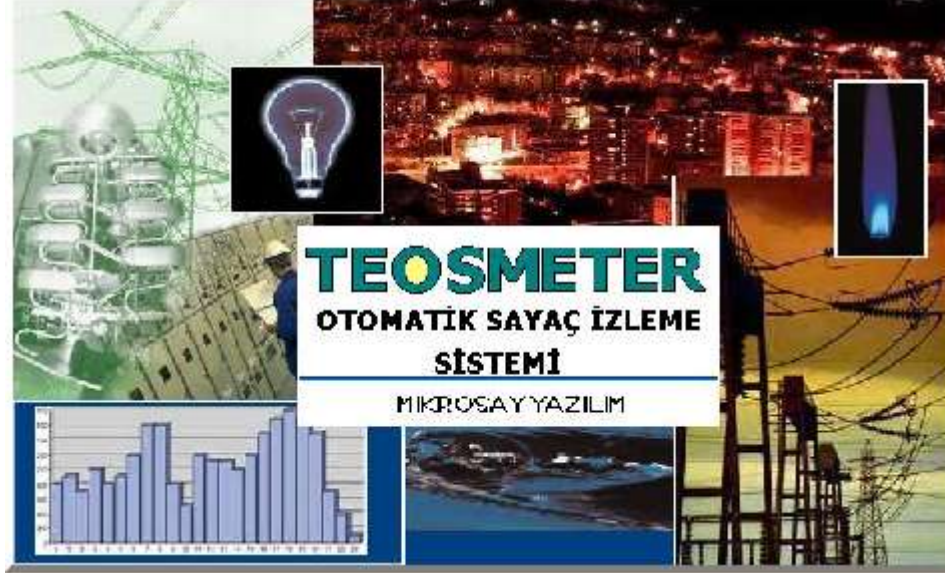




MIKROSAY

YAZILIM ve BİLGİSAYAR SAN. TİC. A.Ş



TEOSMETER OTOMATİK SAYAÇ İZLEME SİSTEMİ

Emrah KÜÇÜKALİ Rev1 (27/10/2004)

SİSTEMİN AMACI

Teosmeter Otomatik Sayaç İzleme Sistemi özellikle haberleşmeli dijital elektrik sayaçları için geliştirilmiş Veri Toplama Sistemi olarak tasarlandı.Sistem, kullanıcının sayaçlara ait enerji parametrelerini merkezden izlemesini ve operasyonlarını en etkin ve güvenilir şekilde yönetmesini sağlamaktadır.

GPRS haberleşme teknolojisini kullanan sistem , Akıllı GSM Modem desteği ile sayaç parametrelerini alarak merkezdeki ORACLE veritabanı üzerinde toplamaktadır.Sistem içerdiği anlaşılır proses kapasitesi, kolay kullanımı , güçlü hesap teknikleri ve gerçek zamanlı saha haberleşmesi ile otoprodüktür firmaları , Elektrik Dağıtım Şirketleri, Organize Sanayi Bölgeleri , Fabrikalar, İş ve alışveriş Merkezlerinde enerji parametreleri ve enerji tüketim bilgilerini izlemek ve faturalandırmak için komple bir çözüm sunmaktadır.

Teosmeter , Türkiye pazarında yaygın olarak kullanılan tanınmış marka sayaçların tek bir sistem altında toplanmasına olanak sağlamaktadır.Sistem , özellikle Türkiye'deki Elektrik Üretim ve Dağıtım Şirketleri'nin ihtiyaçlarına yönelik olarak geliştirilmiş olup, PMUM tarafından istenilen aylık standart raporlamaların tariflenmiş formatta alınmasına imkan tanımaktadır.Sistem, EPDK'nın yeni istekleri ve temel kullanıcı ihtiyaçları doğrultusunda dinamik olarak sürekli güncellenmektedir.

Sistemin Teknik Özellikleri ve Çalışma Şekli

- Teosmeter Dijital Elektrik sayaçlarından Akıllı modem vasıtasıyla alınan enerji değerleri ORACLE veri tabanında saklayıp bu verileri uygun hesaplamalarla kullanıcıya gösteren bir yazılımdır.
- Yazılım tamamen EPDK tebliğine uygun geliştirilmiş ve PMUM raporlarını oluşturabilecek altyapı ile güçlendirilmiştir.
- GSM/GPRS teknolojilerini kullanarak sayacın yanına gitmeden bilgi alma,bilginin istenen periyotla otomatik gelmesini sağlama,kritik verilerin Teosmeter Server 'a ulaşmaya kadar modem tarafında saklanmasını ve bir alarm durumunda bunun merkeze otomatik olarak iletmesini sağlamaktadır.
- Oluşturduğu veri ambarı sayesinde sayaç veya müşteri bazında grafiksel raporların oluşması ve yorum yapılabilecek zaman aralıklarında veri göstermeyi sağlamaktadır.
- Teosmeter bu sistem içinde yalnızca verilerin raporlanması değil sisteme bir MRP mantığında yaklaşarak sayaç ve müşteri ilişkisi kurup tarifelendirme, fiyat biçme, ay sonunu tahmin edebilme gibi özelliklere sahiptir.
- Müşteri bazında gruplama , fiyatlandırma, raporlama ve tahmin yetenekleri Teosmeter'ın en büyük farklarından biridir.

Kullanıcı Ana Ekranı

TEOSMETER SAYAÇ İZLEME VE YÖNETİM SİSTEMİ [KULLANICI : EMRAH]

İŞLEMLER İANIMLAR KULLANICILAR

Sayaç Tablo Müşteri Tablo PMUM

MÜŞTERİ GRUPLARI
BANKALAR
DENEME GRUBU
ŞEHİRLER GRUBU
ÜRETİM / TÜKETİM GRUBU

SAYAÇ İZLEME

SAYAÇ ADI : MIKROSAY SAYACI **MANUAL**
ABONE NO : 1100-85A

SAYAÇ BİLGİLERİ | SAYAÇ ENERJİ GRAFİKLERİ | GENEL BİLGİLER

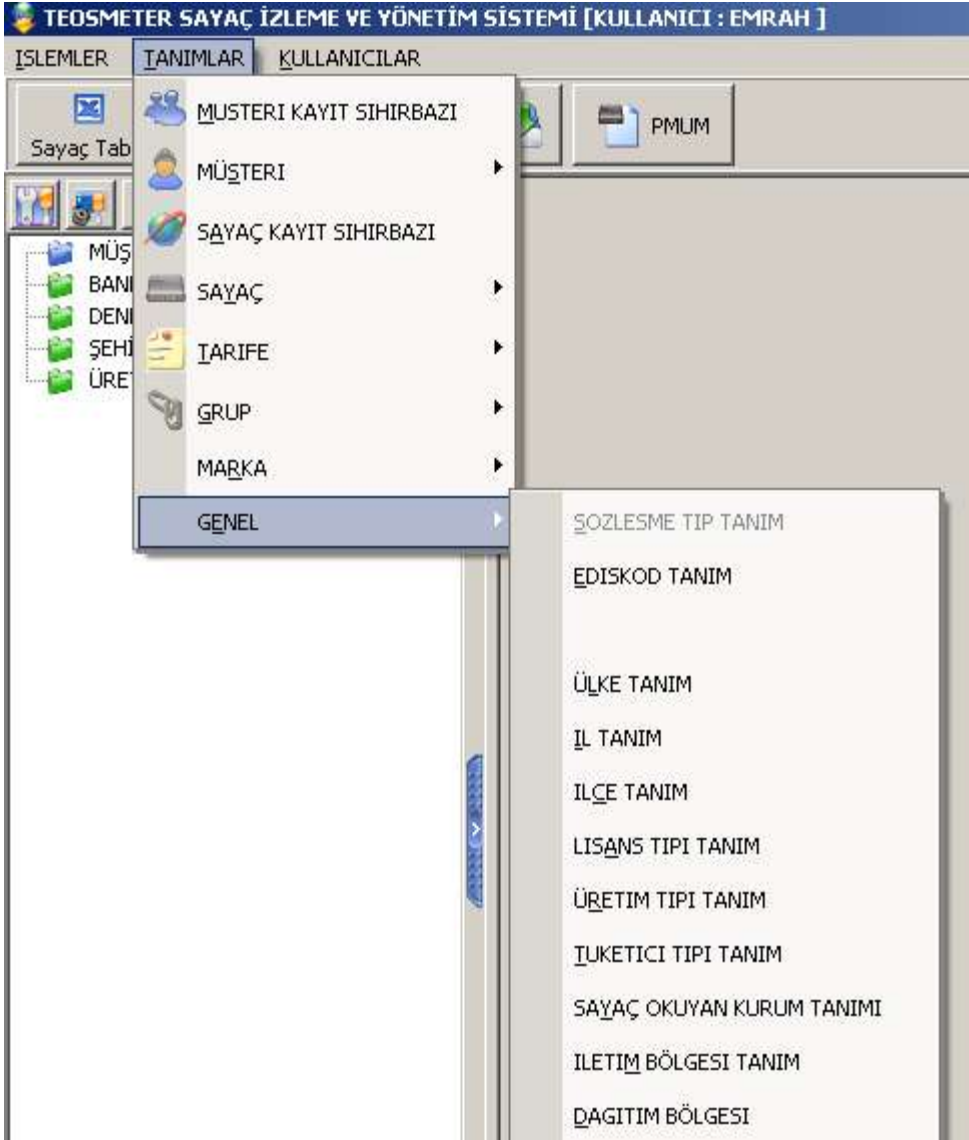
30.09.2004 10:00:00 CARPAN X 5.2

T-Toplam Aktif Enerji: 2200.000*kWh	Maksimum Demand Değeri: Son Değer Yok		
T1-Gündüz Aktif Enerji: 1100.000*kWh			
T2-Puant Aktif Enerji: 500.000*kWh			
T3-Gece Aktif Enerji: 600.000*kWh			
T4-Tatil Aktif Enerji: Son Değer Yok			

Start Yahoo! Mail - emrah... unttitled - Paint MSY-SISTEM TEKNI... Sunu1 TEOSMETER 14:33

- Teosmeter ana ekranının sağ tarafında bulunan ağaç yapısı ile müşterilere, gruplara veya müşterilerin sayaçlarına kolayca ulaşabilir üzerlerine tıklamak vasıtasıyla değerlerini görüntüleyebilir ve özellikleri ile ilgili bilgi alabilirsiniz.

Sitemin Giriş Ekranları



- “Müşteri Kayıt Sihirbazı” ile kolayca müşterinizi sisteme tanıta bilir ardından “Sayaç Kayıt Sihirbazı” sayesinde müşterinizin sayaçlarını ilişkilendirebilirsiniz.
- “Tarife” mөнüsü ile tarife grupları oluşturabilir, fiyatlandırabilir ve ister müşteri ister sayaç bazında ilişkilendirebilirsiniz.
- “Grup” mөнüsünü kullanarak istediğiniz kadar grup oluşturabilirsiniz. Bu gruplar ile müşterilerinize kolayca ulaşabilir ,toplu incelemeler yapabilirsiniz.
- “Marka” mөнüsünü kullanarak sayaç marka ve modellerini tanıtabilir ve bu modellerin desteklediği EDIS kodlarını seçebilirsiniz.
- “Genel” mөнüsünden ulaşacağınız diğer tanımlama ekranları ile sistemin rapor çıktısında veya grafik gibi sayısal hesaplama gerektiren formlarında ihtiyaç duyulan bilgilerin sisteme tanıtılması sağlanmaktadır.

Sayaç Tablo



- Ana ekranda bulunan Sayaç Tablo tuşu Sayaç bazında izleme için seçim kutusu karşınıza çıkar.En sol taraftaki müşteriler seçilerek altlarında bulunan sayaçların listelenmesi ve istenilen sayaçların seçilmesi ile oluşan grubun 4 farklı amaç için incelenmesi sağlanmaktadır.

Sayaç Endeksleri Tahmin Tablosu

TÜKETİM TAHMİNLERİ TABLOSU								
KOLON GİZLE :								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	MIKROSAY		2 AY ÖNCEKİ ENDEKS	ÖNCEKİ AY ARA ENDEKS	GEÇEN AY TAHMİNİ ENDEKS	GEÇEN AY TAHMİNİ kWh	GEÇEN AY SONU ENDEKS	GEÇEN AY ENERJİ
2			31.12.2003 10:00		31.01.2004	31.01.2004	31.01.2004 10:00	31.01.2004
3	Abone No: 159159	1.8.0	1000	1200	7200.000	6200.000	1300	300.000
4	Seri No: 123345	1.8.1	600	700	3700.000	3100.000	850	250.000
5	Çarpan: 1	1.8.2	100	150	1650.000	1550.000	200	100.000
6		1.8.3	200	250	1750.000	1550.000	250	50.000
7		5.8.0	50	60	360.000	310.000	65	15.000
8		8.8.0	12	15	105.000	93.000	25	13.000
9		1.6.0						
10								
11								
12	TANSAŞ-ALAYBEY		2 AY ÖNCEKİ ENDEKS	ÖNCEKİ AY ARA ENDEKS	GEÇEN AY TAHMİNİ ENDEKS	GEÇEN AY TAHMİNİ kWh	GEÇEN AY SONU ENDEKS	GEÇEN AY ENERJİ
13			31.12.2003 10:00		31.01.2004	31.01.2004	31.01.2004 10:00	31.01.2004
14	Abone No: 128881.78	1.8.0			0.000	0.000		0.000
15	Seri No: 15948445	1.8.1			0.000	0.000		0.000
16	Çarpan: 1	1.8.2			0.000	0.000		0.000
17		1.8.3			0.000	0.000		0.000
18		5.8.0			0.000	0.000		0.000
19		8.8.0			0.000	0.000		0.000
55								

5 adet sayaç listelendi.

Listele

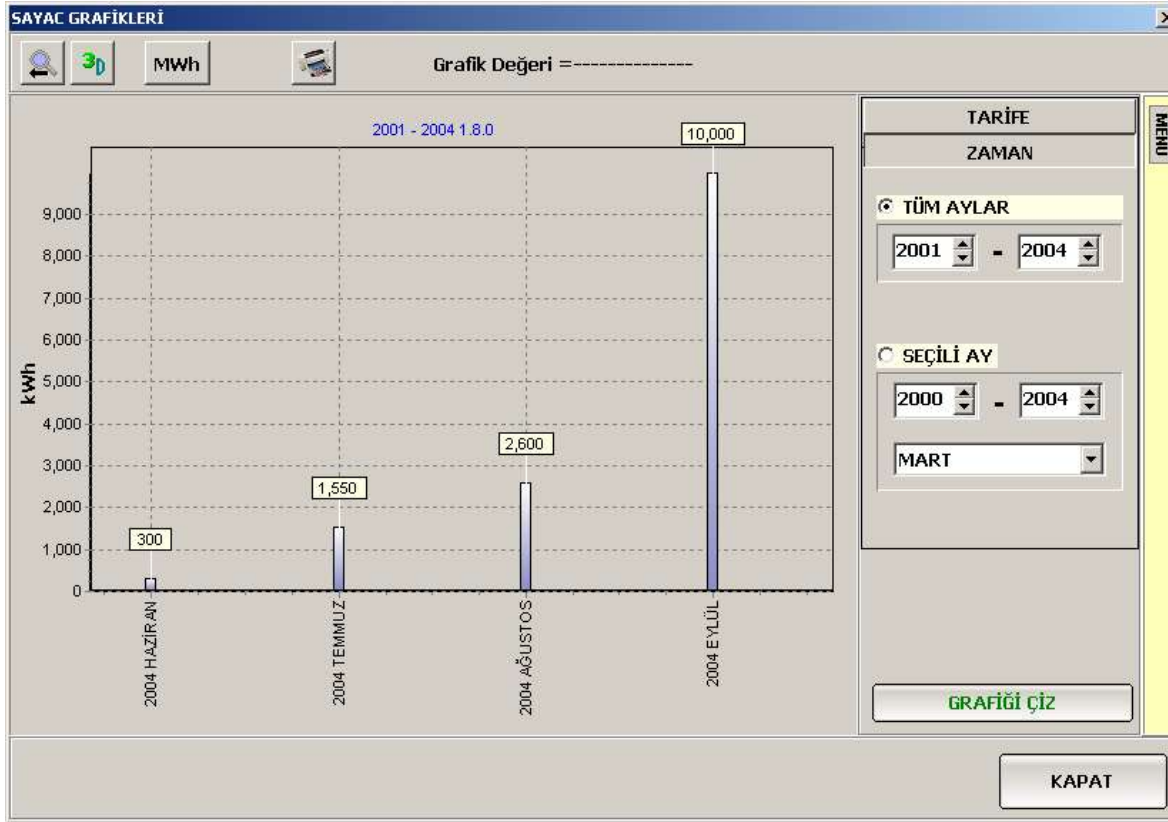
AY: **ŞUBAT** 2004

TARİH ARALIĞI: 1 - 20 FARK: % 40

BU AY TAHMİNİ ENERJİ (K)	REEL ENERJİ (M)	SONRAKİ AY TAHMİNİ (P)
T 0 kWh	T 0 kWh	T 0 kWh
T1 0 kWh	T1 0 kWh	T1 0 kWh
T2 0 kWh	T2 0 kWh	T2 0 kWh
T3 0 kWh	T3 0 kWh	T3 0 kWh

- Seçilen sayaçların istenilen tarih için incelenmesi ve değerlerinin takip edilmesi sağlanarak bir sonraki ay tahmin sapma değerleri hesaplanıp kullanıcıyı renkli hücreler ile uyarmaktadır.

Sayaç Grafik Ekranı



- Seçilen sayaçların istenilen tarihler arasında grafiksel eğilimini izlemek için bu ekrandan yararlanılır.

Fatura Raporu

SAYAÇ FİYAT TABLOSU										
KOLON GİZLE :										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	SAYAÇ ADI	ABONE NO	06 - 17 ARASI T1 kWh	17 - 22 ARASI T2 kWh	22 - 06 ARASI T3 kWh	T kWh	T1 Birim Fiyat	T2 Birim Fiyat	T3 Birim Fiyat	Toplam
2	MIKROSAY	159159	200	300	420	920.00	100	200	150	143000.000
3	TANSAŞ-ALAYBEY	128881.78	100	120	215	435.00	200	600	105	114575.000
4	TANSAŞ-ALAYBEY eski	128881.78	500	520	510	1530.0	150	147	321	315150.000
5	TANSAŞ-KOZYATAĞI	854114	469	825	620	1914.0	1,000.000	2,000.000	3,000.000	3979000.000
6	TANSAŞ-KOZYATAĞI old	854114	150	840	607	1597.0	1,000.000	2,000.000	3,000.000	3651000.000
7	TOPLAM=		1419.000	2605.000	2372.000	6396.0				8202725.000

ŞUBAT	2004	RAPORLA	T1 kWh	T2 kWh	T3 kWh	T kWh	TOPLAM TUTAR
			1419	2605	2372	6396	8202725

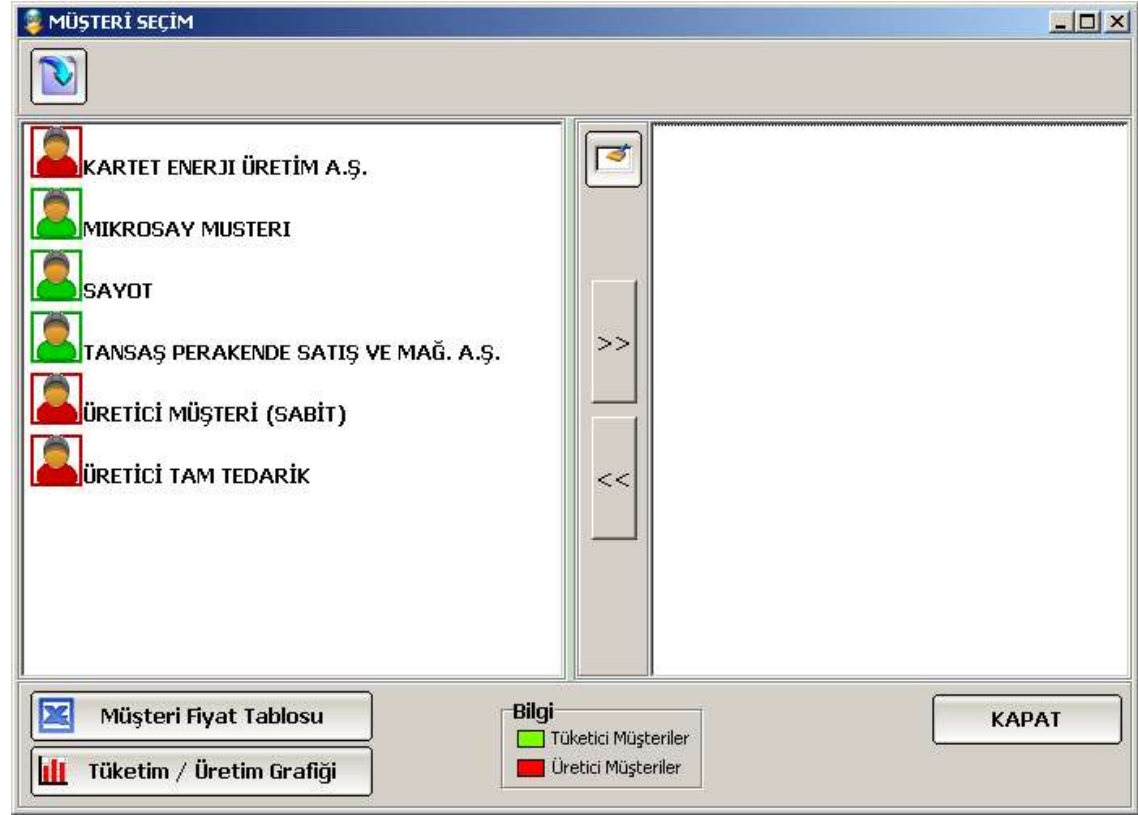
5 adet sayaç var.

- Seçili sayaçların endeks bilgileri ve bunun fiyata yansımaları listelenebilir.

Müşteri Tablo



MÜŞTERİ SEÇİM



KARTET ENERJİ ÜRETİM A.Ş.

MIKROSAY MUSTERI

SAYOT

TANSAS PERAKENDE SATIŞ VE MAĞ. A.Ş.

ÜRETİCİ MÜŞTERİ (SABİT)

ÜRETİCİ TAM TEDARİK

Müşteri Fiyat Tablosu

Tüketim / Üretim Grafiği

Bilgi

Tüketici Müşteriler

Üretici Müşteriler

KAPAT

- Sayaçlar için yapılan fiyat listesi ve Tüketim \ Üretim grafikleri müşteri bazında yapılarak müşterilerin birbirlerine göre karşılaştırılması sağlanmaktadır.