen sensör sayısı ve tarih aralığının geniş tutulması Excel dosyanın hazırlanma süresini ciddi ölçüde arttırabilir. Sensör sayısı ve veri toplama periyodu sistemde tutulan kayıt sayısını ve dolayısıyla da rapor hazırlama sürecini arttırmaktadır.

- Aktarılmak istenen aktarım seçimi,
- Eğer isteniyorsa sadece bir tip sensör tipi seçimi
- Veri aktarılabacak tarih aralığı

seçilir.

Hazırlanacak dosya XLSX formatında isteniyorsa seçenek tıklanır, seçili değilse CSV çıktı üretilecektir.



CSV formatı çok daha hızlı dosya oluşturacaktır.

“Rapor” butonuna tıklanır. Sistem hazırlanan dosyayı otomatik olarak bilgisayarınıza indirmeyi başlatır.

4.4 Toplu Yönetim İşlemleri

Ağ üzerindeki bir veya daha çok Sensplorer düğüm noktalarında bulunan sensörlerin toplu olarak ayarlanması için Toplu Tönetim aracı kullanılabilir. Örneğin bütün sıcaklık sensörlerinde uyarı alt limitini 25 °C'ye ayarlamak gibi bir ihtiyaç duyulduğunda, bunu tek tek sensörler üzerinden yapabileceğiniz gibi topyekün bu sistem aracı da kullanılabilir.

Toplu Yönetim İşlemleri, iki aşamalıdır. İlk aşamasında oluşturulacak sensör sorgusu sonucu seçilen sensörlerin ikinci aşamada şu değerleri toplu olarak atanabilir :

- Alarm Alt Limiti
- Uyarı Alt Limiti
- Uyarı Üst Limiti
- Alarm Üst Limiti
- Alarm Gecikme Süresi
- Sensör Aktif/Pasif

İlk aşamada sensör sorgusu oluşturmak için, daha önce SQL veritabanı sorgusu konusunda çalışmadıysanız konuya hakim birinden yardım istemeniz önerilir. İlk aşamada üzerinde çalışılacak sensör kümesi , bu aşamada oluşturulacak SQL sorgusuyla ortaya çıkacaktır. Şöyleki ayar yapılacak sensör kümesi, Sensplorer düğüm noktaları, modüller ve/veya doğrudan sensör adları üzerinden

seçilebilir. Farklı sorgular, birbirleriyle VE/VEYA mantıksal bağlaçlarıyla genişletilebilir. Tüm sorgular tamamlandıktan sonra ikinci aşamaya geçmeden sorgu sonucu oluşan sensör kümesi "Sorgunun Sonucunu Gör" tıklandığında açılan tabloda görülebilecektir.

İkinci aşamaya geçildiğindeyse oluşan sensör kümesi, içinde yer alan farklı sensör tiplerine göre istenen atamalar yapılır. Herbir sensör tipi ayrı ayrı seçilerek, ayarlanacak değerler girilir ve "Güncelle" butonuna basıldığında güncellemelerin kaydedildiği bilgisi altta gözükecektir. Sistem atanmış tüm ayarları ağ üzerinden Sensplorer cihazlarına gönderir.



"Sensplorer Maintenance Service" Windows servisi çalışıyor olmalıdır.

4.5 Veri Yedekleme İşlemleri

Sensplorer Yönetim Yazılımı, Sensplorer veritabanını rutin aralıklarla otomatik olarak yedekleyebilir. Yedeklenme sıklığı günlük, haftalık veya aylık olarak atanabilir. Araçlar menüsünde "Veri Yedekleme İşlemleri" seçildiğinde atanmış olan yedek alma görevleri tabloda listelenir. Bu tabloda daha önce atanmış olan veri yedekleme görevleri değiştirilebilir, silinebilir veya yeni bir görev tanımı eklenebilir.

Veri yedekleme görev tanımında atanacak iki parametre vardır. Bunlar, "ilk yedekleme işlemi hangi tarih ve saatte gerçekleştirilecek?" ve "bu yedekleme işlemi hangi sıklıkla tekrarlanacak?" bu iki veri girildiğinde görev tamamlanmış olur.

Veri yedeklerinin sabit disk üzerinde saklanacağı dizin bilgisini de kaydetmek zorundasınız.

Günlük, haftalık veya aylık sıklıkla istenilen kadar veri yedek alma görevi atanabilir. Ancak bilinmelidir ki veri yedekleme, sunucuları ciddi meşgul eden bir işittir.



"Sensplorer Backup Service" Windows servisi çalışıyor olmalıdır.

Sensplorer veritabanı yedekleme işlemlerinde ortaya çıkabilecek problemlerden dolayı MEG hiçbir şekilde sorumluluk kabul etmez. Kullanıcı kendi veritabanı yedekleme politikasını oluşturarak yedekleme yapması gerektiğini bilmelidir. Veri yedekleme aracı, bir alternatif olarak sunulmaktadır.

4.6 GSM Modem Ayarları

Genelde tüm Sensplorer düğümlerinde, SMS ile uyarı bildirimini amacıyla, ayrı ayrı birer GSM modem modülü önerilmektedir. Ancak istenirse bunun yanısıra Sensplorer Yönetim Yazılımı da SMS ile kullanıcılara oluşan durum değişikliklerini bildirir. Sensplorer yönetim yazılımı, herhangi bir sensör durum değişikliği (alarm, uyarı ve normal durumları arasında geçiş olarak algılanmalı) algıladığında bu durumu SMS ile bilgilendirir. Bilgilendireceği, yani SMS göndereceği kullanıcılarıysa şöyle belirler:

Olayın olduğu sensör modülünün tanımlı olduğu tüm ağaçlara bakar, bu ağaçları kullanan kullanıcı gruplarında tanımlanmış kullanıcıların tümünü seçer. Seçilen kullanıcı kümesinde GSM numarası tanımlanmış tüm kullanıcılara SMS gönderir.



“Sensplorer SMS Service” Windows servisi çalışıyor olmalıdır.

Sensplorer SMS Service, üzerinde koştuğu sunucunun seri portuna bağlı GSM modemi kullanarak SMS gönderir.

Gönderilecek SMS'in formatı değiştirilebilir. İki tür mesaj formatı tanımlanabilir : Alarm/Uyarı durumunda gönderilecek mesajın formatı ve Normal duruma dönüşte gönderilecek mesaj formatı. Bu formatları oluştururken dikkat edilmesi gereken ise mesajların toplam boyunun 160 karakterden az olması ve Türkçe'ye özel karakterlerin kullanılmamasıdır. Zira , bu iki kısıtlama GAM dünyasının zorunlu kıldığı durumdur.

SMS formatları oluştururken anahtarlar kullanabilirsiniz, bunlar:

- %%ST : Sensör Durumu
- %%N : Bölge Adı
- %%SN : Sensör Adı
- %%V : Sensör Değeri
- %%SU : Sensör Birim
- %%L : Alt Limit Değeri
- %%H : Üst Limit Değeri
- %%T : Tarih-Saat

Oluşturacağınız mesajda bu anahtarları kullandığınızda, sistem mesajı oluştururken, bu anahtarları ilgili gerçek veriyle değiştirerek mesajı koyar.

GSM Modemin fiziksel, olarak bağlı bulunduğu seri port'u "COMx" (x=1,2,..gibi) tanımlayıp, seri port hızını girmelisiniz.

Ayrıca istenirse, bilgilendirme SMS'leri birden fazla belli aralıklarla verilen sayıda tekrarlanabilir. Şöyleki, oluşan problem sürmekteyse sistem "SMS Mesajı

Tekrarlama Sayısı" defa mesaj atar, attığı mesajlar arasında da "Tekrarlama Aralığı" kadar dakika bekler.

Tanımları yaptıktan sonra ayarları kaydetmelisiniz.



"Sensplorer SMS Service" Windows servisi çalışıyor olmalıdır.

4.7 E-Posta Ayarları

Sensplorer cihazları, yapılan SMTP tanımlarıyla, bir sorun veya durum değişikliği oluştuğunda herhangi bir yazılıma ihtiyaç duymaksızın SMTP sunucu üzerinden e-posta atar. Ancak özellikle çok sayıda Sensplorer bulunan ağlarda, özellikle yönetmek ve her bir cihaza ayrı ayrı e-posta atamak oldukça zor hale gelir. Bu nedenle, e-posta ile bildirim Sensplorer Yönetim Yazılımı tarafından da gerçekleştirilebilir. Ancak bilinmelidir ki, doğrudan Sensplorer cihazının SMTP sunucuya e-posta göndermesi olası riskleri en aza indirir.

E-posta sunucunuza ait bilgileri girmelisiniz.

Sensplorer yönetim yazılımı, herhangi bir sensör durum değişikliği (alarm, uyarı ve normal durumları arasında geçiş olarak algılanmalı) algıladığında bu durumu e-posta göndererek bilgilendirir. Bilgilendireceği, yani e-posta göndereceği kullanıcılarıysa şöyle belirler:

Olayın oluştuğu sensör modülünün tanımlı olduğu tüm ağaçlara bakar, bu ağaçları kullanan kullanıcı gruplarında tanımlanmış kullanıcıların tümünü seçer. Seçilen kullanıcı kümesinde e-posta adresi tanımlanmış tüm kullanıcılara e-posta gönderir.

Ayrıca istenirse, bilgilendirme e-posta'ları birden fazla belli aralıklarla verilen sayıda tekrarlanabilir. Şöyleki, oluşan problem sürmekteyse sistem "E-Posta Mesajı Tekrarlama Sayısı" defa mesaj atar, attığı mesajlar arasında da "Tekrarlama Aralığı" kadar dakika bekler.

Tanımları yaptıktan sonra ayarları kaydetmelisiniz.



"Sensplorer E-Mail Service" Windows servisi çalışıyor olmalıdır.

MEG Elektrik-Elektronik Bilgi ve İletişim Sistemleri Ltd.Şti.

İTÜ Ayazağa Kampüsü, Kuzey Yolu, ARI-1 Teknokent No:23

Maslak SARIYER-İSTANBUL

Tel : (212) – 287 34 07

Fax : (212) – 287 33 48

www.meg.com.tr