

CRYSTALINFO ÇAĞRI YÖNETİM SİSTEMİ

Çağrı Yönetim Sistemi nedir?

Tüm santral sistemleri, üzerlerinden yapılan her bir çağrı için bilgi üretir ve bunu değişik şekillerde (IP, seriport) yorumlamak üzere dışarı verirler. Çağrı Yönetim Sistemleri santrallerin dışarıya sundukları bilginin işlenmesi ve kurumsal olarak kullanılmasını sağlayan katma değerli yazılımlardır.

Çağrı Yönetim Sistemlerine neden ihtiyaç var?

Eğer bir kurum telefon giderlerini önemsiyor ve kurumsal amaçlı kullanım dışındaki kullanım belli kontroller çerçevesinde gerçekleştirmeyi düşünüyorsa bu sisteme ihtiyaç vardır.

Geleneksel **ÇYS** genelde **"gider"** azaltıcı yazılımlar olarak değerlendirildiler. Fonksiyon ve özellikler teknolojik ilerlemeyle gelişmesi ve genişlemesi neticesinde yüksek katma değerli sistemler geliştirilmeye başlandı. Bunun neticesinde kurumların yaşantılarına giren

- Tele pazarlama
- Tele satış
- Müşteri ilişkileri Yönetimi (MİY, CRM)
- Müşteri destek hatları

Ve diğer telefon merkezli hizmetler/kavramlar da ÇYS' den fazlasıyla yararlanmaya başladılar.

Ürün özellikleri

CyrstalInfo sektördeki en kapsamlı, kolay kullanımı olan, sağlam ve profesyonel bir **ÇYS'** dir. Artık her PC' de bulunan bir web browser aracılığı ile şirketinizin telefon sistemleri ile ilgili tüm özet ve detay istatistiklere ve sistem yönetimine ulaşılır. İstenildiği kadar kullanıcı tanımlayıp istenilen noktadan (İnternet te olabilir) son kullanıcının da kendi görüşme bilgilerine ulaşması sağlanabilir.

CyrstalInfo' nun bazı temel özellikleri

- Kolay kurulum, kullanıcı ve yönetim
- Çok kapsamlı özet, detay ve drill- down raporlama
- Entegre(tek ekrandan herşeyi görebilme) ve CyrstalInfo ağ yönetimi(multi_site kurumlarda)
- Linux, UNIX tabanlı sunucu sayesinde minimum devre dışı kalma ve hızlı işlem gücü(düşük konfigürasyonlu sunucular da dahi sorunsuz çalışma)
- Bir PC' ye kurulan basit yazılımların dezavantajlarının hiçbirisinin olmaması
- CyrstalInfo ağının oluşturulabilmesi
- Üstün güvenlik mekanizması
- Telekom, GSM, özel hat tarifenlendirilme yapılabilmesi
- Sınırsız veritabanı büyüklüğü
- Tamamen browser tabanlı kullanım ve yönetim

- Geliştirilmiş telefon rehberi özelliği
- Farklı santrallerle çalışabilme
- Farklı yapılandırılmış santrallerin tek bir merkezde birleştirebilme
- Sınırsız kullanıcı desteği
- Kurumsal İtranetlere entegrasyon
- Tüm şirket kullanıcılarının kendileri ile ilgili bilgilere browser yardımıyla kolay erişim
- Abandon uyarısı
- Authorization code, transfer ve konferans özelliklerini desteklemesi

Esnek raporlama modülü

- Tüm sistem aktivitelerinin raporlanması
- Detay ve özet tablolar, drilldown raporlama özelliği
- Gelen/giden çağrı, tarih, saat, dahili, otorizasyon kodu, erişim kodu/access code), çıkış hattı(trunk), kullanıcı ve diğer birçok bilgi üzerinden filtreleme
- Departman, dahili, kullanıcı, çıkış kodu ve daha birçok kritere göre raporlama
- Güncel tarifelere göre ücretlerin gösterilmesi
- Günlük, haftalık, aylık veya belirtilecek tarih kriterine göre özet raporların alınabilmesi
- Kaliteli ve mantıklı raporlar oluşturabilme ve bu raporların diğer ürünlere kopyalanabilmesi
- Tüm raporların belli zamanlarda otomatik oluşturulup istenilen **e-mail adreslerine gönderilmesi**

Entegre / Tek ekran görüntüleme

- Sistem yönetimi ve üst düzey yönetimin, tüm şirketin bilgilerine tek bir ekrandan otomatik yenileme (auto_refresh) şeklinde gözlemleyebilmesi
- "Tek ekran" özelliğinin sıradan kullanıcıların da kullanımına açılması ve kişilerin kendi görüşmelerini, şirketin diğer kullanıcılarına göre olan durumları , kota sınırları, sınırın neresinde olduklarını, kişisel ajandalarını görebilmesi

LAN uyumluluğu

- İnternet veya erişim hakkı verilen herhangi bir bilgisayardan bir web browser vasıtasıyla tüm özelliklere erişim
- Kullanıcıların(Clients) PC' lerine herhangi bir yazılım kurma ihtiyacının olmaması
- Sınırsız ve lisans ücreti olmaksızın kullanıcı tanımlayabilme
- Değişik lokasyonlardaki şirketlerin(bölge müdürlüğü, şube vs) CyrstalInfo server bilgilerinin tek bir merkezde toplanabilmesi
- E-mail konfigürasyonu sayesinde sistemle ilgili tüm bilginin istenilen e-mail adresine ve istenilen aralıklarda gönderilmesi
- Oluşabilecek problemlerin sistem tarafından önceden ilgili birimlere haber verilmesi
 - Disk dolması
 - Santrale veri gelmemesi
 - Santralin kendisiyle ilgili CyrstalInfo' ya ilettiği kritik bilgiler

Güçlü ve basit veritabanı yönetimi

- Veritabanının durumunun browser üzerinden gözlemlenmesi
- Otomatik veya istenildiği anda sistem yedeklemesinin yapılması
- Disk kapasitesi, kayıt adet durumları, son yedeklemeler ve başarı durumlarının gözlemlenebilmesi
- İstenilen kayıtların arşivlenmesi ve arşivden rapor alınabilmesi

Server tabanlı çalışma

- Unix ve Linux' un güvenilir mimarisinden faydalanma
- Maksimum çalışırılık
- Başka yazılım veya işletim sistemi sınırlamalarından bağımsız çalışabilme
- Sınırsız kullanıcının bağlanabilmesine olanak sağlama
- Gelişmiş e-mail konfigürasyonu
- Hızlı ve güvenli veritabanı mimarisi
- Multi-site bir kurumun bütün şubelerinin bilgisin, barındırabilme ve İnternet üzerinden bu bilgiyi istenen tüm kullanıcılara açabilme
- İlave modüllerle CrystalInfo' yu kurumsal bir portal haline getirebilme

Genişletilmiş güvenlik

- Kullanıcı bazında şifreleme
- Sınırsız sistem kullanıcısı tanımlayabilme
- Tüm sistem haklarının "Hak Yönetim Sistemi" (Rights Management System) sayesinde verilir alınabilmesi
- Raporların kullanıcı bazında sınırlandırılması

İstek üzerine ilave modüllerin geliştirilmesi

Çağrı yönetim sisteminden öte bir yazılım olan CrystalInfo mimarisi yeni modüllerin kolayca eklenebileceği bir şekilde dizayn edilmiştir.İstenildiği takdirde CrystalInfo' ya daha bir çok modül ilave edilebilir. Bunlardan bazıları;

- Şirket haberleri
- Şirket içi mesajlaşma
- Doküman yönetimi
- Proje yönetim modülü
- Müşteri İlişkiler Yönetim modülü
- Kurumsal İnternet
- İnsan kaynakları modülü

Sistem gereksinimi

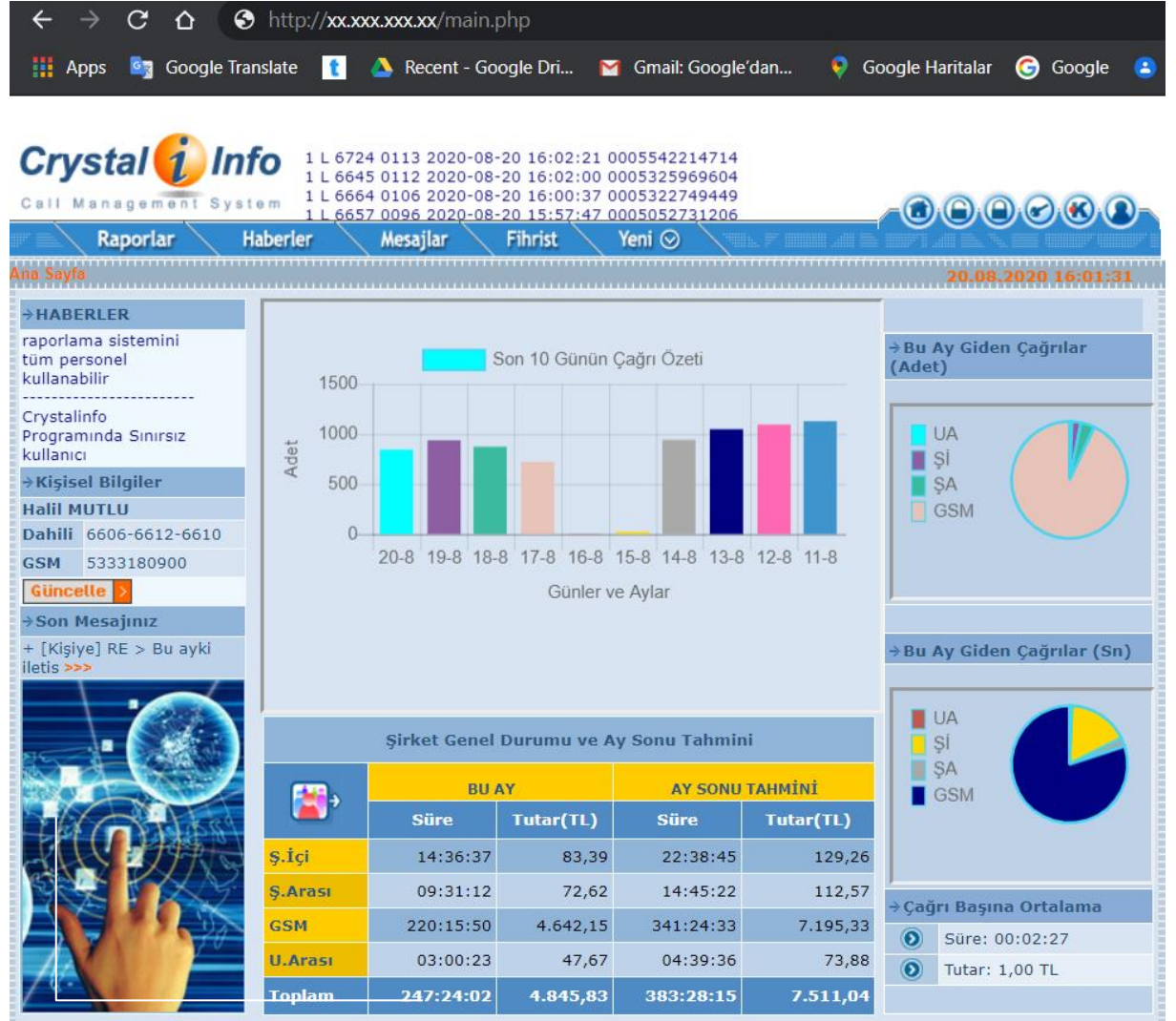
- Min Pentium 2 MMX(Pentium 3 veya 4 önerilir) CD Rom, 128 Kb Ram, 10 GB Harddisk
- Network connecting
- Boş bir Com portu
- Rapor alınacak santralin CDR bilgisinin verileceği portun açılması

Tüm kurum şirketimizce yapılacaktır ve çalışır durumda müşterimize teslim edilecektir

Faydalar

- Web tabanlı kullanım
- Sınırsız ve lisanssız sayıda kullanıcı tanımlama ve browser üzerinden sisteme giriş
- Türkiye nin en kapsamlı Telekom, GSM ve özel numara tarife algoritması
- Yüksek hız
- Sınırsız raporlama özelliği
- Üstün güvenlik mekanizması
- Kolay ve profesyonel yönetim modülleri
- e-mail entegrasyonu
- Sistem sağlığı kontrolleri ve çıkabilecek problemlerin önceden ilgililere haber verilmesi
- Profesyonel kadro ile teknik danışmanlık desteği
- İsteğe bağlı yeni özelliklerin ilave edilebilmesi
- Kurumsal İntranetlere entegrasyonu
- Multisite çalışabilme ve tüm sistemin İnternet üzerindeki herhangi bir noktadan gözlemlenebilmesi ve yönetimi
- Kullanıcı, dahili, otorizasyon kodu, kullanıcılar için kota verilmesi ve sınırsız kullanıcıya anında duyurulması

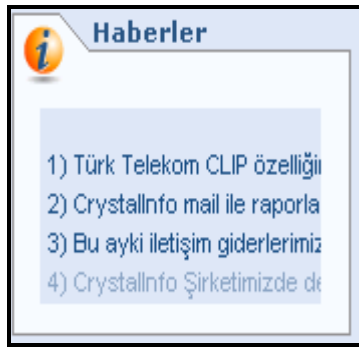
ANA SAYFA TANITIMI



CrystalInfo ana sayfasından programın bütün işleyen modüllerine ulaşmak mümkündür. Ana sayfada anlatılacak modüller, tanımlama ve açıklamalara referans olması açısından numarandırılmıştır. Sırayla numaraları takip ettiğimiz zaman ana sayfanın açıklamalı bütün bir haritasını görmek mümkündür. Bunları sırasıyla yazacak olursak;

1. Haberler
2. Kişisel Bilgiler
3. Özet Grafikler
4. Ay Sonu Tahminleri
5. CrystalInfo' dan...
6. Bu Ayki Dış aramalar
7. Çağrı Başına Ortalamalar

1. ANASAYFA / HABERLER



CrystalInfo Detaylı Çağrı Kayıt yazılımı olmasına rağmen, şirket içerisinde haberleşmeye ve personel aktivitelerinin tek bir panodan görülmesine önem vermiştir. Mouse' unuzu anasayfa menüsü altında **"yeni"** başlığının üzerinde durduğunuz zaman **haberler admin** sayfasına gelmek mümkündür. **Kullanıcı haklarından** yetki tanımlanması halinde CrystalInfo' yu kullanan herkes haber girebilir. Haberler admin sayfasından girilen şirket içi (zam, evlilik, doğum, ölüm...vs) veya şirket dışı haberler (güncel, ekonomik, dünyadan, flash...vs) ana sayfada kayan haber başlıkları olarak karşımıza çıkar. Haber detaylarını, anasayfanın altındaki haber detaylarından veya haberler panosunda kayan haber başlıklarının detaylarına tıklayarak görebiliriz. CrystalInfo haber panosu, etkin kullanıldığı takdirde, şirketler için her sabah bakılması zorunlu yerlerden biri haline gelebilir.

Haber detaylarını görmek için mouse ile haber başlıkları üzerine gelip tıklamanız yeterli olacaktır. Karşınıza çıkan haber ekranında, haberi kaydedenin ismi, departmanı ve kayıt tarihini görmek mümkündür.

2. KİŞİSEL BİLGİLER

Kişisel Bilgiler

SEYİT KAYA
Proje Yöneticisi
skaya@sigma.com.tr
Dahili :111--
GSM :5357866666
Güncelle >

Son Mesajınız
+ [Kişiyi] SATIŞ
DESTEK YAZILIMI >>>

Son 3 Arama
+ 505-3353004
+ -4741758
+ -4741
Kişisel Çağrı Haritası
Arama Raporları >

Not: Arama raporları ekran olarak raporlar ile aynı olduğu için ilerleyen kısımlarda anlatılacaktır.

Kişisel bilgiler panosu, o an CrystalInfo' ya login olmuş olan kullanıcının bilgilerin görmek içindir. Kullanıcının adı, soyadı, e-mail adresi, dahili ve cep telefonu numarasının yanı sıra, kendisine gelen mesajlardan sonuncusunu ve son aradığı 3 telefon numarasını da içerir. Güncelle butonuna basarak kendi kişisel bilgilerinizi güncelleyebilir, CrystalInfo' yu kullanırken hangi haklara sahip olduğunuzu görebilirsiniz. Aynı sayfadan direk olarak dahili arayabilir, fotoğraf ekleyebilir veya yeni bir kayıt yapabilirsiniz.

Güncelle >

Kullanıcı Bilgileri

Kullanıcı Adı: SEYKAY
Şifre: *****
Aktif: Evet
Adı: SEYİT
Soyadı: KAYA
Departman: --Seçiniz--
Pozisyon: Proje Yöneticisi
e-Mail: skaya@sigma.com.tr
Dahili1: 111
Dahili2: --Seçiniz--
Dahili3: --Seçiniz--
Auth Kodu: --Seçiniz--
GSM: 5357866666
Ev Tel.: 4899999
Doğum Tar.: 13-01-2003
İş.Başl.Tar.: 20-01-2003
Not: .
KAYDET

Kullanıcının Hakları

Potansiyel Haklar: KULLANICI_GIRIS
Sahip Olunan Haklar: ADMIN_ANASAYFA, HABER_GIRIS, FHRIST, ALL_REPORT, KULLANICI_ARAMA, DEPT_REPORT

Arama Yap **Yeni Kayıt**

Kişisel Çağrı Haritası

Kişisel çağrı haritasında gün saatlere bölünmüştür ve kişisel olarak hangi saatlerde adet bazında arama sayısını gösterir. İstedığınız güne gidebilir, istediğiniz saati gösterebilirsiniz. CrystalInfo' nun **drill-down** özelliği sayesinde arama adetlerinin üzerine tıklayıp arama detaylarına ulaşmak çok basittir.

Arama Sayısı

1 Gün Geri < > 1 Gün İleri

	25/4	26/4	27/4	28/4	29/4
	C	Cts	Pz	Pzt	Sl
Bu saatten öncekiler					
06:00	-	-	-	-	-
07:00	-	-	-	-	-
08:00	-	-	-	-	-
09:00	-	1	-	-	8
10:00	2	-	-	-	3
11:00	3	2	-	1	-
12:00	2	9	-	-	2
13:00	-	5	-	3	-
14:00	2	-	-	7	-
15:00	1	-	-	2	-
16:00	4	-	-	1	-
17:00	2	-	-	1	-
18:00	-	-	-	4	-
19:00	2	-	-	-	-
Bu saatten sonrakiler					

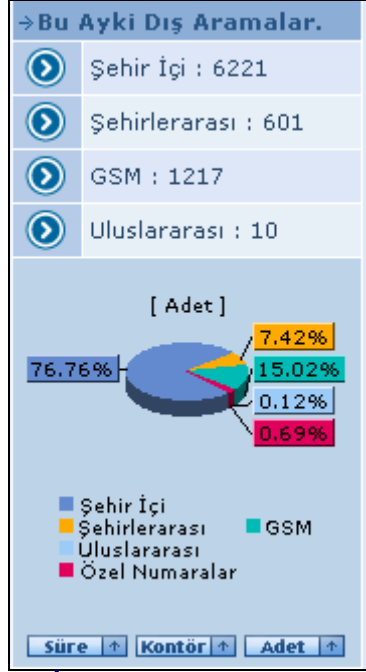
4. AY SONU TAHMİNİ

Ay Sonu Tahmini				
GENEL RAPORLAR				
	BU AY		AY SONU	
	Süre(dk)	Ücret (Mio)	Süre(dk)	Ücret(Mio)
Ş.İçi	26.980	2.698	27.910	2.792
Ş.Arası	3.470	1.136	3.590	1.175
Ü.Arası	80	145	83	150
GSM	3.001	2.697	3.104	2.790
Toplam	33.531	6.677	34.687	6.907

Diğer çağrı kayıt yazılımlarından farklı olarak CrystalInfo ay sonu tahminleri başlığı altında ay sonu gelebilecek olan toplam telefon ücret miktarını tahmin eder. Bu mini raporu hem genel hem de kişisel bazda sunar. Bu sayede hem şirket bazında hem de kişisel bazda **ay sonu gelmeden önlem veya kısıtlama kararı alınabilir.**

Yandaki resimde görüldüğü üzere arama tiplerine göre, o zamana kadar ki süre ve ücretler belirtilmiştir. CrystalInfo bu rakamları alır ve arka planda ücretler ve süreler forecast' i yapmak için analize tabi tutar. Analiz çıktısı olarak ay sonunda yaklaşık olarak hesap edilen süre ve ücret miktarları da ekrana yansıtır. Aynı analizi **yanında ok işareti bulunan butona** bastığımızda kişisel bazda almamız da mümkündür.

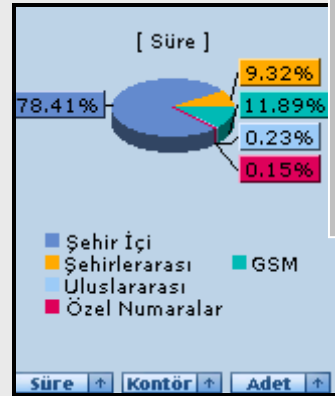
5. BU AYKİ DIŞ ARAMALAR



Bu ayki dış aramalar panosunda şirket dahilileri dışına yapılan aramalar bulunmaktadır. Genel itibariyle şehir içi, şehirler arası, GSM ve uluslararası yapılan telefon görüşmelerinin aylık bazdaki adetleri yansıtılmıştır. Rakamlar şahıs bazında olmayıp geneli kapsamaktadır.

Dış aramalar aynı zamanda grafik olarak ta verilmiştir. Grafiği oluşturan renkler hemen altında kategorize edilmiş olup yüzde (%) oranları her bir renkli alan için belirtilmiştir. Ufak bir örnek vermek gerekirse, şehirlerarası aramalar sarı renkte belirtilmiş olup bunun toplam aramalar (şehir içi aramalar da dahil) içerisindeki payı % 7.42 olarak bulunmuştur.

Grafiğin altında bulunan süre, kontör ve adet butonları grafiği (pie-chart) seçilen kriter başlığı altında göstermektedir. Aynı verileri esas almak kaydıyla bir örnek vermek gerekirse,



Görüldüğü üzere, sarı renkle işaretlenmiş olan şehirlerarası aramalar adet bazında % 7.42 ama süre bazında % 9.32 olarak yer almaktadır. Aynı karşılaştırmayı kontör bazında da yapmak mümkündür.

Her ekran veya panonun daha aktif kullanılması için minik notlar yazılacak...

6. ÇAĞRI BAŞINA ORTALAMA

→ Çağrı Başına Ortalama	
➤	Kon. Süresi: 107.4 sn
➤	Kontör: 2.50
→ Bu Ayki Toplamlar	
➤	Dahili Arama:57
➤	Dış Arama:24229
➤	Gelen Çağrı:23267
➤	Kontör: 60.545
➤	Ücret: 6.669 - Mio

Çağrı başına ortalama rakamları, bütün aramaların toplam süresinin toplam arama adedine bölünmesiye bulunur. Aynı durum kontör içinde geçerlidir. Toplam aramaların kontör adedi hesaplanır ve arama sayısına bölünür. Yandaki örneğe bakacak olursak, her aramada ortalama konuşma süresi 107.4 sn, ortalama kontör süresi de 2.50 olarak hesaplanmıştır.

Bu ayki toplamlar başlığı altında ise toplam rakamlar verilmektedir. Özet bir tablo olması sebebiyle, gelen-giden çağrı sayısına ve toplam telefon ücretlerine buradan hızlı bir şekilde göz atılabilir. Örneğin aylık toplam kontör harcamam 60.545 ve toplam telefon ücretlerim 6.669.000.000TL dir.

7. BUTON MENÜ



Admin sayfasına geçiş yapmak için kullanılır

Kişisel çağrı haritasına geçmek için kullanılır

Şifre değiştirmek için kullanılır

Logout olmak için kullanılır

Login olmak için kullanılır

Ana sayfaya dönmek için kullanılır

MENÜLERİN TANITIMI



Ana sayfada bulunan menüde raporlar kısmı son bölümde anlatılacaktır. Diğer menü başlıkları sırasıyla anlatılacaktır.

1. Kullanıcılar

Kullanıcılar başlığı altında yukarıda ki ekranı görürüz. Esas itibariyle kullanıcı arama ekranı ve onun getirdiği arama sonuçlarından oluşur. Şirket içi dahili telefonları (dahili no) ve departman adı direk olarak list-box tan seçilebilir. Dahili seçildiğinde şahıs veya dahili bilgileri detaylarına ulaşırız. Bunlar adı, soyadı, GSM numarası, departman, dahili ve güncelleme başlıklarıdır.

Arama kriterlerinde aynı zamanda ad ve soy ad tan da arama yapabiliriz. Bu boşluklara girilen harfler veya kelimeler doğrultusunda arama yapar ve yazdığınız harfleri içerisinde barındıran kelimeleri arama sonucu olarak döker.

Arama ekranından istenirse yeni bir kayıt ekranı açılabilir. Açılan ekran bizi kişisel panodaki, kişisel bilgileri güncelleme ekranına götürür. Bundan sonraki tanımlamalar aynen kişisel bilgi güncellemedeki gibidir.

CrystalInfo sonuç ekranları, esneklik ve drill-down özelliği göz önüne alınarak düzenlenmiştir. Sayfa başlıkları link içermektedir ve tıklandığı takdirde kullanıcıya bazı kolaylıklar sağlamaktadır. Mesela, yukarıdaki sonuç ekranında sarı renk ile belirtilmiş olan "ad" kelimesi tıklanırsa; liste çıktısı isim sırasına göre dizilecektir. Aynı durum rapor sayfalarında da mevcuttur.

Sonuç sayfaları 10 sayfa ve 10 isim halinde ekrana yansıtılmaktadır. İsimler arasında rakam ve ok tuşlarıyla ilerlemek mümkündür.

2.Raporlar

Giden Çağrı Raporu	Kriterler
Dahili <input type="text"/>	Kayıt Adedi <input type="text"/>
Departman <input type="text"/>	Son <input type="text"/> gün
Arama Türü <input type="text"/>	Tarih: <input type="text"/>
Aranan Şebeke <input type="text"/>	Hafta İçi: <input type="radio"/> Hafta Sonu <input type="radio"/> Tümü <input type="radio"/>
Kodu <input type="text"/>	Mesai İçi: <input type="radio"/> Mesai Dışı <input type="radio"/> Tümü <input type="radio"/>
Ülke Kodu <input type="text"/>	Saat Dilimi: <input type="text"/> 'dan <input type="text"/> 'a
Auth. Kod <input type="text"/>	
Minimum Ücret <input type="text"/>	
Minimum Süre(Dk) <input type="text"/>	
Aranan Numara <input type="text"/>	
<input type="button" value="RAPOR AL"/>	
<input type="button" value="KRİTERLERİ TEMİZLE"/>	

Menüden raporlar butonunu tıkladığınızda karşınıza yukardaki ekran çıkacaktır. CrystalInfo' da her çeşit rapor almak mümkündür. Raporlar kısmına Admin ana sayfasından ulaşmakta mümkündür. Fakat menüdeki raporların en büyük özelliği kişisel ve esnek raporlar alabilmek içindir. Rapor kriterleri her alanı kapsadığı için istediğiniz şekilde rapor almaya imkan sağlar.

Raporlar kısmında şekilde görüldüğü üzere 2 ayrı pano vardır. 1. pano, giden çağrı kriterlerini girmek için, 2. pano zaman kriterlerini seçmek içindir. Burada dikkat edilmesi gerekli temel 2 durum vardır;

- Her iki panoda da bütün kriterleri doldurmak zorunda değilsiniz. Doldurulmadığı takdirde, CrystalInfo en geniş kapsamlı raporu almaya çalışacaktır. Bu durumda rapor alım süreniz uzayacaktır. İsteddiğiniz rapora ulaşabilmek için kriterleri iyi seçmek ve rapor alım süresini kısaltmak gereklidir.
- Her iki panoda, diğerine yazılan kriterleri baz alacaktır.

Giden çağrı raporu

- **Dahili:** Şirket içindeki dahilerden yalnızca birini seçmeye imkan verir.
- **Departman:** Şirket içerisindeki departmanlardan istenilen biri seçilebilir.
- **Aram türü :** Arama türü(şehir, şehirlerarası, GSM,vs) burdan seçilir
- **Aranan şebeke :** Eğer bir cep telefonu operatörüne bakmak istiyorsanız, operatör adını burdan seçebilirsiniz.
- **Kodu :** Şehir kodunu belirtir.
- **Ülke kodu :** Ülke kodunu belirtir.
- **Auth.Kodu:** Otorizasyon kodunu belirtir.
- **Mminimum ücret :** Rapor alırken minimum bir ücret belirleyip, bu ücretin altındaki ücretler elenmiş olur.
- **Minimum süre :** Aynı zamanda süre kriterini de sınırlandırabilirsiniz.
- **Aranan Numara :** İsteddiğiniz bir numarayı girip, sadece bu numaraya yapılan çağrıları görmeyiz mümkündür.

Kriterler

- **Kayıt adedi :** Girilen rakam kadar sonuç getirir.
- **Son :** Gün olarak kaç gün geriden başlayarak rapor almak istediğinizi buraya girebilirsiniz.
- **Tarih :** Geniş anlamda zaman kriterini burdan seçmek mümkündür.

Bunların yanısıra programdan hafta içi , hafta sonumesai içi, mesai dışı, ve saat dilimlerine gore raporunuzu alabilirsiniz.

Not: Aayrıca rapor sayfaları incelenecektir.

3.Mesajlar

Mesaj Listesi

Okunmuş Mesajları Göster Okunmamış Mesajları Göster

No	Konu	Okundu mu?	Kimden	Kime	Tarih Saat	Sil	Okudum	Cevapla
----	------	------------	--------	------	------------	-----	--------	---------

Son adet mesajı göster

MESAJ GİRİŞİ İŞARETLİLERİ SİL

CrystalInfo şirket içi mesajlaşmanın tek bir noktadan yapılması için mesaj modülünü bünyesine eklemiştir. Bu sayede şirket çalışanları başka bir programa gerek duymaksızın birbirleri ile haberleşebilir. Mesajların tek bir noktadan kontrol edebilebilmesi için fonksiyonel bir ekran tasarlamıştır. Mesajlar ekranında, yeni bir mesaj atabilir, Gelen mesajları ayıklayabilir ve listeleyebilirsiniz.

Mesajlar

Kaydeden SEYİT KAYA

Kime

Konu (Ctrl Tuşuna Basılı Tutarak Çoklu Seçim Yapabilirsiniz.)

Detay

KAYDET

Mesaj gönderme butnuna basıldığında karşınıza yandaki ekran çıkacaktır. Kime göndereceğinizi, konu başlığını ve detayını yazdıktan sonra kaydet butonuna basmanız yeterli olacaktır.

4. Fihrist

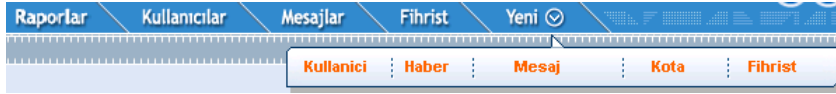
Her şirketin personel listesini bir veri tabanında düzenli ve detaylı tutmaya ihtiyacı vardır. Bu database' in kolay ulaşılabilir, kolay kaydedilebilir ve personelce kolay kullanılabilir olmasında büyük yarar vardır. CrystalInfo bütün bunları göz önünde bulundurarak, şirketler tarafından verimli bir şekilde kullanılacak olan Fihrist modülünü kendisine dahil etmiştir.

CrystalInfo çağrı kayıt yazılımını kullanabilmek için admin veya sistem yöneticisi tarafından tarafından hak verilmesi gereklidir. Yani bir şirkette, kullanıcı sayısı ve şirket fihristi farklı olabilir.

Fihristi sadece kullanıcılar görebilirler. Fihrist, kullanıcı ekranındaki alanların her birinden kolayca arama yapılabilir. Alanlara yazılan her bir karakter üzerinden sistem arama yapmaktadır.

CrystalInfo kişisel fihrist ile global fihristi birbirinden ayırmıştır. **Yeni kayıt** girişi yapılırken global checkbox işaretlenmezse, kayıt "**özel**" bir kayıt statüsündedir. Arama yapılırken de aynı durum söz konusudur. Eğer kendi özel kontaklarınıza bakmak isterseniz, arama ekranından "**tel tipi**" ni "**özel**" seçmeniz yeterli olacaktır.

5. Yeni



Menüde “Yeni” butonunun üstüne gelindiğinde;

- **Kullanıcı**
- **Haber**
- **Mesaj**
- **Kota**
- **Fihrist**

alt başlıkları açılacaktır.

Kullanıcı

Mesai

Haber

Fihrist

Yukardaki **yeni butonunun** alt başlıkları daha önce diğer kısımlarda anlatılmıştı.

Kota

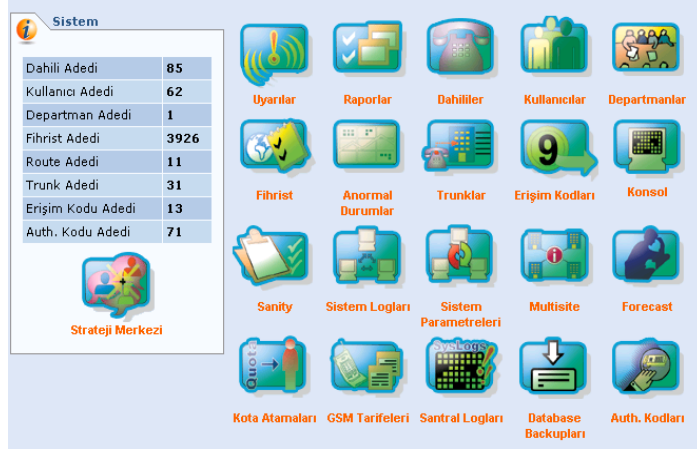
Kota atamaları CrystalInfo'yu diğer detaylı çağrı kayıt yazılımlarından ayıran farklardan biridir. Kısaca şirket içi çalışan personele veya kullanıcının kendisine süre bazında arama kotası belirtmesidir. Her yeni kotanın bir adı vardır ve daha sonradan kota aramalarında veya hangi kotaya uyulacağını ararken kolay bulunması amacıyla adlandırılması gerekmektedir. Yandaki ekranda arama tipleri belirtilerek, hangi arama tipine göre ne kadar zaman kotası konulacağını kullanıcıya bırakılmıştır. Bunların hepsi daha sonra kota üzerinden alınacak raporlar için temel teşkil etmektedir.

Örnek olarak bir sonraki ekran için "yunusun yeni kotası" adlı bir kota belirtmek istersek, arama tiplerinden hangisine kota atamak istersek ilgili alanı doldurmak gereklidir. Ekranda görüldüğü üzere sadece şehirler arası kota konulmuş durumdadır ve bu kota 1 saat 20 dakika olarak sınırlandırılmıştır. Dikkat edilecek olursa, yeni kota tanımlamasıyla beraber aynı ekranın altında 2 adet yeni buton açılmıştır. Bunlardan biri "bu kota için atama yap" ve diğeri "Bu kotaların ata raporu" dur.

Bu kota için yeni atama yap butonuna basıldığında karşımıza yandaki ekran açılır. Kota adı kısmından istediğiniz kotayı seçebilirsiniz, kime verilecek kısmından bir seçim yapıldığı takdirde bir altındaki ekran bilgileri ona göre gelecektir. Yandaki örnekte "kime verilecek" kısmı departman seçildiği için bir altta departmanlar çıkmıştır. Gerekli açıklamalar yazıldıktan sonra kaydet butonuna basılır. Aynı kotayı başka departman veya dahiliye atamak için "yeni kota ekleme yap" butonuna basılır ve devam edilir. Yandaki ekranda "yunusun yeni kotası" için 3 ayrı yere atama yapılmış durumdadır. Bunlar; 130 dahili, 7447 auto.code' u ve muhasebe departmanındadır. Eğer istenilirse, aynı kota için kota ataması yapılmış bütün alanlar, bir önceki ekranda, "bu kotaların atama raporun" dan kolayca görülebilir.

ADMIN

Admin butonuna tıklandığı zaman karşımıza aşağıdaki ekran çıkacaktır.

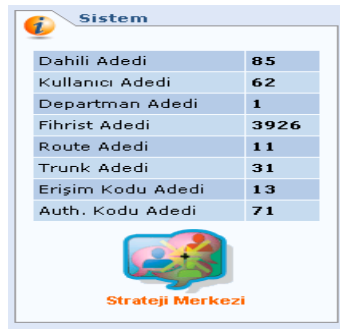


GEREKLİ !!!

CrystalInfo' nun yeni kurulduğu bir ortamda ilk yapılması gerekenler;

- Kullanıcıların tanımlanması
- Dahililerin tanımlanması
- Departmanların tanımlanması
- Sistem parametrelerinin tanımlanması
- Trunkların tanımlanmasıdır

Sistem Panosu



Admin sayfası CrystalInfo' nun kalbidir diyebiliriz. Kullanıcı kolaylığı sağlanmak için düşünülmüş olan Admin sayfası sistem ve program dahil her yere ulaşma, görme ve müdahale imkanı verir. Admin sayfasında yer alan bütün fonksiyonel işlevler adım adım anlatılacaktır.

Admin sayfası ilk açıldığında hemen sağ tarafta özet bir sistem raporunu görebilirsiniz. Bu mini panoda şirketin temel santral ve telekomünikasyon verilerine ulaşmak mümkündür. Pano, CrystalInfo' nun diğer alanları ile koordineli olarak çalışır. Son sistem ve santral rakamlarına ulaşmak için sistem panosuna bakmak yeterli olacaktır.

Strateji merkezi ise, ilerde telefon giderleri ve şirketlerin telekomünikasyon politikalarına yön vermek amacıyla oluşturulmuş bir modüldür. Elde edilen bilgiler ve arşiv sonucunda, şirketlerin nasıl bir telekomünikasyon idaresi uygulaması gerektiğine dair danışmanlık yapar. İster online sistemden isterse hardcopy/çıktı alınarak şirketlere santral, telekomünikasyon konularında yardım etmek, maliyetleri düşürmek, ücretlerde tutarlılığı sağlamak, sistemin işlerliğini sağlamak vs kısaca şirketlerin telefon ve santralleri ile ilgili bütün olayların takibini kapsamaktadır. Yurtdışında başarı ile uygulanan bu sistem anlayışı Türkiye ye CrystalInfo ile beraber gelmiştir. İlerde Telekomun özelleştirilmesi ve Komünikasyon piyasasına diğer operatörlerin girmesi durumunda CrystalInfo Strateji merkezi daha bir önem kazanacak ve şirketlerin bu konuda başvuracakları bir kaynak haline gelecektir.

Bu bölüm genelde yöneticiler veya kapasite planlamasından ve iletişim altyapısı yatırımlarından sorumlu yöneticiler için hazırlanmıştır. Temel bazı raporlar şunlardır.

- ✓ Alternatif iletişim araçları kullanımına gerek var mı?
- ✓ Kapasite yeterliliği veya atıl kapasite kullanımı var mı?
- ✓ GSM iletişimi en verimli şekilde gerçekleşiyor mu?
- ✓ Fax server veya fax trafiğini değişik saatlere kaydırmak gerekli mi?
- ✓ Kullanılmayan dahili var mı?
- ✓ Hiç çağrı almayan dahili var mı?
- ✓ Santral sisteminden bir anormallik söz konusu mu?

Admin modülleri/ Uyarılar



Uyarılar butonu tıklandığında aşağıdaki ekran karşımıza çıkacaktır. Uyarılar, genel anlamda herhangi bir durum karşısında kullanıcıyı uyarmasıdır. Belirtilen kriterler(uyarma sebebi) ve uyarılması gerekli şahısların e-mail adresleri kayıt edildikten sonra, sistem periyodik olarak denetime başlar ve ilgili kişileri ilgili konularda mail atmak, rapor göndermek suretiyle uyarır.

Numara Uyarısı	Tutar Uyarısı	Süre Uyarısı
Belirtilen Numara Arandığında İlgili Kişilere E-posta Gönderilir.	Belirtilen Ücretin Üzerinde Bir Çağrı Yapıldığında İlgili Kişilere E-Posta Gönderilir.	Belirtilen Sürenin Üzerinde Bir Çağrı Yapıldığında İlgili Kişilere E-Posta Gönderilir.
Kontör Uyarısı	Çağrı Türü Uy.	Sanity Raporu
Belirtilen Kontörün Üzerinde Bir Çağrı Yapıldığında İlgili Kişilere E-Posta Gönderilir.	Belirtilen Türde Bir Çağrı Yapıldığında İlgili Kişilere E-Posta Gönderilir.	Sistem Bilgilerini ve durumunu içeren Rapor İlgili Kişilere E-Posta olarak gönderilir.
Günün Özeti	Haftanın Özeti	Ayın Özeti
Günü Konuşma Özeti İlgili Kişilere E-Posta Olarak gönderilir.	Haftanın Konuşma Özeti İlgili Kişilere E-Posta Olarak gönderilir.	Ayın Konuşma Özeti İlgili Kişilere E-Posta Olarak gönderilir.
Santral Uyarısı		
Santralden gelecek olan loglar belli patern'lara uyuyorsa belirlenen e-maillara ilgili kayıtlar gönderilir.		

CrystalInfo'yu diğer programlardan ayıran bir özellikte erken uyarı sistemidir. Şirketler klasik olarak ay sonu faturalarına bakarlar, sıra dışı durumda detaya inmek için arama, tarama ve suçlu bulmaya çalışırlar. Gerekli uyarılar her zaman ay sonlarında yapılmakta ve çoğu zaman geç kalınmaktadır. CrystalInfo bu durumu "uyarı" modülü sayesinde erken haber vermeyi amaçlamıştır. Bu durumda şirketler gerekli uyarıları, gerekli kişilere zamanında yapmış olacaktır.

Numara Uyarısı	Belirtilen numara arandığında ilgili kişilere e-posta gönderilir. Güncelleme ekranından e-mail adreslerini değiştirebilir, yeni numaralar ekleyebilirsiniz.	Tutar Uyarısı	Belirtilen ücretin üzerinde bir çağrı yapıldığında ilgili kişilere e-posta gönderilir. Tutarı değiştirebilir, yeni e-mailler ekleyebilirsiniz.	Süre Uyarısı	Belirtilen sürenin üzerinde bir çağrı yapıldığında ilgili kişilere e-posta gönderilir.
Kontör Uyarısı	Belirtilen kontörün üzerinde bir çağrı yapıldığında ilgili kişilere e-posta gönderilir.	Çağrı tür. Uyarısı	Belirtilen türde bir çağrı yapıldığında ilgili kişilere e-posta gönderilir.	Sanity Raporu	Sistem bilgilerini ve durumunu içeren Rapor ilgili kişilere e-posta olarak gönderilir.
Günün Özeti	Günü konuşma özeti ilgili kişilere e-posta olarak gönderilir.	Haftanın özeti	Haftanın konuşma özeti ilgili kişilere e-posta olarak gönderilir.	Santral Uyarısı	Santralden gelecek olan loglar belli patern'lara uyuyorsa belirlenen e-maillere ilgili kayıtlar gönderilir.

Uyarılar örnek rapor -+*

CrystalInfo
Call Management System

Netser Komunikasyon

NTSER KOMÜNİKASYON

Tarih Aralığı(01/04/2003 - 30/04/2003)

Arama Tipi	Adet	Süre	Tutar
Şehir İçi	2.173	57 Saat 24 Dk	277.252.500
Şehirlerarası	187	5 Saat 51 Dk	92.524.500
GSM	430	9 Saat 3 Dk	259.058.878
Uluslararası	2	0 Saat 4 Dk	7.938.000
Özel Numaralar	27	0 Saat 5 Dk	2.079.000

Toplam Görüşme Adedi : 2.819
Toplam Süre : 72 Saat 27 Dk
Toplam Tutar : 638.852.878

Admin modülleri/ Raporlar

Özet Raporlar  <ul style="list-style-type: none"> Çağrı Türlerine Dağılımı Dahillilere Dağılımı Auh. Kodlarına Dağılımı Departmanlara Dağılımı İllere Dağılımı 	Giden Çağrı Raporları  <ul style="list-style-type: none"> Bir Dahilin Aramaları Bir Departmanın Aramaları Bir Şehre Yapılan Aramalar Bir Ülkeye Yapılan Aramalar
Top Raporlar  <ul style="list-style-type: none"> En Çok Aranan Numaralar En Çok Arama Yapan Dahilliler En Uzun Süre Konuşan Dahilliler En Fazla Aranan İller 	GSM Raporları  <ul style="list-style-type: none"> Operatörlere göre yapılan aramalar Operatör Matrixi En Fazla Çağrı yapan departmanlar GSM kodlarına göre yapılan aramalar
Kota Raporları  <ul style="list-style-type: none"> Kendilerine Kota Sınırlandırılması Getirilen Kişiler veya Departmanlardan kotalarını aşanların raporu. 	Trunk Raporları  <ul style="list-style-type: none"> Çağrıların Route'lara Dağılımı Çağrıların Trunk'lara Dağılımı Giden Çağrıların Şebekelere Dağılımı Gelen Çağrıların Şebekelere Dağılımı
Sistem Raporları  <ul style="list-style-type: none"> Dahili Listesi Departman Listesi İl Kodları Ülke Kodları 	Gelen Çağrı Raporları  <ul style="list-style-type: none"> Çağrıların Dahillilere Dağılımı Çağrıların Departmanlara Dağılımı Çağrıların Trunklara Dağılımı Uzun Süre Tutan Konuşmalar
Yönetim Raporu  <ul style="list-style-type: none"> Yöneticilere hazırlanmış olan rapor Toplam Telefon Giderleri En fazla görüşen 5 departman En fazla aranan 5 il 	Multiside Raporları  <ul style="list-style-type: none"> Bütün siteleri içeren çağrılar Toplam Telefon Gideri Sitelere Göre Giderler

Admin ana sayfasında raporlar butonuna bastığınızda karşınıza bu ekran çıkacaktır. Rapor modülü CrystalInfo için ayrı bir önem taşımaktadır. Çünkü, kullanıcıların sıklıkla başvurduğu modüllerden biridir. Bütün raporlara buradan ulaşmak mümkündür. CrystalInfo raporları kullanıcılar için gruplanmış ve başlıklandırılmıştır. Bunun için hangi konuda rapor almak istiyorsanız, direkt başlıklara tıklamanız yeterli olacaktır. Şirket içerisinde her pozisyondan kullanıcıya hitap eden raporların kullanımı kolay, hızlı ve esnek.

Raporlar içerisinde yer alan **Drill-down** özelliği sayesinde istediğiniz rapor bilgilerine kolayca ulaşabilir ve detaylarına bakabilirsiniz.

Bütün rapor çeşitlerini kullanımda mantık basit tutulmuştur. İsteddiğiniz türde raporun detayına gidersiniz, sağda sıralı başlıklardan istediğiniz seçeneği işaretleyip, zaman kriterlerini de seçtikten sonra raporunuzu alabilirsiniz. Raporlar genelde grafik ve text halinde karşınıza çıkacaktır. CrystalInfo rapor çıktılarını grafiksel olarak desteklemiştir. Kullanıcı bakımından büyük kolaylık sağlayan bu grafiksel çıktılar ayrıca kolay yorumlanabilir özelliktedir. Aşağıda rapor çeşitlerini, ekran görüntülerini ve detayları sıralanmıştır.

Özet Raporlar

Genel Raporlar

- Çağrılar Arama Türüne Göre Dağılımları
- Çağrılar Dahillilere Göre Dağılımı
- Çağrılar Departmanlara Göre Dağılımı
- GSM Operatör Çağrıları
- Şebeke Matrixi
- Şehirlerarası Çağrıların İllere Dağılımı
- Şehirlerarası Çağrıların Bölgelere Dağılımı
- Uluslararası Çağrıların Ülkelere Dağılımı
- Çağrıların Günün Saatlerine Göre Dağılımı
- Çağrıların Ayın Günlerine Göre Dağılımı
- Çağrıların Auth. Kodlarına Göre Dağılımı
- Kısa Çağrı Raporu

Kriterler

Kayıt Adedi:
Son: gün
Tarih:


Hafta İç: ☐ Hafta Sonu: ☐ Tümü: ☐
Mesai İç: ☐ Mesai Dışı: ☐ Tümü: ☐
Saat Dilimi: 'dan 'a

RAPOR AL
KİTİRELERİ TAYINLA

- Çağrılar Arama Türüne Göre Dağılımları
- Çağrılar Dahillilere Göre Dağılımı
- Çağrılar Departmanlara Göre Dağılımı
- GSM Operatör Çağrıları
- Şebeke Matrixi
- Şehirlerarası Çağrıların İllere Dağılımı
- Şehirlerarası Çağrıların Bölgelere Dağılımı
- Uluslararası Çağrıların Ülkelere Dağılımı
- Çağrıların Günün Saatlerine Göre Dağılımı
- Çağrıların Ayın Günlerine Göre Dağılımı
- Çağrıların Auth. Kodlarına Göre Dağılımı
- Kısa Çağrı Raporu

Örnek rapor çıktısı ekran görüntüleri

Giden çağrı raporları

**Giden Çağrı Raporu**

Dahili

Departman

Arama Türü

Aranan Şebeke

Kodu

Ülke Kodu

Auth. Kod

Minimum Ücret

Minimum Süre(Dk)

Aranan Numara

Kayıt Adedi

Son

Tarih:

Bu Ay

Hafta İç:

Hafta Sonu

Tümü

Mesai İç:

Mesai Dışı

Tümü

Saat Dilimi:

'dan

'a

RAPOR AL

KRİTERLERİ TEMİZLE

Giden çağrı raporları,
menüde/raporlar
kısmında anlatılmıştır.

Örnek giden çağrı raporu ekran görüntüsü

Crystal Info Call Management System						
GİDEN ÇAĞRI RAPORU						
Tarih (01/03/2003 - 31/03/2003)						
Arama Tipi:Şehirlerarası						
Dahili	Tarih	Saat	Süre	Telefon	Aranan	Ücret
428 - Ercan Türkan	06.03.2003	09:15:00	00:00:26	262 7510375	Kocaeli	126.000
395 - Sadık Aslan	06.03.2003	12:29:05	00:00:06	256 6140127	Aydın	63.000
395 - Sadık Aslan	06.03.2003	12:30:00	00:01:06	256 6147000	Aydın	315.000
137 - Önder Yıldırım	06.03.2003	12:30:05	00:00:58	442 2344460	Erzurum	252.000
350 - Aytekin Sel	06.03.2003	12:31:05	00:01:24	242 2434030	Antalya	378.000
155 - Seda Akdere	06.03.2003	12:32:02	00:02:26	262 6534770	Kocaeli	630.000
340 - Ahmet Çakır	06.03.2003	16:57:02	00:01:34	262 3226099	Kocaeli	378.000
155 - Seda Akdere	06.03.2003	16:01:02	00:00:04	262 6445824	Kocaeli	-0
155 - Seda Akdere	06.03.2003	17:01:03	00:02:24	262 6534770	Kocaeli	630.000
350 - Aytekin Sel	06.03.2003	17:06:00	00:01:24	264 2730633	Sakarya	378.000
350 - Aytekin Sel	06.03.2003	18:10:05	00:00:14	312 4194400	Ankara	63.000
350 - Aytekin Sel	06.03.2003	19:14:05	00:00:44	312 4194400	Ankara	169.000

Top Raporlar

Top Raporlar

- En Çok Aranan Numaralar
- En Çok Arama Yapan Dahililer
- En Uzun Süre Görüşme Yapan Dahililer
- En Uzun Süre Görüşülen Numaralar
- En Fazla Aranan İller
- En Fazla Aranan Ülkeler
- En Fazla Arama Yapılan Saatler
- En Fazla Arama Yapılan GSM Operatörleri
- En Fazla Aranan GSM Numaraları
- En Fazla Arama Yapan Auth. Kodları

Kriterler

Kayıt Adedi:

Son: gün

Tarih: Bu Ay

Hafta İç: ☐ Hafta Sonu: ☐ Tümü: ☐

Mesai İç: ☐ Mesai Dışı: ☐ Tümü: ☐

Saat Dilimi: 'dan 'a

RAPOR AL

KRİTERLERİ TEMİZLE

- En Çok Aranan Numaralar
- En Çok Arama Yapan Dahililer
- En Uzun Süre Görüşme Yapan Dahililer
- En Uzun Süre Görüşülen Numaralar
- En Fazla Aranan İller
- En Fazla Aranan Ülkeler
- En Fazla Arama Yapılan Saatler
- En Fazla Arama Yapılan GSM Operatörleri
- En Fazla Aranan GSM Numaraları
- En Fazla Arama Yapan Auth. Kodları

Top raporlar örnek ekran görüntüsü

En Fazla Aranan İller				
Tarih (01/04/2003 - 30/04/2003)				
İl Kodu	İl Adı	Süre	Adet	Tutar
242	Antalya	12 Saat 4 Dk	317	185.130.000
232	İzmir	7 Saat 36 Dk	270	119.130.000
312	Ankara	10 Saat 30 Dk	267	168.564.000
262	Kocaeli	7 Saat 59 Dk	249	128.106.000
224	Bursa	8 Saat 32 Dk	169	131.934.000
282	Tekirdağ	4 Saat 19 Dk	162	69.432.000
252	Muğla	6 Saat 9 Dk	95	97.878.000
326	Hatay	1 Saat 31 Dk	80	25.146.000
258	Denizli	1 Saat 46 Dk	58	28.248.000
266	Balıkesir	0 Saat 41 Dk	33	10.758.000
324	İçel	0 Saat 47 Dk	31	12.474.000
332	Konya	0 Saat 44 Dk	29	11.748.000

GSM Raporları

- **Operatörlere Göre Çağrılar** : Operatör bazında konuşma süresi, adet ve tutarını verir.
- **Şebeke Matriti**
- **En Fazla Aranan GSM Numaraları**
- **En Fazla GSM Çağrısı Yapan Departmanlar**
- **Çağrıların GSM Kodlarına Dağılımı**

Şebeke Matritisi örnek ekran çıktısı

Artık günümüzde GSM iletişimi özel ve iş hayatımızın ayrılmaz bir parçası olmuş durumda. GSM operatörleri kurumsal ürünlerle şirketlerin iletişim giderlerini azaltıcı yönde çalışmalar yapmaktadırlar. Bu ürünlerin en yaygın olarak kullanılması hiç kuşkusuz FCT kullanımı; yani GSM hatlarına doğru yapılan aramaların GSM hatları üzerinden yapılması ve bunun santraller tarafından otomatik olarak, kullanıcıların herhangi bir işlem yapmasına gerek bırakmaksızın gerçekleştirilmesidir.

FCT kullanımı çok yaygın olmasına rağmen bu hatların sağlıklı şekilde kullanımlarının kontrol altında tutulması şirketlerin yetersiz kaldıkları noktalardan birisidir. CrystalInfo'nun GSM Raporları bölümünde sunulan raporlar işletmelerin bu yöndeki açıklarını kapatmaya yönelik hazırlanmıştır.

Bu bölümde alınabilecek raporların bazıları şunlardır:

- ✓ GMM numaralarına yapılan çağrılar
- ✓ Çağrıların operatör bazında dağılımları
- ✓ FCT dağılımlarının çağrı-operatör dağılımına göre durumu
- ✓ FCT yeterliliği veya fazlalığı
- ✓ FCT hatlarının yoğunlukları ve taşmalar
- ✓ Normal hatlardan FCT, FCT hatlarından da sabit hatlara yapılan çağrılar (Anormallikler)
- ✓ Farklı GSM operatörler arasında gerçekleşen iletişim ve bunların miktarları

ve diğerleri ...

Bu raporda sol kısımda bulunan şebekeler Trunk'lara ait şebekelerdir. Üst kısımda bulunan şebekeler ise aranan lokasyonlara ait şebekelerdir. Dolayısıyla bu rapor hangi şebekeye ait Trunk'tan hangi lokasyona doğru çağrı yapıldığını gösterir.

Örneğin; Solda bulunan Türkcell ile yukarıda bulunan Telekom'un kesişme noktasındaki değer Türkcell hattından çıkış alınıp Telekom hattının ne kadar arandığını gösterir. Bir sistemde ideal olan orta kısımda bulunan renklendirilmiş kısımdır. Yani Telekom'a doğru yapılan çağrılar için telekom hatlarından çıkılmalı, Türkcell'e doğru yapılan çağrılar için Türkcell FCT cihazlarından çıkılmalıdır.

Aynı zamanda sağda bulunan **"Toplam"** hatlardan yapılan çağrılarının toplamı. Altta bulunan **"Toplam"** da lokasyonlara doğru yapılan çağrılarının toplamını gösterir.

Örneğin; şebeke matriti örnek çıktı ekranında bulunan Telsim'in karşısındaki "Toplam" Telsim hattından çıkış yapılarak ne kadar görüşüldüğünü gösterirken üstte bulunan Telsim'im karşısındaki "Toplam" Telsim şebekesine doğru yapılan toplam çağrıları gösterir. Bu raporu FCT cihaz ihtiyacınızı belirlemek için de kullanabilirsiniz.

Kota Raporları

Kota Raporları

☐ Şehir içi Konuşma Kotasını Aşanlar
☐ Şehirlerarası Konuşma Kotasını Aşanlar
☐ GSM Kotasını Konuşma Aşanlar
☐ Uluslararası Konuşma Kotasını Aşanlar

Kriterler

Kota Sahibi: Dahili

Tarih: Bu Ay

RAPOR AL

KRİTERLERİ TEMİZLE

- Şehir içi Konuşma Kotasını Aşanlar
- Şehirlerarası Konuşma Kotasını Aşanlar
- GSM Kotasını Konuşma Aşanlar
- Uluslararası Konuşma Kotasını Aşanlar

Kota raporu örnek ekran görüntüsü

Crystal Info Call Management System					
Şehirlerarası Konuşma Kotasını Aşanlar					
Tarih (01/03/2003 - 31/03/2003)					
Dahili	Kota Adı	Kota Miktarı	Konuşulan Süre	Aşılan Süre	Aşım Yüzdesi
130 Hakan Süne	yunusun kotası	0 Saat 0 Dk	0 Saat 13 Dk	0 Saat 13 Dk	% 0,00
110 Bahattin Kanyılmaz	yunusun yeni kotası	1 Saat 20 Dk	1 Saat 53 Dk	0 Saat 33 Dk	% 40,96
113 Adnan Ekmekeçi	IT Departman Kotası	0 Saat 0 Dk	0 Saat 2 Dk	0 Saat 2 Dk	% 0,00
131 Hakan Süne	Finans Kotası	0 Saat 0 Dk	0 Saat 9 Dk	0 Saat 9 Dk	% 0,00
132 Hakan Taşan	Finans Kotası	0 Saat 0 Dk	0 Saat 2 Dk	0 Saat 2 Dk	% 0,00
133 Erol Zeybekoğlu	Finans Kotası	0 Saat 0 Dk	0 Saat 23 Dk	0 Saat 23 Dk	% 0,00
135 Yeliz Özcan	Finans Kotası	0 Saat 0 Dk	1 Saat 28 Dk	1 Saat 28 Dk	% 0,00
136 Celal Yüksel	Finans Kotası	0 Saat 0 Dk	0 Saat 36 Dk	0 Saat 36 Dk	% 0,00
137 Önder Yıldırım	Finans Kotası	0 Saat 0 Dk	2 Saat 26 Dk	2 Saat 26 Dk	% 0,00

Kota raporlarını sorunsuz ve uygun bir formatta alabilmek için, kota tanımlarının iyi yapılması ve atanması gereklidir. Kota atamaları CrystalInfo' yu diğer detaylı çağrı kayıt yazılımlarından ayıran farklardan biridir. Kısaca şirket içi çalışan personele veya kullanıcının kendisine süre bazında arama kotası belirtmesidir. Her yeni kotanın bir adı vardır ve daha sonradan kota aramalarında veya hangi kotaya uyulacağını ararken kolay bulunması amacıyla adlandırılması gerekmektedir. Yandaki ekranda arama tipleri belirtilerek, hangi arama tipine göre ne kadar zaman kotası konulacağını kullanıcıya bırakılmıştır. Bunların hepsi daha sonra kota üzerinden alınacak raporlar için temel teşkil etmektedir.

Kotalar

Kota Tanımlamaları Aylık Olarak Yapılmaktadır

Kota Adı: yunusun yeni kotası

Ş.İ. Limit: 0 Saat 0 Dk

Ş.A. Limit: 1 Saat 20 Dk

GSM Limit: 0 Saat 0 Dk

U.A. Limit: 0 Saat 0 Dk

KAYDET

Bu Kota İçin Atama Yap
Bu Kotaların Atama Raporu

Bu kota için yeni atama yap butonuna basıldığında karşımıza yandaki ekran açılır. Kota adı kısmından istediğiniz kotayı seçebilir, kime verilecek kısmından bir seçim yapıldığı takdirde bir altındaki ekran bilgileri ona göre gelecektir. Yandaki örnekte "kime verilecek" kısmı departman seçildiği için bir altta departmanlar çıkmıştır. Gerekli açıklamalar yazıldıktan sonra kaydet butonuna basılır. Aynı kotayı başka departman veya dahiliye atamak için "yeni kota ekleme yap" butonuna basılır ve devam edilir. Yandaki ekranda "yunusun yeni kotası" için 3 ayrı yere atama yapılmış durumdadır. Bunlar; 130 dahili, 7447 auto.code' u ve muhasebe departmanının adadır. Eğer istenilirse, aynı kota için kota ataması yapılmış bütün alanlar, bir önceki ekranda, "bu kotaların atama raporun" dan kolayca görülebilir.

Trunk Raporları

Trunk Raporları

- ☐ Giden Çağrıların Route'lara Dağılımları
- ☐ Gelen Çağrıların Route'lara Dağılımları
- ☐ Giden Çağrıların Trunklara Göre Dağılımı
- ☐ Gelen Çağrıların Trunklara Göre Dağılımı
- ☐ Tutarlara Göre Şebeke Matritxi
- ☐ Konuşma Adedine Göre Şebeke Matritxi
- ☐ Konuşma Süresine Göre Şebeke Matritxi
- ☐ Trunkların Kullanım Yüzdeleri
- ☐ Trunk Aktivite Raporu

Kriterler

Kayıt Adedi:

Son: gün

Tarih: Bu Ay

Hafta İç: ☐ Hafta Sonu ☐ Tümü ☐

Mesai İç: ☐ Mesai Dışı ☐ Tümü ☐

Saat Dilimi: 'dan 'a

RAPOR AL

KRİTERLERİ TEMİZLE

- Giden Çağrıların Route'lara Dağılımları
- Gelen Çağrıların Route'lara Dağılımları
- Giden Çağrıların Trunklara Göre Dağılımı
- Gelen Çağrıların Trunklara Göre Dağılımı
- Tutarlara Göre Şebeke Matritxi
- Konuşma Adedine Göre Şebeke Matritxi
- Konuşma Süresine Göre Şebeke Matritxi
- Trunkların Kullanım Yüzdeleri
- Trunk Aktivite Raporu

Trunk raporları örnek ekran görüntüsü

Giden Çağrılar				Gelen Çağrılar			
Trunk	Tipi	Adet	Yüzde	Trunk	Tipi	Adet	Yüzdesi
T000001	Giriş	175	% 16.42	T001001	Çıkış	297	% 26.47
T000002	Giriş	166	% 15.57	T001005	Çıkış	229	% 20.41
T000007	Giriş	159	% 14.92	T001006	Çıkış	150	% 13.37
T000006	Giriş	133	% 12.48	T001003	Çıkış	117	% 10.43
T008001	Çıkış	108	% 10.13	T011001	Çıkış	113	% 10.07
T000003	Giriş	78	% 7.32	T001007	Çıkış	94	% 8.38
T012002	Çıkış	52	% 4.88	T009001	Giriş	65	% 5.79
T012003	Çıkış	47	% 4.41	T000001	Giriş	30	% 2.67
T012004	Çıkış	46	% 4.32	T009002	Giriş	10	% 0.89
T012001	Çıkış	41	% 3.85	T000007	Giriş	6	% 0.53
T010001	Çıkış	39	% 3.66	T008001	Çıkış	5	% 0.45
T013001	Çıkış	19	% 1.78	T000002	Giriş	4	% 0.36
T050001	Çıkış	3	% 0.28	T000003	Giriş	2	% 0.18
Toplam Giden Çağrı= 1066				Toplam Gelen Çağrı= 1122			

Sistem raporları

Bu kısımda sistem bilgileri tutulmaktadır. Sırasıyla;

- Dahili Listesi
- Kullanıcı Listesi
- Departman Listesi
- Global Fihrist
- Trunk Listesi
- İl Kodları
- Ülkeler
- Özel Numaralar

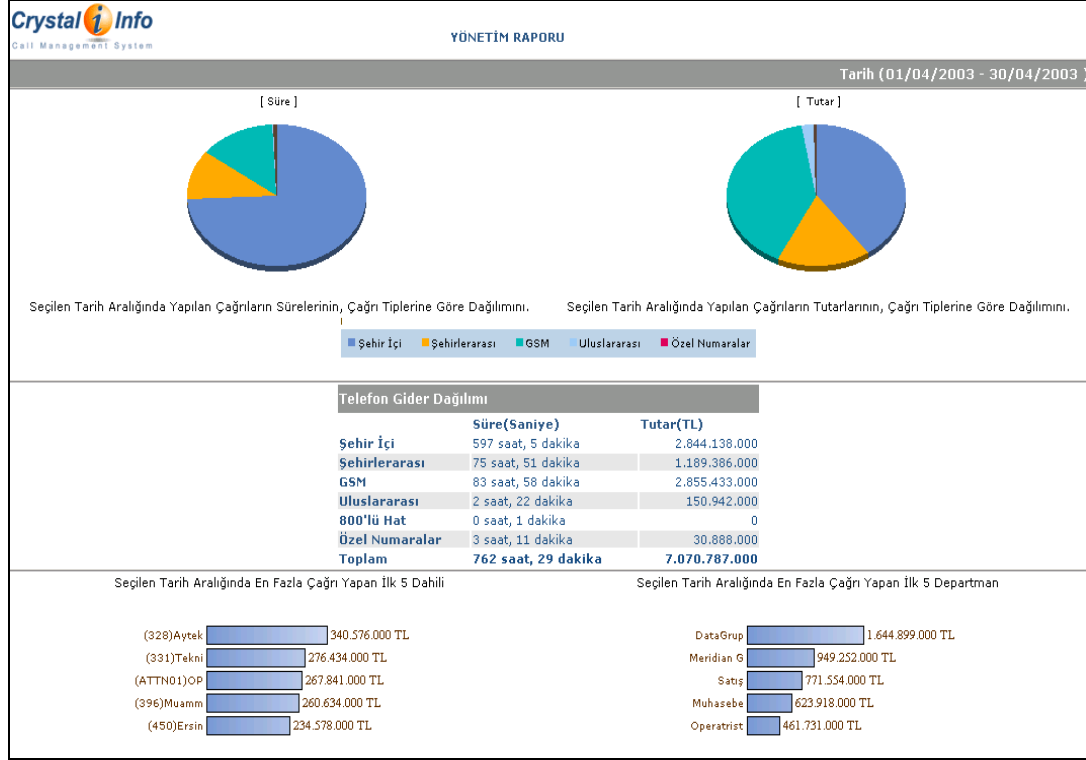
Bu tür raporlar işletmelerin telekom ve FCT hatlarının kapasite analizlerinde yardımcı olmaktadır.

Gelen çağrı Raporu

Gelen Çağrı Raporu		Kriterler	
<input type="checkbox"/>	Sadece Numarası Gözükkenler	Kayıt Adedi	<input type="text"/>
Dahili	<input type="text"/>	Son	<input type="text"/> gün
Departman	--Seçiniz--	Tarih:	Bu Ay
Arayan	<input type="text"/>		
Min. Süre(Dk)	<input type="text"/>		
		Hafta İçi:	<input type="radio"/> Hafta Sonu <input type="radio"/> Tümü
		Mesai İçi:	<input type="radio"/> Mesai Dışı <input type="radio"/> Tümü
		Saat Dilimi:	<input type="text"/> 'dan <input type="text"/> 'a
		<input type="button" value="RAPOR AL"/>	
		<input type="button" value="KRİTERLERİ TEMİZLE"/>	

Dışardan şirkete doğru yapılan aramaları gösterir. Çeşitli kriterlere göre(dahili, departman, arayan numara, minimum süre) sorgu yapılabilir. Bunun yanında kriterler panosundan zaman kriterleri ile de sorgulara sınırlama getirilebilir.

Yönetim raporu



Diğer Detaylı Çağrı Kayıt yazılımlarından farklı olarak CrystalInfo' da yönetim raporları mevcuttur. Bu raporlar sayesinde yöneticiler veya admin atanan şahıs, rapor detaylarının içine dalmadan genel telefon harcamalarını kritik başlıklar itibariyle görebilirler. Alınan rapor, açıklayıcı olması açısından grafiksel olarak desteklenmiştir.

Rapor alınırken son bir ay içerisindeki istenilen günler seçilebilir, haftanın istenilen günleri ve günlerin istenilen saatleri seçilip rapor esnek bir şekilde alınabilir. Yönetici raporlarında aşağıdaki rapor çeşitlerine ulaşmanız mümkündür,

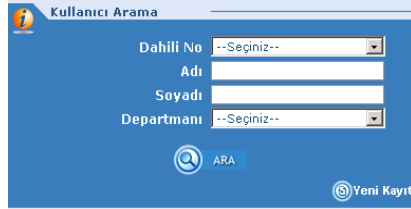
- Seçilen Tarih Aralığında Yapılan Çağrıların Sürelerinin, Çağrı Tiplerine Göre Dağılımını.
- Seçilen Tarih Aralığında Yapılan Çağrıların Tutarlarının, Çağrı Tiplerine Göre Dağılımını
- Seçilen Tarih Aralığında En Fazla Çağrı Yapan İlk 5 Dahili
- Seçilen Tarih Aralığında En Fazla Çağrının Yapıldığı İlk 5 İl
- Seçilen Tarih Aralığında En Fazla Çağrının Yapıldığı İlk 5 Ülke
- Seçilen Tarih Aralığında GSM Operatörlerine Yapılan Çağrıların Dağılımı
- Telefon Gider Dağılımı

DAHİLİLER



Şirket içi dahili aramak için kullanılır. Aynı ekrandan yeni bir dahili kaydı da yapılabilir.

KULLANICILAR



Kullanıcı ekranı yukarıdaki bölümlerde anlatılmıştı. Kullanıcı ekranındaki bütün alanlardan arama yapabiliriz. Arama sonucu olarak ; aranan kişinin şirket içi özel tanımlayıcı bilgilerine ulaşabiliriz. Admin yetkisi verilen kullanıcılar, isterlerse bu bilgiler üzerinde oynama, silme, düzeltme yapabilirler.

DEPARTMANLAR



Departman arama ekranının da diğer ekran kullanımlarından farkı yoktur. Küçük şirketlerde fazla kullanılmamakla beraber, büyük şirketlerde ve holdinglerde aranan bir ekran özelliği taşımaktadır.

FIHRIST



Her şirketin personel listesini bir veri tabanında düzenli ve detaylı tutmaya ihtiyacı vardır. Bu data-base' in kolay ulaşılabilir, kolay kaydedilebilir ve personelce kolay kullanılabilir olmasında büyük yarar vardır. CrystalInfo bütün bunları göz önünde bulundurarak, şirketler tarafından verimli bir şekilde kullanılacak olan Fihrist modülünü kendisine dahil etmiştir.

CrystalInfo çağrı kayıt yazılımını kullanabilmek için admin veya sistem yöneticisi tarafından hak verilmesi gereklidir. Yani bir şirkette, kullanıcı sayısı ve şirket fihristi farklı olabilir.

Fihristi sadece kullanıcılar görebilirler. Fihrist, kullanıcı ekranındaki alanların her birinden kolayca arama yapılabilir. Alanlara yazılan her bir karakter üzerinden sistem arama yapmaktadır.

CrystalInfo kişisel fihrist ile global fihristi birbirinden ayırmıştır. **Yeni kayıt** girişi yapılırken global checkbox işaretlenmezse, kayıt **"özel"** bir kayıt statüsündedir. Arama yapılırken de aynı durum söz konusudur. Eğer kendi özel kontaklarınıza bakmak isterseniz, arama ekranından **"tel tipi"** ni **"özel"** seçmeniz yeterli olacaktır.

ANORMAL DURUMLAR

Anormal Durumlar	
Giriş Hattı Olarak Tanımlanmış Trunk'lardan Çağrı Yapılması	VAR
Çıkış Hattı Olarak Tanımlanmış Trunk'a Çağrı Gelmesi	YOK
Telekom Hatlarından Çıkış Alınarak Cep Telefonu Aranması	VAR
Verimsiz Operatör Kullanımı(Türkcell'den Telekom Araması Gibi)	VAR
CrystalInfo Sisteminde Kayıtlı Olmayan Trunklarda Çağrı	YOK
CrystalInfo Sisteminde Kayıtlı Olmayan Dahililerde Çağrı	VAR
Yarım Saatten Fazla Süren Konuşmalar	VAR

Anormal durumlar sistemdeki normalin dışında gelişen durumları gösterir. Anormal durum ekranı ilk açıldığında size yandaki ekranda görüldüğü gibi anormal durumların başlıklarını listeler. Anormal durumun yanında **"var"** ve **"yok"** ibaresi durumu gösterir. Kullanıcının anormallik bulunan durumlara bakması gereklidir. Bunun için yanlarda bulunan ok işaretini tıklamanız yeterli olacaktır.

"Var" butonu tıklandığında, karşımıza yandaki ekran gibi, anormallik konu başlığıyla ilgili olarak detaylarını döker. Yukarıdaki örnekte "verimsiz operatör kullanımı" seçilmiş ve yandaki ekranda kayıt nosu, dahilisi, trunkı ve telefon numarası detayları açılmıştır.

Kayıt No	Dahili	Trunk	Trunk Hattı	Telefon
14	386	000005	Telekom	5327482266
150	156	000001	Telekom	5333393014
156	156	000004	Telekom	5355868784
166	333	008001	Türkcell	5553691111
233	156	000006	Telekom	5337121737
243	156	000001	Telekom	5325891545
265	ATTN01	000005	Telekom	5366686661
348	ATTN01	000005	Telekom	5553643320
349	ATTN01	000004	Telekom	5553643320
387	ATTN01	000001	Telekom	5553643320
459	404	010001	Türkcell	53
575	333	008001	Türkcell	5553691111
583	333	008001	Türkcell	5553691111
682	ATTN01	000004	Telekom	5366686661
683	ATTN01	000001	Telekom	5366686662

Log Detayı	
Kayıt No = 14	Numara = 770305327482266
Ana Kayıt = 13	Erişim Kodu = 7703
Kayıt Tipi = X	Ülke Kodu = 90
Santral No = 0	Şehir Kodu = 532
Müşteri No = 0	Tel No = 7482266
Arayan = 386	Kontör = 9
Çıkış Hattı = T000005	Ücret = 567000
Tarih Saat = 2003-04-08 10:27:05	Auth. Kodu =
Süre Saat = 0	Konf. No =
Süre Dk. = 0	Hata Kodu = 0
Süre Sn. = 56	

Detaylar panosunda sarı renkte belirtilmiş olan kayıt no'suna tıklanırsa yandaki ekran gibi, kayıt no'sunun detayları açılır ve santralden gelen santral datalarına kadar detaylandırılmış olur. Aslında bu kadarı bir kullanıcı için çok gerekli d değildir ama admin hakkı verilmiş birisi için bu detaylar, bilgiye ulaşmada büyük kolaylık sağlamaktadır.

TRUNKLAR

Tamamen Trunk, Route, şebeke bilgilerine ulaşmak için kullanılan bir ekrandır. Şirket telefonlarının giriş çıkış yaptığı trunk bilgilerine buradan ulaşılabilir, gerekli değişiklikler kolayca yapılabilir. Program yüklendikten sonra bu alanların kullanıcılar tarafından doldurulması, ilerde alınacak bazı raporların doğruluk derecesini artırır.

Route No :

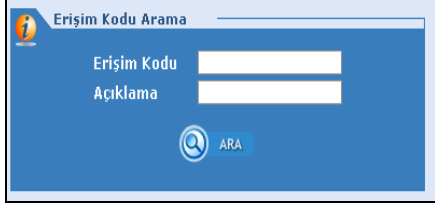
Member No:

Trunk Adı :

Şebeke :

Telefon No :

ERİŞİM KODLARI

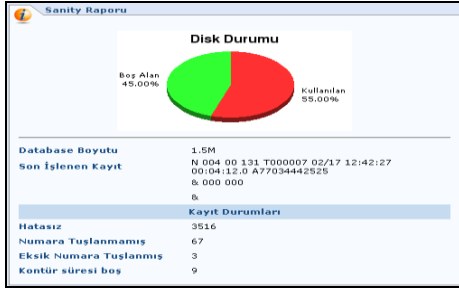


Erişim kodlarının yer aldığı ekrandır. Şirket giriş çıkış trunklarının yanı sıra, bu giriş ve çıkışların access code' larını listelemek için kullanılır. Erişim kodu, şirket içinden dış arama yapılması durumunda çıkış trunklarına ulaşmakta kullanılan bir koddur ve authorosation kodundan farklıdır.

KONSOL

Santralden gelen dataları gerçek zamanlı görüntüler.

SANITY



CrystalInfo' nun ilk yüklendiği ana bilgisayarın disk durumunu ve kayıt durumunu gösterir. Sanity Check, CrystalInfo' yu diğer çağrı kayıt yazılımlarından ayıran bir özelliktir. Bu özellik sayesinde ana bilgisayarın disk durumunu önceden öğrenebilir ve diskin durumuna göre hareket edebilirsiniz. Sistem backup' ları alınırken geçerli geçerli ve ihtiyaç duyulacak bir modüldür. Sistem ilk yüklendiğinde belli bir yer kaplayacaktır. Daha sonraları diskin dolum yüzdesi yavaş yavaş artacaktır.

KOTA ATAMA

Kota Arama


Kota Adı


Ş.İ. Limit < Saat Dk

Ş.A. Limit < Saat Dk

GSM Limit < Saat Dk

U.A. Limit < Saat Dk

 ARA

 Yeni Kayıt


Kota atamaları CrystalInfo'yu diğer detaylı çağrı kayıt yazılımlarından ayıran farklardan biridir. Kısaca şirket içi çalışan personele veya kullanıcının kendisine süre bazında arama kotası belirtmesidir. Her yeni kotanın bir adı vardır ve daha sonradan kota aramalarında veya hangi kotaya uyulacağını ararken kolay bulunması amacıyla adlandırılması gerekmektedir. Yandaki ekranda arama tipleri belirtilerek, hangi arama tipine göre ne kadar zaman kotası konulacağını kullanıcıya bırakılmıştır. Bunların hepsi daha sonra kota üzerinden alınacak raporlar için temel teşkil etmektedir.

SANTRAL LOGLARI

Santral Log'u Arama

ID

Adı

 ARA

200 Sonuç içinde 0 - 10 arası sonuçlar

Arama 0.0077 saniye sürdü

ID	LINE 1	LINE 2	LINE 3
59419	N 004 00 131 T000007 02/17 12:42:27 00:04:12.0 A77034442525	& 000 000 &	
59418	N 003 00 313 T000002 02/17 12:30:27 00:15:48.0 A7703146	& 000 000 &	
59417	N 002 00 T001001 7066 02/17 12:42:50 00:03:00.0	& 000 000 &	
59416	E 001 00 T001002 360 02/17 12:44:54 00:05:02.0	& 000 000 &	
59415	N 000 00 T001005 ATTN01 02/17 12:43:26 00:00:58.0	& 000 000 &	
59414	N 127 00 361 T008001 02/17 12:43:31 00:00:48.0 A770305553457135	& 000 000 &	
59413	A 126 00 361 T008001 02/17 12:43:36 0648	& 000 000 &	
59412	N 125 00 361 T000006 02/17 12:43:17 00:00:08.0 A770385553457135	& 000 000 &	
59411	A 124 00 361 T000006 02/17 12:43:23 0648	& 000 000 &	
59410	N 123 00 392 T000001 02/17 12:42:25 00:00:56.0 A77033432029	& 000 000 &	

Santral logları, şirketin kullandığı santralin ürettiği log değerlerini gösterir. Santralin yanlış gönderdiği, göndermediği veya eksik gönderdiği loglardan dolayı Detaylı Çağrı Kayıt yazılımları hata üretebilir. Hata ürettiği zaman başvurulacak ilk kaynaklardan birisi, CrystalInfo'nun Santral Logları ekranıdır. Her bir satır sırayla gelen santral loglarını sondan başa doğru sıralar. Detayına bakmak istediğiniz log satırının üzerine tıklamanız yeterli olacaktır.

