



Her tür abonenin, idarenin ve dağıtım şirketinin; doğal gaz, su, elektrik tüketim bilgilerini izleme ve yönetmesini sağlayan web tabanlı bir yazılımdır

Günümüz akıllı ölçüm teknolojisinin temel unsurları; hassas ölçüm, ölçüm verilerinin eksiksiz ve doğru iletimi ve iletilen verilerin analiz edilebilmesi olarak sıralanabilir. Ölçüm verileri ne kadar hassas ve doğru olarak kaydedilip iletilse bile eğer bu veriler verimli şekilde analiz edilemiyorsa akıllı ölçüm sistemlerinde başarı sağlanamaz.

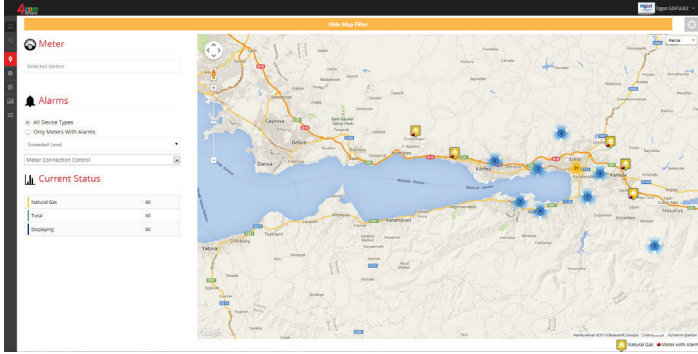
Bu bağlamda Manas Enerji Yönetimi; idarelerin, dağıtım şirketlerinin ve son kullanıcıların kıt kaynak ve enerjileri verimli tüketebilmesi için tüketimlerini izlemeleri gerektiğine inanıp, bu yönde tüm paydaşların; gaz, su, elektrik tüketim bilgilerini izleyip-yönetmesini sağlayan web tabanlı bir yazılım olan 4Com'u oluşturmuştur.

4Com kullanıcıları cep telefonlarından, tablet pc ve bilgisayarlardan hem tüketimlerini izleyebilmekte hem de sayaçlarını yönetebilmektedir.

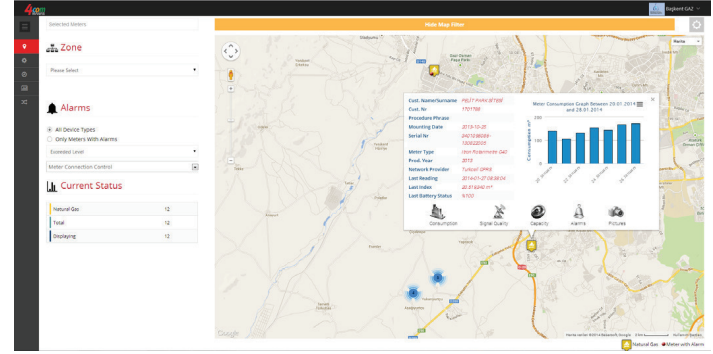
Özellik ve Faydaları :

- PHP ile kodlanmıştır.
- Oracle ve Mysql veritabanını desteklemektedir.
- M-BUS, TCP/IP, GPRS, RS 232, RS 485 gibi birçok arayüz ile iletişim uyumluluğu gösterir.
- Program veri depolama kapasitesi maksimum performansı alabilecek şekilde geliştirilmiştir.
- Kullanıcı dostu arayüze sahiptir ve Responsive tema kullanılarak dizayn edilmiştir.

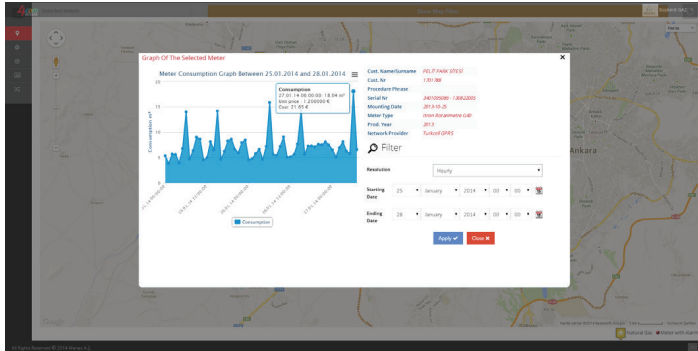
- Kullanıcı ihtiyaçlarına göre alarm parametreleri sistemde tanımlanabilir ve alarm oluşması durumunda kullanıcılara sms ve/veya e-mail ile uyarı gönderilir.
- Kullanıcılar tüketimlerini saatlik, günlük ve aylık olarak filtre edip grafikler ile analiz edebilirler.
- Kullanıcılar gaz, su ve elektrik tüketimlerini tek grafik üzerinde karşılaştırmalı analiz edebilirler.
- PDF, Excel, XML, HTML, Word formatlarında raporlar oluşturulup çıktı sağlanır.
- Zone tanımlama, ters tüketim tespit ve sayaç müdahale tespit özelliği ile idare ve dağıtım şirketlerinin kayıp kaçak tespit çalışmalarına katkı sağlar.
- Sayaçların coğrafik lokasyon bilgilerini harita ve uydu harita üzerinde gösterir.
- GUI (grafiksel kullanıcı arayüzü) ve web system mimarisi tabanlıdır.
- Server ve Client mode'da çalışabilme özelliği.
- Tamamıyla modüler ve parametrik.
- Çoklu dil desteğine sahiptir. Türkçe, İngilizce ve Arapça versiyonları şu an mevcuttur.
- Client (SSL), Sanal Satış Noktası veya Server uygulamaları aracılığıyla on-line olarak kolayca banka sistemlerine entegre edilebilir
- Kullanıcı grup, görev ve yetki mekanizmaları oluşturularak güvenlik sağlar.
- Tüm tarayıcı ve işletim sistemlerinde çalışır.
- Jasper Report raporlama sistemini kullanır.



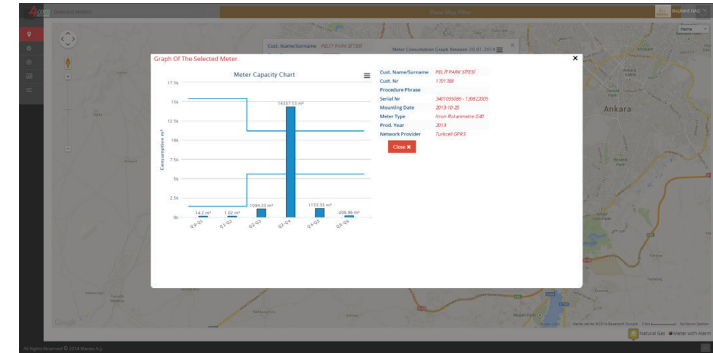
Sistemde tanımlı sayaçların lokasyonu hem harita hem de uydu harita üzerinde görüntülenebilir.



Genel ekranda hem abone ve sayaç bilgileri hem de tüketim, sinyal kalitesi, alarm bilgilerine ulaşım için kısayol ikonları bulunmaktadır.



Kullanıcılar tüketimlerini saatlik, günlük ve aylık olarak filtre edip grafikler ile analiz edebilirler.



Özellikle idareler için büyük derecede önem taşıyan sayaç kapasite grafiği ile; kullanılan sayacın boyut ve çap olarak doğru seçilip seçilmediğinin analizi yapılabilir.