

# VIRGO

## Telefon Santral Sistemi

### VIRGO nedir?

- Çok sayıda abonesi olan kurumların telefon görüşmeleri izleme, ücretlendirme, arıza takibi, telefon rehberi üretme ve tesisat bilgilerini tutma işlerini yapmak için geliştirilmiş bir yazılımdır
- 25 yılı aşan bir tecrübenin ürünüdür
- Esnek ve güvenilirdir
- Santral personeline ve abonelere hizmet sunmayı amaçlar

Birim	Adet
Ayrılan/Belirsiz	801
Enstitüler - Eđt.Bil.Ens.	30
Enstitüler - Eng.Arař.Bil.Ens.	40
Enstitüler - Fen Bil.Ens.	14
Enstitüler - Güzel San.Ens.	12
Enstitüler - İlet.Bil.Ens.	3
Enstitüler - Sađ.Bil.Ens.	10
Enstitüler - Sos.Bil.Ens.	40
Enstitüler - Ulař.Bil.Ens.	2
Enstitüler - Yer ve Uzak Bil.Ens.	43

Program penceresi

### Hangi teknolojiyi kullanır?

- Microsoft SQL veritabanı kullanır
- Microsoft .Net yazılım ortamında C# dili ile hazırlanmıştır

Görüşme bilgileri tarama penceresi

### VIRGO özellikleri

- Aboneler, bağlantı kutuları, arızalar ve birimler hakkında bilgiler kaydedilir

- Santrallerde yapılan görüşmelerin bilgileri COM ya da TCP/IP portları üzerinden dinlenerek veritabanına kaydedilir
- Santralin yapısı olanak veriyorsa, bilgi kaybını önlemek için aynı santral birden fazla bilgisayardan izlenebilir
- İzleme programları, her ihtimale karşı ham görüşme bilgilerini de diskte saklar
- Veritabanı bağlantısının kesilmesi durumunda görüşme bilgileri diske kaydedilerek bilgi kaybı önlenir
- İzleme programı parametrikdir. Farklı santraller program değişikliği gerektirmeksizin izlenebilir

Sıra#	Tarih	Saat	Tür	Arayan no	Aranan no	Trunk	Süre
1	20.11.2015	23:00:00	DAH	1468	1463		92
2	20.11.2015	23:16:00	DAH	1466	1559		248
3	20.11.2015	23:17:00	DAH	2929	1469	T101030	6
4	20.11.2015	23:17:00	DAH	2929	2210	T101030	2
5	20.11.2015	23:19:00	DAH	2929	1640	T101030	8
6	20.11.2015	23:44:00	DAH	1465	1812		14
7	21.11.2015	00:06:00	DAH	4629	1465	T101030	10
8	21.11.2015	00:09:00	DAH	5252	1278	T101030	24
9	21.11.2015	00:09:00	DAH	4629	1465	T101029	18
10	21.11.2015	00:22:00	DAH	1465	1463		44
11	21.11.2015	01:08:00	???	1518	ATTN03		26
12	21.11.2015	01:08:00	DAH	1518	1829		180
13	21.11.2015	01:16:00	DAH	1468	4629		38
14	21.11.2015	01:21:00	DAH	4629	1468	T101030	820
15	21.11.2015	01:31:00	DAH	1505	1829		102
16	21.11.2015	01:36:00	DAH	1504	1507		180
17	21.11.2015	01:48:00	DAH	1461	1471		22
18	21.11.2015	01:51:00	DAH	1463	1468		8
19	21.11.2015	01:52:00	DAH	1463	1465		20

Görüşme bilgileri listesi

- Ücretlendirmeler görüşme izleme bilgilerinden alınabileceği gibi izleme programı tarafından da yapılabilir
- Görüşme bilgileri üzerinde geniş bir sorgulama olanağı vardır. Birimlere, abonelere, trunklara, tutarlara vb. göre aramalar yapılabilir
- Kurum personeline ait görüşme ücretleri listelenebilir. Personel kendi ücretli görüşmelerini web üzerinden sorgulayabilir
- Abone bilgileri veritabanında tutulur. Bu bilgiler üzerinde taramalar yapma olanağı vardır
- Kişi aboneleri yanında kurumsal (müdürlük, sekreterlik, atelye, çay ocağı vb.) aboneler tanımlanmasına da olanak sağlar
- Abone bilgilerinden yararlanarak istenilen birim seviyesinde telefon rehberi üretilebilir. Telefon rehberi HTML, EXCEL ya da CSV dosyası olarak yazdırılabilir
- Telefon arıza bildirimlerinin kaydedilmesi, izlenmesi ve raporlanması mümkündür
- Telefon bağlantı kutuları veritabanına kaydedilebilir; bu sayede tesisat hakkındaki güncel verinin sürekli el altında olması sağlanır. Herhangi bir telefon hakkındaki abone ve tesisat bağlantı bilgileri bir arada görülebilir
- Dahili telefon numarası aralıkları üzerinde tutarlılık incelemeleri yapılması mümkündür. Boş ya da sorunlu numaralar raporlanabilir
- Santral olanak veriyorsa, abonelere telefon şifresi tanımlanarak harici görüşmeler yapılması ve ücretinin aboneden alınmasını sağlamak mümkündür

- Programı kullanan santral personelinin kendi aralarında haberleşme için hatırlatma notları kaydetmesi mümkündür

Birim	Adet
Ayrılan/Belirsiz	801
Enstitüler - Eđt.Bil.Ens.	30
Enstitüler - Eng.Arař.Bil.Ens.	40
Enstitüler - Fen Bil.Ens.	14
Enstitüler - Güzel San.Ens.	12
Enstitüler - İlet.Bil.Ens.	3
Enstitüler - Sađ.Bil.Ens.	10
Enstitüler - Sos.Bil.Ens.	40
Enstitüler - Ulař.Bil.Ens.	2
Enstitüler - Yer ve Uzak Bil.Ens.	43

Abone bilgileri istatistiği

Abone bilgileri tarama penceresi

### Neden VIRGO'yu seçmeli?

- Bütünlük bir sistemdir: Abone ve tesisat bilgileri bir arada tutularak aralarındaki olası tutarsızlıklar anında tesbit edilebilir
- Güvenli bir sistemdir: Görüşme bilgileri anlık olarak izlenir; veri kaybını önlemek için tedbirler alınmıştır
- Santral personelinin en güncel bilgilere anında erişimi sağlanmaktadır. Santral personelinin işten ayrılması ya da vardiya değişimi sırasında oluşabilecek iletişimsizliğin yaratabileceği sorunlar ortadan kaldırılmaktadır
- Web üzerinden kurum personelinin kullanacağı sayfalar parametrikdir; kurum kendi istediği şekilde sayfa tasarımını değiştirebilir

**Abone bilgileri**

Abone kodu: 12345678901 (Gerçek kişiler için T.C.Kimlik no kullanınız)

Birimi: Ayrılan/Belirsiz

Şifre grubu: Şifre yok Şifre:

Soyadı: ASLAN

Adı: HÜRYAŞA

Akademik ünvan: Kurumdan ayrıldı: 06.09.2016

İdari görev: Aşçı Yardımcısı

E-posta: Rehberde gözükmesi istenmiyor Rehberdeki sırası: 0

Eski şifreleri: (Varsa, eskiden kullandığı şifreleri aralarında birer boşluk bırakarak giriniz)

Numara bilgileri Numara/birim değişiklikleri

Kurum telefon(lar): 1234 Özel telefon(lar): 02221234567 Notlar:

\* Telefon numaralarını her satıra bir numara olacak şekilde ayrı ayrı giriniz  
 \* Numaralarda rakam dışında karakter kullanmayınız  
 \* Milletlerarası numaraları 00 ile başlatınız  
 \* Şehirli, GSM ve şehirlerarası numaraları 0 ile başlatınız

Kaydet Sil Vazgeç

Abone bilgileri giriş penceresi

- Bilgilerin veritabanında toplanması, ileride yeni ve farklı raporlar üretilmesine olanak sağlar. Kurum isterse bu bilgilere başka yazılımlarla da erişerek farklı amaçlar için kullanabilir

**Arıza kayıtları**

Telefon no: 1234 Yeni kayıt Kontrolde Çalışılıyor Giderildi

Arıza bilgileri Abone bilgileri Tesisat bilgileri

Kayıt tarihi: 06.09.2016 Saati: Saatleri 15:45 örneğindeki gibi ss:dd biçiminde giriniz

Onarım tarihi: 06.09.2016 Saati:

Bildiren: ali

Kayıt alan: veli

Açıklamalar:

Kaydet Sil Vazgeç

Arıza kaydı giriş penceresi

- Abone bilgileri sürekli güncel tutulur; bu sayede güncel telefon rehberleri üretilebilir. HTML telefon rehberi Microsoft Word benzeri programlarla açılarak basılı rehberler de üretilebilir
- Tesisat, telefon numaraları ve abone bilgileri arasındaki tutarsızlıklar incelenerek bilgilerin doğruluğu en üst düzeye çıkarılabilir

**Telefon numara blokları**

Sisteme kayıtlı telefon numaralarının dağılımı

Numara aralığı	Ait olduğu birim
7153 - 7155	--- boş ---
7156 - 7157	Fakülteler - Spor Bil.Fak.
7158 - 7169	--- boş ---
7170	Enstitüler - Yer ve Uzay Bil.Ens.
7171	--- boş ---
7172 - 7173	Enstitüler - Yer ve Uzay Bil.Ens.
7174	--- Sorunlu ---
7175	Enstitüler - Yer ve Uzay Bil.Ens.
7176 - 7177	--- boş ---
7178 - 7179	Enstitüler - Yer ve Uzay Bil.Ens.
7180	--- boş ---
7181 - 7182	Enstitüler - Yer ve Uzay Bil.Ens.
7183	--- boş ---
7184	Enstitüler - Yer ve Uzay Bil.Ens.

Telefon numara blokları listesi

**Birim**

Adı: Genel Sekreterlik

Kısa adı: Gen.Sek.

Üst birim: Rektörlük

Eğer birim kaydını silerseniz, kayıtlı abonelerin taşınacağı birimi seçiniz.

Yeni birim: Rektörlük - Gen.Sek.

Birim içi abone kayıtlarının rehberdeki sırası aşağıdaki gibidir.  
Sıralamayı değiştirmek için ilgili abone kaydını işaretleyip YUKARI / AŞAĞI butonlarını tıklayabilirsiniz.

Genel Sekreter  
 Genel Sekreter Yardımcısı

Yukarı Aşağı Kaydet Sil Vazgeç

Birim bilgileri giriş penceresi

**İdari görev adları**

İdari görev ünvanlarını kutucuklara girip KAYDET butonunu tıklayınız  
Kod karşındaki ünvan adını değiştirirseniz, o ünvanı taşıyan bütün abonelerin ünvanlarını değiştirmiş olursunuz

Kodu	Ünvan adı	Abone#
0		3954
1	Ambar Memuru	2
2	Antrenör	1
3	Araştırma Merkezi Sekreteri	1
4	Araştırmacı	12
5	Aşçıbaşı	2
6	Aşçı	9
7	Aşçı Yardımcısı	1
8	Atelyeler Müdürü	1
9	Avukat	2
10	Ayniyat Depo Sorumlusu	1
11	Ayniyat Saymanı	1
12	Bahçe İşçisi	3
13	Basmevi İşçisi	19

Kaydet

İdari görevler kod tablosu

**VRIGO - Telefon görüşmeleri izleme (TCP/IP: 127.0.0.1 Port: 5151)**

Tarih Saat	Trunk	Arayan no	Aranan no	Süre	Kontor	Ucret	Abone	Tip
21.10 08:27	009	9113	12	42	0	0	???	▲
21.10 07:59	009	9114	1640	7	0	0	DAH	
21.10 00:57	009	9114	1286	10	0	0	DAH	
21.10 00:02	009	9114	1692	18	0	0	DAH	
20.10 23:45	009	1287	9114	89	0	0	DAH	
20.10 23:39	009	9114	1286	5	0	0	DAH	
20.10 23:24	002	05067177490	9114	39	0	0	GSM	
20.10 22:19	001	05424887479	9114	25	0	0	GSM	
20.10 22:11	002	05424887479	9114	77	0	0	GSM	
20.10 22:06	009	9114	1286	51	0	0	DAH	
20.10 21:15	009	90	9114	46	0	0	???	
20.10 20:51	009	90	9114	97	0	0	???	
20.10 20:49	001	05352731422	9114	40	0	0	GSM	
20.10 20:38	009	7753	9113	0	0	0	DAH	
20.10 18:52	001	9113	3355554	7	0	0	???	
20.10 17:47	001	05320669644	9114	91	0	0	GSM	
20.10 17:43	001	08506008341	9114	39	0	0	SEH	
20.10 17:20	009	9111	1692	55	0	0	DAH	
20.10 16:54	009	6544	9113	171	0	0	DAH	
20.10 16:54	009	9113	1286	11	0	0	DAH	
20.10 16:51	009	90	9113	39	0	0	???	
20.10 16:39	002	05434265873	9113	31	0	0	GSM	

NO. OF OUTGOING ISDN CALLS COSTED: 29 COST: 0  
21/10/2015 PAGE 155

01 İVOT 00:02 21/10 009 00:00:18 9114 1692 0  
02 İVOT 00:57 21/10 009 00:00:10 9114 1286 0  
03 İVOT 07:59 21/10 009 00:00:07 9113 1640 0  
04 İVOT 08:27 21/10 009 00:00:42 9113 12

Alarmı durdur

Görüşme izleme penceresi

**Rehber yazdırma**

Birim seçtikten sonra ilgili işlem butonunu tıklayınız

Kolon seçimi

Görev yaptığı birim  Görev ünvanı  
 Harici numara  Akademik ünvan

Ad-soyad biçimi

Soyad | Ad | Akademik ünvan  
 Soyad, Ad | Akademik ünvan  
 Soyad, Ad (Ünvan)

Tüm birimler

Rektörlük ve Bağlı İdari Birimler  
 Enstitüler  
 Fakülte ve Yüksekokullar  
 Meslek Yüksekokulları  
 İkizlül Kampüsü  
 Yunusemre Kampüsü  
 Ayrılanlar/Birimi belirsizler

HTML yaz CSV yazdır EXCEL yaz

Rehber yazdırma penceresi

## Referanslar

- Anadolu Üniversitesi

## İletişim

## Hüryaşa ASLAN

Bilgisayar Bilimleri Mühendisi

Web: <http://www.huryasa.com>

E-posta: [info@huryasa.com](mailto:info@huryasa.com)