



2016 Faaliyet Raporu







2016 Faaliyet Raporu







Kısaltmalar

AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı	KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
AİS	Aday İşlemleri Sistemi	KYK	Kredi ve Yurtlar Kurumu
AKN	Adil Kullanım Noktası	Ku-Bant	10-17 GHz Frekans Aralığı
ATS	Araç Takip Sistemi	LBS	Location Based Services (Konumsal Tabanlı Hizmetler)
AYDES	Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi	LIS	Arazi Bilgi Sistemi
BAS	Belge Arşivleme Sistemi	LRIT	Uzak Mesafe Gemi Tanıma ve İzleme
BGYS	Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi	MCC	Master Control Center (Ana Kontrol Merkezi)
BTK	Bilgi Teknolojileri Kurumu	MELCO	Mitsubishi Electric Corporation
C Bant	3-6 GHz Frekans Aralığı	MÜSİAD	Müstakil Sanayici ve İş Adamları Derneği
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri	MPLS	Çoklu Protokol Etiket Anahtarlama
CBT	Coğrafi Bilgi Teknolojileri	PTB	Proje Ekibi B
CEPT	Avrupa Posta ve Telekomünikasyon İdareleri Birliği	RFP	Teklif Çağrısı Dokümanı
CPG	Konferans Hazırlık Grubu	SEKAPS	Seferberlik Kaynak Planlama Sistemi
CRM	Müşteri İlişkileri Yönetimi	SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
DHİMİ	Devlet Hava Meydanları İşletmesi	SNG	Kısa Süreli Yayın
DSİ	Devlet Su İşleri	SOME	Siber Olaylara Müdahale Ekibi
DTH	Evlere İletilen Uydu Yayını	SSO	Tekil Oturum Açma
EGNOS	Avrupa Küresel Navigasyon Paylaşım Hizmeti	TAKBİS	Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
EPG	Elektronik Program Rehberi	TAMP	Türkiye Afet Müdahale Planı
ERP	Kurumsal Kaynak Planlama	TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
FKM	Felaket Kurtarma Merkezi	TÇD	Teklif Çağrısı Dokümanı
GPS	Küresel Konumlama Sistemi	TEAS	Türksat Elektronik Arşiv Yönetim Sistemi
IMO	International Maritime Organization (Uluslararası Denizcilik Örgütü)	TİKA	Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı
IMSO	The International Mobile Satellite Organization (Uluslararası Mobil Uydu Organizasyonu)	TKGS	Türksat Kanal Güncelleme Sistemi
ITU	International Telecommunications Union (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği)	TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
İAADM	İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri	TPAO	Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
İLKSAN	İlkokul Öğretmenleri Sağlık ve Sosyal Yardım Sandığı	TPIC	Turkish Petroleum International Cooperation
IVR	Sesli Yanıt Sistemi	USOM	Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi
Ka-Bant	20-30 GHz Frekans Aralığı	USS	Ulusal Sağlık Sistemi
KDS	Karar Destek Sistemi	VoIP	Voice over Internet Protocol
KGM	Karayolları Genel Müdürlüğü	VSAT	Very Small Aperture Terminal (Küçük Anten ve Küçük Cihazlar ile Uydu Haberleşme Terminali)
		WRC	World Radiocommunication Conference (Dünya Radyokomünikasyon Konferansı)

Yönetim Kurulu'nun Mesajı

Uydu haberleşme, kablo yayıncılığı ve bilişim alanlarında faaliyet gösteren bir şirket olarak, birçok önemli projeyi yürüttüğümüz 2016 yılını, bölgemizdeki lider şirketler arasında yer alarak geride bıraktık.

Hızla büyüyen Türkiye'yi iletişim alanında hak ettiği seviyeye yükseltmek için, vizyon ve misyon olarak belirlediğimiz hedefler ve taşıdığımız sorumluluk doğrultusunda Türksat ailesi olarak, büyük bir gayret ve şevkle faaliyetlerimizi gerçekleştiriyoruz.

Türksat, kurulduğu günden bu yana yeni projelere ve faaliyet alanlarına yatırımlar yaparak, hem finansal hem de sektörel açıdan büyümeye devam ediyor. Daha da ileriye gitmek, ana faaliyet alanlarında Dünya'nın en iyi şirketleri arasında yer almak için emin adımlarla ilerliyor.

Türksat, 2016 yılında uydu, kablo, bilişim alanlarında yaptığı yatırımlarla (140 milyon ₺ üzerinde) Türkiye'nin gelişimine önemli ölçüde katkı sağladı.

Ayrıca, şirketimizin 2015 yılında 846 milyon ₺ olan net satışları, 2016 yılında 941 milyon ₺'ye çıktı. Türksat'ın 2016 yılı FAVÖK'ü (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kâr) 284 milyon ₺ olarak gerçekleşti. Şirketimiz, yılı 72 milyon ₺'lik faaliyet kârı ve 149 milyon ₺'lik dönem kârı ile tamamladı.

Uluslararası uydu teknolojileri alanında aranılan bir ülke olmak yolunda önemli adımlar atıyoruz. Bu amaçla, milli altyapımızı geliştirmek için çalışmalarımıza yoğun bir şekilde devam ediyoruz.

Uzay teknolojilerini ve uzayın kullanımını stratejik açıdan ele alarak, çağın gereklerinin yerine getirilmesine yönelik çalışmalar yapıyoruz. Uydular üzerinden sağladığımız haberleşme hizmetlerini kesintisiz bir şekilde gerçekleştirmek üzere bugüne dek, roket patlaması sonucu okyanusa düşen Türksat 1A'nın ardından, Türksat 1B, Türksat 1C, Türksat 2A, Türksat 3A, Türksat 4A ve Türksat 4B haberleşme uydularını uzaya gönderdik.

Hâlihazırda Türksat 3A ve Türksat 4A uydularımız 42° Doğu, Türksat 4B uydumuz ise 50° Doğu yörüngesinde aktif olarak görev yapıyor. Kazakistan'daki Baykonur Uzay Üssünden 16 Ekim 2015 tarihinde uzaya fırlatılan Türksat 4B haberleşme uydusu, 21 Ocak 2016 tarihinde ticari faaliyetlerine başladı. Uydu filomuzun gücünü artıran bu uydu üzerinden son kullanıcılara ekonomik şartlarda yüksek hızda internet erişimi sunuyoruz.

Euroconsult'ın 2016 raporuna göre Türksat, %12'lik büyüme ile Dünya uydu operatörleri arasında 18. sıraya yerleşti. Hedefimiz 2023 yılına kadar ilk 10 arasına girmek.

Bu çerçevede yeni uydu projelerimize (Türksat 5A, Türksat 5B ve Türksat 6A) yönelik çalışmalara da aralıksız devam ediyoruz. 31° Doğu yörüngesinde işletilmek üzere Türksat 5A uydusunun, 42° Doğu yörüngesinde uydularımızın ye-

deklîğini sağlamak ve mevcut kapasiteyi arttırmak üzere Türksat 5B uydusunun kullanılmasını planlıyoruz.

Hâlihazırda Türksat 5A ve Türksat 5B uydularını üretmeye aday uydu üreticisi firmalardan gelen son teklifler komisyonlar tarafından değerlendiriliyor. Söz konusu uyduların üretim ve tedarik sözleşmelerinin, 2017 yılının ilk yarısında imzalanmasını ve Türksat 5A uydusunun 2019, Türksat 5B uydusunun ise 2020 yılında uzaya gönderilmesini hedefliyoruz.

Sözleşmesi 15 Aralık 2014 tarihinde imzalanan Türksat 6A Yerli Haberleşme Uydu Projesinde 2016 yılsonu itibarıyla Kritik Tasarım Gözden Geçirme (CDR) aşamasını (1. faz) tamamladık. Çalışmaları devam eden Türksat 6A uydusunun üretimini 2019 yılında tamamlamayı ve uyduyu uzaya göndermeyi hedefliyoruz.

Uluslararası işbirliği yaparak yeni uydular fırlatmak ve 2023'te küresel kapsam alanında faaliyet gösteren bir şirket olmak, mevcut uydu yörünge haklarımızı korumak ve yeni pazarlara girebilmek üzere 10 yıllık uydu planlama çalışmalarımıza devam ediyoruz.

Türksat haberleşme uyduları üzerinden coğrafi şartlara bağlı kalmaksızın güvenilir, kaliteli ve kesintisiz hizmet garantisi sunan TürksatVSAT ile kamu kurumlarının ve özel şirketlerin haberleşme ihtiyaçlarına da cevap veriyoruz.

Yeni uydularımızla birlikte birçok projenin devreye alındığı "proactive" bir dönem içerisinde bulunuyoruz. Bu kapsamda, şirketimizin yeni haberleşme

hizmeti TürksatNet ile kapsama alanı içinde her yerde bireysel kullanıcılara yönelik yüksek hızlı, kesintisiz internet erişimi sağlıyoruz. 2016 yılında sunmaya başladığımız bu yeni hizmetimizi yaygınlaştırmayı hedefliyoruz.

Uydunet Marine markasıyla gemilere uydu üzerinden internet hizmeti vermeye devam ediyoruz. Inmarsat ile imzalanan sözleşme kapsamında, bölgesel ölçekte sağladığımız mevcut uydu haberleşme hizmetlerinin yanı sıra, tüm Dünya’da mobil ve sabit uydu haberleşme hizmetlerini sunma imkânına da kavuştuk.

Tüm bunların yanı sıra, Türksat için çok önemli saydığımız AR-GE çalışmalarımız da devam ediyor. Söz konusu çalışmalar arasında Türksat Gözlemevi ve Uzay Cisimleri Takip Uyarı Sistemi Projesi, Ka-Bant VSAT Terminali ve Yer İstasyonu Geliştirme Projesi, Türksat Bölgesel Konumlama Destek Sistemi, Hava Platformu (Balon) Projesi ve Taşıyıcı Takip Sistemi Geliştirilmesi Projesi yer alıyor.

Hâlihazırda, 2016 yılı itibarıyla, uydularımız üzerinden 498 TV kanalı yayın yapıyor. Bu kanallar içinde 16 ülkeden 112 adet yabancı TV yer alıyor. Bu yayınların 180’i Türksat’ın TV uplink merkezlerinden uydularımıza iletiliyor. Yılısonu itibarıyla TV yayınları için kullanılan 42° Doğu yörüngesindeki doluluk oranımız, yüzde 85 olarak gerçekleşti.

Tüm bu uydu hizmetlerini sunarken bizim için değerli olan bir diğer olgu ise müşteri memnuniyetinde yakalamış olduğumuz artış. 2016 yılı müşteri mem-

nuniyet endeksimiz 9,85 oranında artarak, yüzde 82,78’e ulaştı.

Tüm bunların yanı sıra gözlem uyduları üzerinden coğrafi bilgi teknolojileri hizmetleri sunmaya ve bilişim alanında “kamunun bilişim çözüm merkezi” olmaya yönelik projeler gerçekleştirmeye devam ediyoruz.

Bilişim alanında yürüttüğümüz en önemli proje olan e-Devlet Kapısı’nda, 2016 yılı sonu itibarıyla 291 entegre kuruma ait 1700’ün üzerinde hizmet kalemine ve 31 milyonun üzerinde aktif kullanıcı sayısına ulaştık. Aynı zamanda 2023 yılına dek kamunun sunduğu tüm hizmetlerin, kamunun bir başarı hikâyesi olan e-Devlet Kapısı üzerinden sunulmasını hedefliyoruz. 2016 yılı aynı zamanda mobil e-devlet çalışmalarını hızlandırdığımız bir yıl oldu.

e-Devlet Kapısı, tek bir internet sayfası (www.türkiye.gov.tr) üzerinden basit, sade ve anlaşılır bir dil ile vatandaşlara hizmet sunuyor. Zarfsız şifre, belediye tahsilatları, yurt başvuru hizmeti, açık öğretim öğrenci/mezun belgeleri, internet bankacılığı üzerinden kapağı giriş hizmetleri 2016 yılında vatandaşlarımızla bu platform üzerinden sunduğumuz hizmetler arasında yer alıyor.

Bilişim alanında gurur duyduğumuz bir proje olan BELGENET™’te (Elektronik Belge Yönetim Sistemi) 2016 yılında başta T.C. Cumhurbaşkanlığı olmak üzere 8 kurum ile sözleşme imzaladık. 2016 yılısonu itibarıyla toplam 32 kuruma ve yaklaşık 202.000 kullanıcıya BELGENET™ hizmeti veriyoruz.

Dünya’da benzerine az rastlanır bir proje olan e-KKTC kapsamında, bir ülkenin e-dönüşüm sürecini sıfırdan tasarlayarak uyguluyoruz.

Kamuda ortak çağrı merkezlerinin (iletişim merkezleri) kurulması kapsamında, 2009 yılında hizmet vermeye başlamıştık. Bu kapsamda 2016 yılı içinde Türksat olarak 8 iletişim merkezinde operasyonel faaliyetler yürüttük.

Uydu alanında olduğu gibi bilişim alanında da AR-GE çalışmalarına devam ediyoruz. Yenilikçi teknolojiler geliştirmek, bu alanda tecrübe kazanmak ve bu tür projeleri ulusal kazanımlara dönüştürmek amacıyla, gerek kurum içi kullanıma gerekse satışa yönelik bütünüyle açık kaynak kodlu yazılımlar gerçekleştirerek, Dünya standartlarına uygun bir bulut platformunun hayata geçirilmesini hedefliyoruz.

Türksat Bilişim çatısı altında başta Uzun Mesafe Gemi Tanıma ve İzleme (LRIT), Türksat Globe, Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) ve Sistem Barındırma, Dijital Arşiv Sistemi, Kamu İletişim Merkezi olmak üzere daha birçok hizmet sunuyoruz. Bunların yanı sıra, Anahtar Teslim Proje Gerçekleştirme, Bilgi Teknolojileri Teknik Danışmanlık, Proje Hazırlama ve Teknik Şartname Danışmanlığı ve Siber Güvenlik gibi eğitim ve danışmanlık hizmetleri de veriyoruz.

Ana faaliyet alanlarımız arasında yer alan kablo yayıncılığı alanında da 2005 yılından bugüne dek çalışmalar yürütüyoruz. Bu kapsamda, AnalogTV yayınının yanı sıra, KabloTV markasıyla sayısal yayıncılık, Kablonet markasıyla genişbant internet hizmeti, KabloWebTV markasıyla web TV hizmeti ve Kabloses markasıyla da sabit telefon hizmeti sunuyoruz. 23 ilde sağladığımız kablo yayıncılığı hizmetlerine 2017 yılı ilk çeyreğinde Bolu ilini de ekleyeceğiz. Ayrıca 2023 yılına kadar yurtiçinde tüm illere kablo hizmetlerimizi ulaştırmayı planlıyoruz.

Kablo yayıncılığı ve interaktif hizmetler kapsamında sunduğumuz bu hizmetlerin yanı sıra, resmi web sitemiz olan www.turksatkablo.com.tr internet sitesinin Altın Örümcek internet siteleri yarışmasında son 3 yıldır "halkın favorisi" ödülüne layık olması ve 2016 yılı çağrı merkezi hizmet kalite seviyesinin %92,6 olarak ölçülmesi de bizi ayrıca gururlandırıyor.

Şirket olarak sosyal sorumluluk projelerini önemsiyoruz. Bu kapsamda bugüne dek çok sayıda kuruma ve derneğe sponsorluk desteğinde bulunduk. Kablonet hizmeti kapsamında engellilere, şehit yakınlarına ve gazilere yönelik çeşitli in-dirimler yaparak daha ekonomik fiyatlar

sunuyoruz. Yine, bilişim çerçevesinde e-faturaya geçiş konusunda abonelerimizi yönlendiren kampanyalar düzenliyoruz.

Şirketimizde geleneksel hâle gelmiş bir sosyal sorumluluk projesi olan Türksat Planetaryum ile öğrencilerimize uzayın ve evrenin yapısını eğlendirerek öğrenme imkânı sunuyoruz. Kızılay ile birlikte gerçekleştirdiğimiz kan bağıışı, çalışanlarımızın da katıldığı fidan dikimi, yerleşkemizdeki Lagari Hasan Çelebi Müzesi gezilerimiz, sosyal sorumluluk kapsamındaki faaliyetlerimiz arasında yer alıyor.

Her yıl düzenlenen uluslararası Cansat uydusu yarışmasının bir benzerini Türksat Model Uydusu Yarışması adı altında gerçekleştirdik. İlki başarıyla sonuçlanan yarışmayı her yıl geleneksel olarak düzenlemeyi planlıyoruz.

2016 yılı, hem Türkiye hem de Türksat için zor bir yıl oldu. 15 Temmuz 2016'daki hain darbe teşebbüsünün hedefleri ara-

sında Türksat da vardı. Yayınları keserek Türk halkını etkileme planı, Türksat çalışanlarının vatan sevgisi ve yüksek görev şuuru karşısında akamete uğradı. Bu süreçte tüm çalışanlarımız kahramanca mücadele etti. Bu mücadelede Türksat'ı ele geçirmeye çalışan hainler tarafından 2 çalışma arkadaşımız şehit edildi; 4 çalışma arkadaşımız gazi oldu. Bu hain girişim, üstlendiğimiz görevin önemini bizlere bir kez daha hatırlattı. Görev ve sorumluluğun ötesinde kahramanca mücadele ederek, canını ortaya koyan şehitlik ve gazilik mertebesine ulaşan çalışma arkadaşlarımızı bu vesileyle bir kez daha rahmet ve şükranla anıyoruz.

Geçmiş başarılarımızda ve geleceğe dair sağlam hedefler belirleyebilmekte en önemli payın, çalışanlarımıza, tedarikçilerimize ve iş ortaklarımıza ait olduğunu söyleyebiliriz. Bu kapsamda ana faaliyet alanlarımızda, büyük görev bilinci ve tarihi sorumlulukla, yeni hedeflerimize ulaşmak yolunda, çalışmalarımıza 2017 yılında da artan bir tempoyla devam edeceğiz. Bu vesileyle, öncelikle şehitlerimizi rahmetle anmayı ve gazilerimize acil şifalar dilemeyi ve tüm çalışanlarımızı gösterdikleri gayretten dolayı teşekkür etmeyi bir borç biliriz.

Türksat A.Ş. Yönetim Kurulu



Gazi Türksat



Dünyanın buhran ve çatışmalara sürüklenmiş bu bölgesinde, tarihine yakışır bir şekilde demokrasi, istikrar, güven sembolü olmuş ve hızla kalkınan Türkiye'yi nihayetinde parçalamak üzere bir iç savaşa sürüklemeyi amaçlayan 15 Temmuz 2016'daki darbe teşebbüsünün yayın yoluyla Türk halkını etkileme planı, Türksat mensuplarının yüksek görev şuru karşısında akamete uğradı. Devletin ekmeğiyle yetişmiş hainler o gün, devletin silahlarını kullanarak, devletin en güzide kuruluşlarından birine ve onun vazife aşkıyla her türlü fedakârlığı göze almış görevlilerine en kahpe bir şekilde saldırdılar. Sayın Cumhurbaşkanımız Recep Tayyip ERDOĞAN'ın işareti ve Sayın Başbakanımız Binali YILDIRIM'ın talimatıyla harekete geçen Türksat Gölbaşı Yerleşkesindeki 54 personel, bu silahlı, alçak tecavüze vücutlarını siper ettiler.

O gece TRT'deki hain mesajlarının Türksat tarafından kesilmesi üzerine, bir helikopter nizamiyeyi ateş altına aldı. Diğer bir helikopterden indirilen hainler de, nizamiyedeki güvenlik personelini etkisiz hâle getirdi. Türksat işgal edildi. Açılan yaygın ateşle çalışma arkadaşlarımız Ahmet ÖZSOY ve Ali KARSLI şehit oldu; Ferhat DEREÇİK, Muhammed Emin SERGİLİ, Bilal Davut HASETÇİ ve Halil ERSOY ise yaralandı.

TRT'deki menfur mesajı yayınlamayan Türksat personeline, darbe karşıtı yayınları da silahla kestiremeyen hain darbeciler, teknik adamlarını Türksat'a sokamadı ve son çare olarak yerleşkeyi bombalayarak yayınları kesmeyi hedefledi. AKA-1 vuruldu. Bir jet, Türksat üzerinde dört dalış yaparak Türksat'ı bombaladı. Hain darbeciler, bununla da

menfur amaçlarına ulaşamadı. Yayınlar aksamadı.

Türkiye'nin en merkezî yerlerinde en ağır silahlarla saldırdıkları halkın silahsız ama kitlesel mukavemeti üzerine mütecavizler, Türksat'ta da amaçlarına ulaşamayınca, çalışanların araçlarını gasbederek, kendi yaralı arkadaşlarını da başından infaz etmek suretiyle panik içerisinde aynı gece 02:40'ta arkalarına bakmadan rezil bir şekilde kaçtılar.

Başta Türksat Şehitleri ve Gazileri olmak üzere, tüm Şehitlerimizi ve Gazilerimizi rahmet ve minnetle anıyoruz.

Böyle kahraman evlatları olan bu millet elbette şan ve şerefle ebet müddet yaşayacaktır.

Aziz şehitlerimizin ruhları şad olsun.

15 Temmuz Şehitlerimiz



Ahmet ÖZSOY

Şehit Ahmet Özsoy, 28 Şubat 1967 tarihinde Amasya'da doğdu. 1985 yılında Amasya İmam Hatip Lisesi'ni birincilik derecesi ile bitirdi. 1989 yılında Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesinden (Mülkiye) mezun oldu. Akademi ve özel sektörde gerekli tecrübeyi edindikten sonra 2004 yılında Türksat A.Ş. bünyesinde göreve başlayan Özsoy, son olarak Tesisler İşletme Direktörü olarak görev yapmaktayken 15 Temmuz 2016 tarihinde FETÖ/PDY Terör Örgütü'nün darbe girişimi sırasında Türksat Gölbaşı Yerleşkesinde darbecilere direnirken Ali Karslı ile birlikte görevi başında şehit edildi.

Türksat olarak mevcudiyetinizle iftihar ediyor, minnet ve şükran duygularımızı sunuyoruz.

Ruhunuz şad olsun.



Ali KARSLI

Şehit Ali Karslı, 07 Ekim 1971 tarihinde Çorum'da doğdu. 1992-2006 tarihleri arasında özel sektörde gerekli tecrübeyi edindikten sonra 2006 yılında Türksat A.Ş. bünyesinde göreve başlayan Karslı, son olarak Hukuk Müşavirliğinde görev yapmaktayken, 15 Temmuz 2016 tarihinde FETÖ/PDY Terör Örgütü'nün darbe girişimi sırasında Türksat Gölbaşı Yerleşkesinde darbecilere direnirken Ahmet Özsoy ile birlikte görevi başında şehit edildi.

Türksat olarak mevcudiyetinizle iftihar ediyor, minnet ve şükran duygularımızı sunuyoruz.

Ruhunuz şad olsun.

Karar Organı Yönetim Kurulu

Adı ve Soyadı	Karar Organındaki Unvanı	Kuruluştaki Görevi veya Mesleği	Göreve Başlama Tarihi
Dr. Mehmet Vecdi GÖNÜL	Başkan	Yönetim Kurulu Başkanı	06 Nisan 2016
Süleyman KARAMAN	Yönetim Kurulu Başkan Vekili	Başbakan Başdanışmanı	06 Nisan 2016
Doç. Dr. İbrahim KALIN	Üye	Büyükelçi, Cumhurbaşkanlığı Genel Sekreter Yardımcısı, Cumhurbaşkanlığı Sözcüsü	19 Ekim 2015
Maksut SERİM	Üye	Cumhurbaşkanı Başdanışmanı	18 Nisan 2014
Mustafa VARANK	Üye	Büyükelçi, Cumhurbaşkanı Başdanışmanı	18 Nisan 2014
Dr. Ali Taha KOÇ	Üye	Cumhurbaşkanlığı Bilişim Teknolojileri Başkanı	02 Ekim 2014
Galip ZEREY	Üye	Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Müsteşar Yardımcısı	06 Nisan 2016
Cenk ŞEN	Üye	Genel Müdür	06 Nisan 2016

06 Nisan 2016 tarihinde yapılan 2015 yılı Olağan Genel Kurul Toplantısında alınan karar ile, Prof. Dr. Ensar Gül (Yönetim Kurulu Başkanı), Prof. Dr. Yusuf Suat Hasçıçek (Yönetim Kurulu Başkan V.), Mehmet Hamdi Yıldırım (Yönetim Kurulu Üyesi) ve Doç. Dr. Mustafa Helvacı'nın (Yönetim Kurulu Üyesi) görevleri sona ermiştir.

Üst Düzey Yöneticiler

Adı ve Soyadı	Kuruluştaki Görevi	Göreve Başlama Tarihi
Cenk ŞEN	Genel Müdür	06 Nisan 2016
Abdulkadir ŞENER	Genel Müdür Yardımcısı	21 Nisan 2014
Yrd. Doç. Dr. Halil YEŞİLÇİMEN	Genel Müdür Yardımcısı	21 Ekim 2014
Metin ÇAVUŞOĞLU	Genel Müdür Yardımcısı	06 Ocak 2017
Hasan Hüseyin ERTOK	Genel Müdür Yardımcısı	10 Şubat 2017
Mustafa ÇAVUŞOĞLU	Teftiş Kurulu Başkanı	28 Nisan 2014
Mehmet ÇERİKCİ	Hukuk Müşaviri	21 Nisan 2014

06 Nisan 2016 tarih ve 18 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile Prof. Dr. Ensar Gül'ün (Genel Müdür) görevi, 17 Ağustos 2016 tarih ve 50 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile de Cemal Tunalı ve Dr. Şenol Gülgönül'ün Genel Müdür Yardımcılığı görevleri sona ermiştir.

Türksat A.Ş.

Türksat uyduları ve diğer uydular üzerinden her türlü uydu haberleşmesini gerçekleştiren Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş. (Türksat A.Ş.), Dünya'nın önde gelen uydu operatörlerinden biridir.

1



Türksat uyduları ve diğer uydular üzerinden her türlü uydu haberleşmesini gerçekleştiren Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş. (Türksat A.Ş.), Dünya'nın önde gelen uydu operatörlerinden biridir. Avrupa'dan Asya'ya uzanan geniş bir coğrafyada uydular üzerinden ses, veri, internet, TV ve radyo yayıncılık hizmetleri sağlayan Türksat, karasal altyapısının bulunmadığı bölgelerde müşterilerin ihtiyaçlarına yönelik esnek çözümler sunabilmektedir. Uydu haberleşmesi alanındaki küresel çözümleriyle farklı dilleri ve kültürleri birbiriyle buluşturan Türksat, sahip olduğu kablo altyapısı üzerinden yurtiçindeki abonelerine analog ve sayısal TV, genişbant internet, sabit telefon hizmetleri de sağlamaktadır. Türksat, ayrıca bilişim hizmetleri kapsamında, e-Devlet Kapısı'nı işletmekte, kamu hizmetlerinin elektronik ortamdan sunulmasına yönelik projeler yürütmektedir.

1.1. Tarihçe

Türk Telekom A.Ş.'nin özelleştirilmesi sürecinde, 02 Temmuz 2004 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanunu'na 16 Haziran 2004 tarih ve 5189 sayılı "Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun"un 5. maddesi ile eklenen ek 33. madde uyarınca, ulusal egemenlik kapsamındaki uydu yörünge pozisyonlarının hakları, yönetimi ve işletme yetkisine

sahip olmak ve bununla ilgili yükümlülükleri yerine getirmek, adına kayıtlı ve diğer operatörlere ait uyduları işletmeye vermek ve bu alanlarda faaliyet göstermek üzere Türk Ticaret Kanunu ve özel hukuk hükümlerine tabi olarak Türksat A.Ş. kurulmuştur.

27 Nisan 2005 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 21 Nisan 2005 tarih ve 5335 sayılı Kanun ile "Türk Telekom'un, ortak yerleşim alanları ve Kablo TV şebekesinin içinden geçtiği ortak altyapı tesisleri hariç olmak üzere, Kablo TV hizmet ve altyapısıyla ilgili tüm taşınır ve taşınmazları, her türlü teçhizat, araç, gereç, malzeme, yazılım ve donanımları, her türlü fikrî ve sınaî hakları ile sair hak, alacak ve borçları, her türlü sözleşmeleri ve kredi anlaşmaları ile leh ve aleyhte açılmış ve açılacak olan davaları, icra takipleri ve hâlen yürütülen veya sonuçlandırılan tüm idarî inceleme ve soruşturmaları, bütün hak, borç, alacak, yetki ve yükümlülükleri ile birlikte Türksat A.Ş.'ye devredilir." hükmü getirilerek, kablo altyapısı ve bu altyapı üzerinden yürütülen hizmetler Türksat'a devredilmiştir. Böylece, Türksat, uydu operatörlüğünün yanı sıra, kablo operatörlüğü görevini de üstlenmiştir.

08 Ekim 2005 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 23 Eylül 2005 tarih ve 2005/9481 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla ulusal uydu programı ve insan

kaynağı yetiştirme konularında Türksat yetkilendirilmiştir. Buna göre, yurtiçinde kurulan ve kurulacak uydu üretim tesislerinde, uyduların ve alt sistemlerinin üretilmesi, entegrasyonu, test edilmesi, uydu ve uzay teknolojilerinde ülke ihtiyaçlarını karşılamak üzere uzman işgücünün yurtiçinde ve yurtdışında yetiştirilmesi ve istihdamı, yeni pazarlara girilmesi, uydu pazarındaki etkinliğin artırılması ve uydu alanında Dünya'daki gelişmelerden uzak kalınmaması amacıyla yeni şirket kurulması veya kurulu bulunan şirketlere ortak olunması veya satın alınması hususlarında Türksat yetkilendirilmiştir.

Ülkemizde e-devlet hizmetlerinin kurulması, yaygınlaştırılması ve vatandaşlara sunulan hizmetlerde hizmet erişimi ve kalitesinin artırılması amacıyla 24 Mart 2006 tarih ve 2006/10316 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı, 20 Nisan 2006 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu karar ile kamu hizmetlerinin ortak platformda, tek kapıdan sunumu ve vatandaşın devlet hizmetlerine elektronik ortamdan güvenli ve hızlı bir şekilde erişimini sağlamak amacıyla hazırlanan e-Devlet Kapısı'nın kurulması, işletilmesi ve yönetilmesi görevi Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı koordinasyonu ile Türksat'a verilmiştir.

Bu çalışmaları desteklemek amacı ile 10 Ağustos 2006 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/22 sayılı Başbakanlık Genelgesi gereği e-Devlet Kapısı projesi kapsamında, kamu hizmetlerinin elektronik ortamda, ortak bir platformda ve vatandaş odaklı sunumu için, iş süreçlerinin gözden geçirilmesi, içerik yönetimi, entegrasyon ile ilgili standartlar ve gerekli hukuki düzenlemeler konusundaki çalışmaların, ilgili kamu kurum ve kuruluşları-

nin etkin katılımıyla Türksat tarafından yapılacağı hüküm altına alınmıştır.

Ayrıca, 10 Kasım 2008 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan, 05 Kasım 2008 tarih ve 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu’nun 67-(1) maddesinde Ek 33. maddesinin birinci fıkrasında yer alan “işletmek ve ticari faaliyette bulunmak” ibaresinden önce gelmek üzere, “kamu hizmetlerinin elektronik ortamda verilebilmesini sağlayan e-Devlet Kapısı hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanında her türlü faaliyette bulunmak” ibaresi eklenmiştir.

Türksat, bu kapsamda bilişim ürünleri üretmekte, anahtar teslim projeleri gerçekleştirmekte ve çeşitli konularda bilişim danışmanlık ve teknik destek hizmetleri sunmaktadır.

Aynı zamanda Türksat, 2007 yılı itibarıyla Coğrafi Bilgi Teknolojileri alanında uydu görüntüsü satışı yapmaya, gözlem uyduları üzerinden elde edilen verileri işleyerek kamu kurumları ile özel sektör kuruluşlarının ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik katma değerli projeler (uzaktan algılama vb.) üretmeye başlamıştır.

1.2. Sermaye Yapısı, Denetim ve Payların Oy Hakları

02 Temmuz 2004 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan, 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanunu’na 16 Haziran 2004 tarih ve 5189 sayılı Çeşitli Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun’un 5. maddesi ile eklenen Ek 33. madde uyarınca (%100) Hazine Müsteşarlığı’na verilen Türksat A.Ş.’nin sermayesinin tamamı 5 Şubat 2017 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan 24 Ocak 2017 tarih ve 2017/9756 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı (BKK) ile Türkiye Varlık Fonu’na devredilmiştir. Şirketimizin sermayesi

1.844.524.603 TL’dir ve ödenmemiş sermayesi bulunmamaktadır.

5189 sayılı kanunun 5. maddesi gereğince Türksat A.Ş.’nin oy, yönetim, temsil, denetim gibi hak ve yetkileri, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı tarafından kullanılmaktadır.

Şirketimizin denetiminde, Türkiye Büyük Millet Meclisi denetimine ilişkin 09 Nisan 1987 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan, 02 Nisan 1987 tarih ve 3346 sayılı kanunun 9. maddesi hükümleri uygulanmaktadır. Buna göre Türksat A.Ş.’nin denetimi, TBMM KİT Komisyonu tarafından yapılmaktadır. TBMM KİT Komisyonu, 2005 yılında aldığı kararla denetim için Yüksek Denetleme Kurulu’nu/ Sayıştay Başkanlığı’nı görevlendirmiştir. Sayıştay Başkanlığı’nca hazırlanan yıllık raporlar, TBMM KİT Komisyonunda görüşülmektedir.

2013 yılından itibaren, 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu’nun 210. maddesi ve 28 Ağustos 2012 tarihli Ticaret Şirketlerinin Gümrük ve Ticaret Bakanlığı’na Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliği uyarınca Şirketimiz, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı denetimine tabidir.

Ayrıca, Türksat Teftiş Kurulu Başkanlığı, şirket çalışmalarına değer katmak ve belirlenen misyon ve vizyona ulaşmak amacı doğrultusunda, Türksat’ın tüm işlem, süreç ve faaliyetlerinin, amaç ve politikalara, programlara, stratejik planlara ve mevzuata uygun olarak yürütülmesini, kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılmasını, bilginin güvenilirliğini, bütünlüğünü ve zamanında elde edilebilirliğini sağlamaya yönelik risk odaklı denetimler yapmaktadır. Ayrıca Genel Müdür/ Yönetim Kurulu Başkanı onayı ile her türlü inceleme, soruşturma ve danışmanlık faaliyetini de icra etmektedir.

Şirketimizin Vergi Usul Kanunu’na göre düzenlenmiş malî tabloları yeminli malî müşavir tarafından denetlenmekte olup, Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına göre hazırlanmış malî tabloları ise bağımsız denetimden geçirmektedir.

1.3. Hedef ve Çalışma İlkeleri

Türksat, bilgiyi teknolojiye, teknolojiyi toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürmeyi kendisine amaç olarak belirlemiştir. Uydu haberleşme hizmetleri alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yakından takip eden Türksat, bu alanda ülkemizde yapılan çalışmalara öncülük eden kurumlar arasında yer almaktadır.

Türksat, uydu ve uzay teknolojileri alanında yürütülen çalışmalarda dışa bağımlılığı azaltmayı, sahip olduğu imkân ve kabiliyetleri artırmayı, ülke imkânlarının verimli bir şekilde koordine edilmesine katkıda bulunarak, Türkiye’nin yüksek teknoloji bakımından kendine yeterliliğini artırmayı, özellikle uydu ve uzay çalışmalarında bilginin üretime ve katma değere dönüştürülebilmesini sağlamayı amaçlamaktadır.

Türksat, sahip olduğu kablo altyapısını genişleterek ve geliştirerek, vatandaşlarımıza internet, TV ve ses hizmetlerini en hızlı, kesintisiz, kaliteli ve uygun fiyatlarla buluşturmak için çalışmaktadır.

Türksat, bilişim hizmetleri alanında Türkiye’nin e-Dönüşümüne katkı sağlayacak projeleri gerçekleştirmeyi ve “kamuunun bilişim çözüm merkezi” olmayı kendine hedef olarak belirlemiştir. Ayrıca, Türkiye’nin yazılım ihrac eden bir ülke olması için, bilişim projelerimizi yurtdışı pazarlama çalışmaları yapılmaktadır.

VİZYONUMUZ

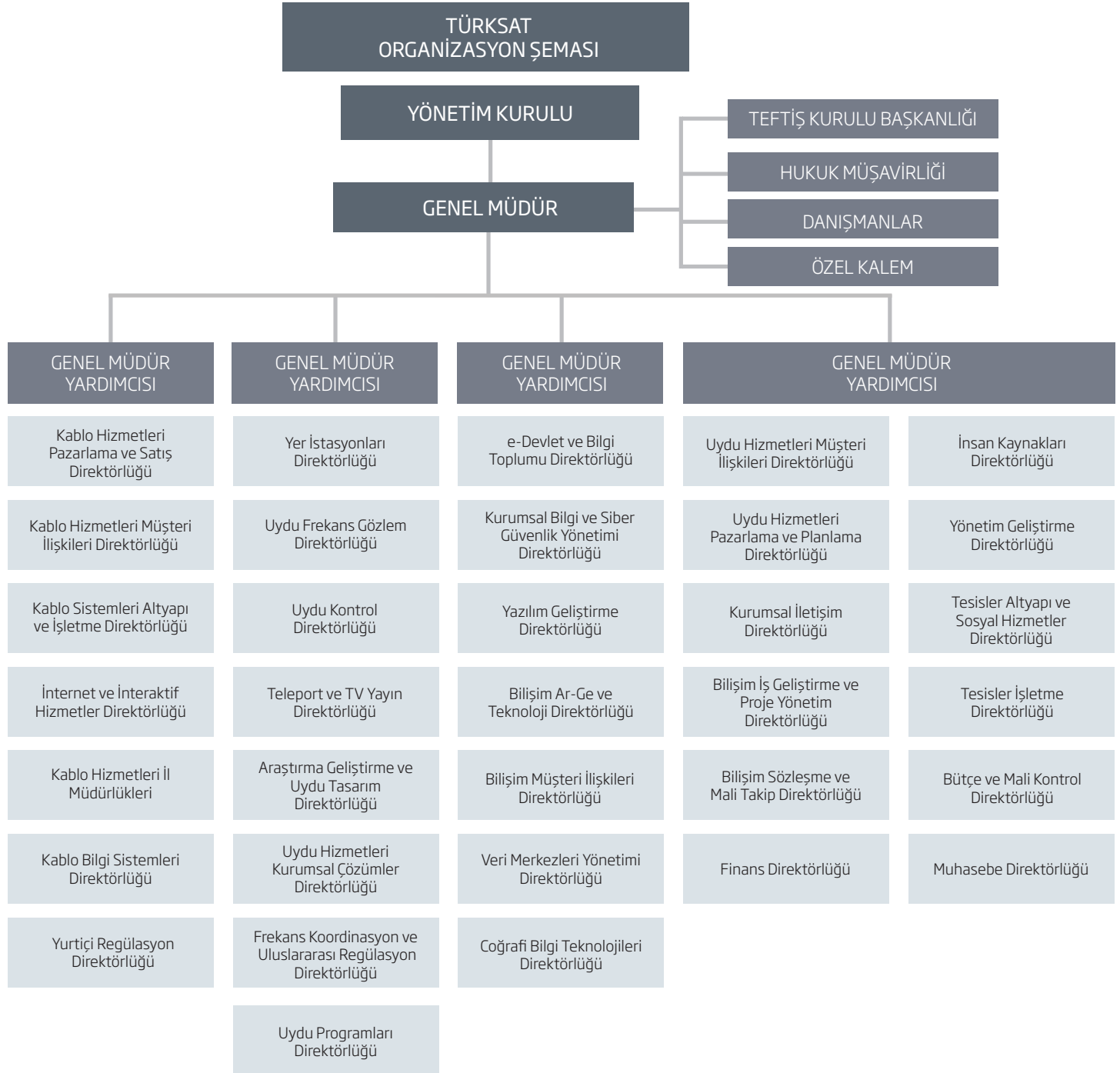
Bilgi ve iletişim hizmetleri ile uydu teknolojilerinde bölgesinde lider, Dünya'da önde gelen bir şirket olmak.



MİSYONUMUZ

Bilgi ve iletişim teknolojileri ile uydu ve kablo ağı üzerinden hizmetler vermek ve bu kapsamda, sosyal sorumluluk bilinciyle, ülkemizin teknolojik değişim ve gelişimine öncülük etmek.

1.4 Organizasyon Yapısı



Yönetim Kurulu Üyeleri ile Üst Düzey Yöneticilere Sağlanan Malî Haklar:

Yönetim Kurulu Üyeleri ve Üst Düzey Yöneticilere;

- Sağlanan huzur hakkı, ücret, prim, ikramiye gibi malî menfaatlerin toplam tutarı, 01 Ocak-31 Aralık 2016 döneminde 4.690.591,44 TL,

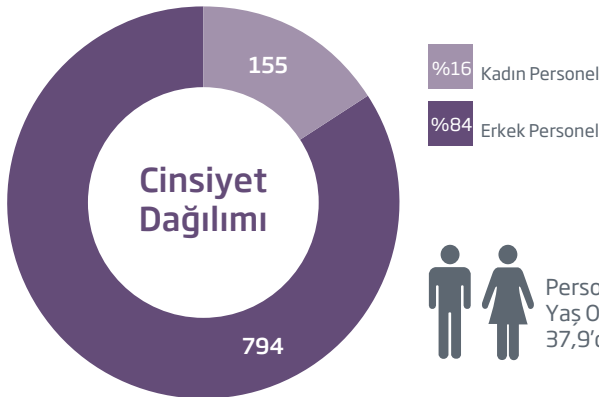
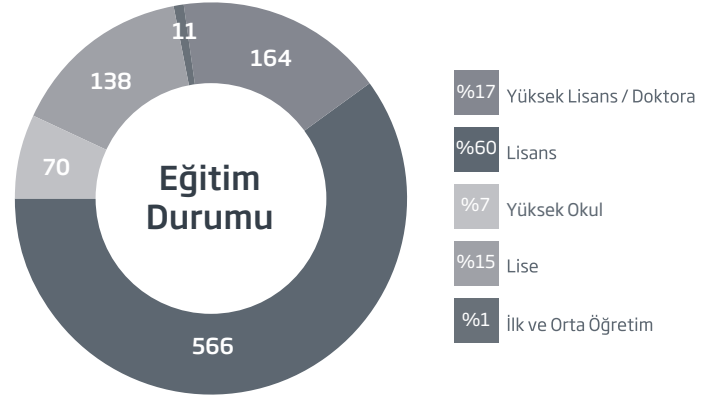
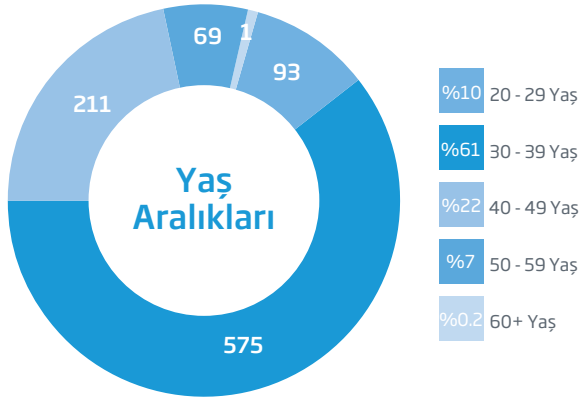
- Verilen ödenekler, yolculuk, konaklama ve temsil giderleri ile aynî ve nakdi imkânlar, sigortalar ile benzeri teminatların toplam tutarı, 01 Ocak-31 Aralık 2016 döneminde 47.486,70 TL olarak gerçekleşmiştir.

1.5. Personel Durumu

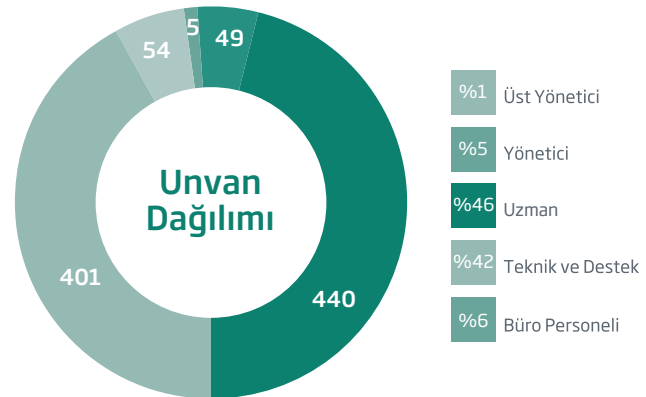
Türksat'ta 2016 yılı sonu itibarıyla yaş ortalaması 37,9 olan 949 personel bulunmaktadır.

Şirketimiz personellerine katma değer sağlamaya yönelik eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir. Bu çerçevede 2016 yılı içinde toplamda 1.561 personelin eğitim alması sağlanmış ve 15 adam/saat olan eğitim hedefimiz 17,6 adam/saat gerçekleşmiştir.

Şirketimizde 899 kişiyle örgütlenen Öz İletişim-İş Sendikası ile 22 Ocak 2016 tarihinde 3 yıllık toplu iş sözleşmesi imzalanmıştır.



Personel Yaş Ortalaması 37,9'dur.



Geleceğin Türksat'ı

Teknolojinin peşinde, bilginin aydınlattığı yolda, hayata ve insana dokunan değerler üzerinde yükselecektir. Her zaman ilham veren, her zaman öncü ve her zaman uzman...

1.6. Yasal Yükümlülükler ve Faaliyet Alanları

1.6.1. Uydu

Türksat, ulusal egemenlik kapsamındaki uydu yörünge pozisyonlarının haklarına, yönetimine ve işletme yetkisine sahip olmak ve bununla ilgili yükümlülükleri yerine getirmek, adına kayıtlı ve diğer operatörlere ait uyduları işletmeye vermek ya da verilmesini sağlamak, bu uyduları işletmek, ulusal ve yabancı operatörlere ait uydular üzerinden haberleşme ve iletişim sistemlerini kurmak, işletmek ve ticari faaliyette bulunmak üzere, Türk Ticaret Kanunu ve özel hukuk hükümlerine tabi olarak 22 Temmuz 2004 tarihinde faaliyete geçmiştir.

08 Ekim 2005 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 23 Eylül 2005 tarih ve 2005/9481 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla ulusal uydu programı ve insan kaynağı yetiştirme konularında Şirketimiz yetkilendirilmiştir.

Şirketimize, 13 Mart 2009 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 25 Şubat 2009 tarih ve 14697 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yeni uydu temini amacıyla yetki verilmiştir.

1.6.2. Kablo

27 Nisan 2005 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 21 Nisan 2005 tarih ve 5335 sayılı Kanun ile "Türk Telekom'un, ortak yerleşim alanları ve Kablo TV şebekesinin içinden geçtiği ortak altyapı tesisleri hariç

olmak üzere, Kablo TV hizmet ve altyapısıyla ilgili tüm taşınır ve taşınmazları, her türlü teçhizat, araç, gereç, malzeme, yazılım ve donanımları, her türlü fikrî ve sınâf hakları ile sair hak, alacak ve borçları, her türlü sözleşme ve kredi anlaşmaları ile leh ve aleyhe açılmış ve açılacak olan davaları, icra takipleri ve halen yürütülen veya sonuçlandırılan tüm idarî inceleme ve soruşturmaları, bütün hak, borç, alacak, yetki ve yükümlülükleri ile birlikte Türksat A.Ş.'ye devredilir." hükmü getirilerek, kablo altyapısı ve bu altyapı üzerinden yürütülen hizmetler Türksat'a devredilmiştir. Böylece Türksat, uydu operatörlüğünün yanı sıra, kablo operatörlüğü görevini de üstlenerek yurtiçindeki abonelerine analog ve sayısal TV, internet ve sabit telefon hizmetleri sağlamaktadır.

1.6.3. Bilişim

20 Nisan 2006 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan, 24 Mart 2006 tarih ve 2006/10316 sayılı Bakanlar Kurulu tarafından alınan kararı ile kamu hizmetlerinin ortak platformda, tek kapıdan (portal) sunumu ve vatandaşın devlet hizmetlerine elektronik ortamdan güvenli ve hızlı bir şekilde erişimini sağlamak amacıyla e-Devlet Kapısı’nın kurulması, işletilmesi ve yönetilmesine ilişkin karar alınmıştır. Buna göre, kamu hizmetlerinin ortak platformda, tek kapıdan (portal) sunumunu ve vatandaşın devlet hizmetlerine elektronik ortamdan güvenli ve etkin bir şekilde erişimini sağlayacak olan e-Devlet Kapısı’nın kurulması ve yönetilmesi görev ve sorumluluğu Başbakanlık adına Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı’na verilmiştir. e-Devlet Kapısı teknik altyapısının kurulum ve işletilmesi ile ilgili görev ve sorumluluklarının Türksat aracılığıyla yürütülmesine karar verilmiştir.

10 Ağustos 2006 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan, 2006/22 sayılı e-Devlet Kapısı’nın Kurulması, İşletilmesi ve Yönetilmesi hakkındaki Başbakanlık Genelgesi ile e-Devlet Projesi kapsamında, kamu hizmetlerinin elektronik ortamda, ortak bir platformda ve vatandaş odaklı sunumu için iş süreçlerinin gözden geçirilmesi, içerik yönetimi, entegrasyon ile ilgili standartlar ve gerekli hukuki düzenlemeler konusundaki çalışmaların, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının koordinasyonunda ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının etkin katılımıyla Türksat tarafından yürütüleceği, bu çerçevede tüm kamu kurum ve kuruluşlarının, Türksat’ın talep edeceği her türlü bilgi, belge ve desteği sağlamak ve

işin yürütülmesine dair önerilerine de uymakla yükümlü olacağı belirtilmiştir.

e-Devlet Kapısı’nı geliştirme ve işletme görevinin yanı sıra, 6 Mart 2015 tarihinde Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eki Eylem Planı dâhilinde Türksat’a aşağıdaki görevler de verilmiştir:

- Kullanıcı Odaklı e-Devlet Hizmet Sunumunun Sağlanması
- Kamu Bilişim Yetkinlik Merkezi Kurulması
- Kamu Bulut Bilişim Altyapısı Oluşturulması
- e-Devlet Hizmetlerinde Mobil Platformlar ve Sosyal Medyadan Yararlanılması

Ayrıca, 10 Kasım 2008 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan, 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu’nun 67-(1) maddesinde Ek 33. maddesinin birinci fıkrasında yer alan “işletmek ve ticari faaliyette bulunmak” ibaresinden önce gelmek üzere “kamu hizmetlerinin elektronik ortamda verilebilmesini sağlayan e-Devlet Kapısı hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanında her türlü faaliyette bulunmak” ibaresi eklenmiştir.

Türksat bu kapsamda, bilişim ürünleri üretmekte, anahtar teslim projeleri gerçekleştirmekte ve çeşitli konularda bilişim danışmanlık ve teknik destek hizmetleri sunmaktadır.

Aynı zamanda Türksat, 2007 yılı itibarıyla Coğrafi Bilgi Teknolojileri alanında uydu görüntüsü satışı yapmaya, gözlem uyduları üzerinden elde edilen verileri işleyerek kamu kurumları ile özel sektör kuruluşlarının ihtiyaçlarını karşılamaya

yönelik katma değerli projeler (uzaktan algılama vb.) üretmeye başlamıştır.

1.7. Sertifikalar

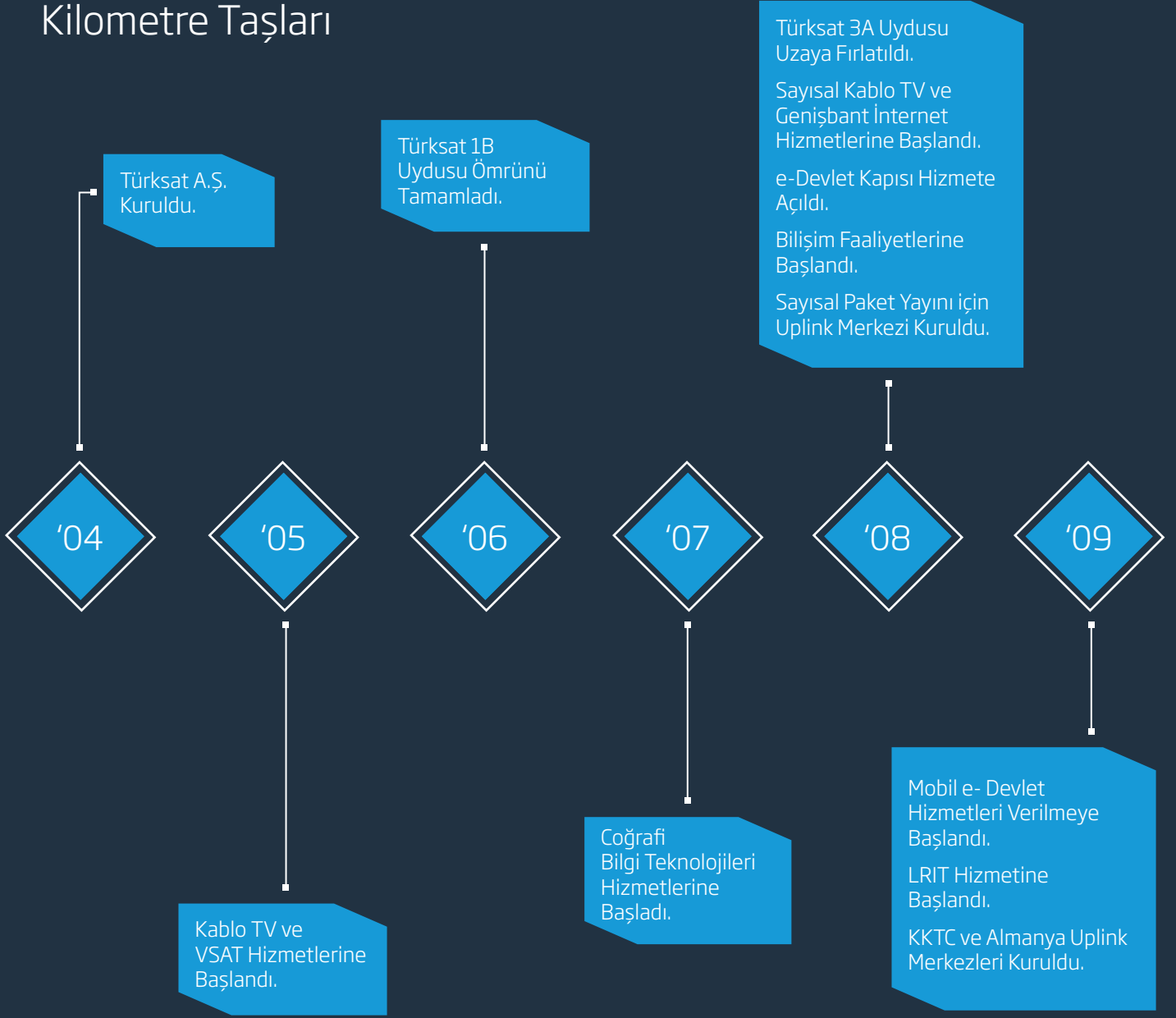
Şirketimizin sahip olduğu sertifikalar ve ilk alınma tarihleri:

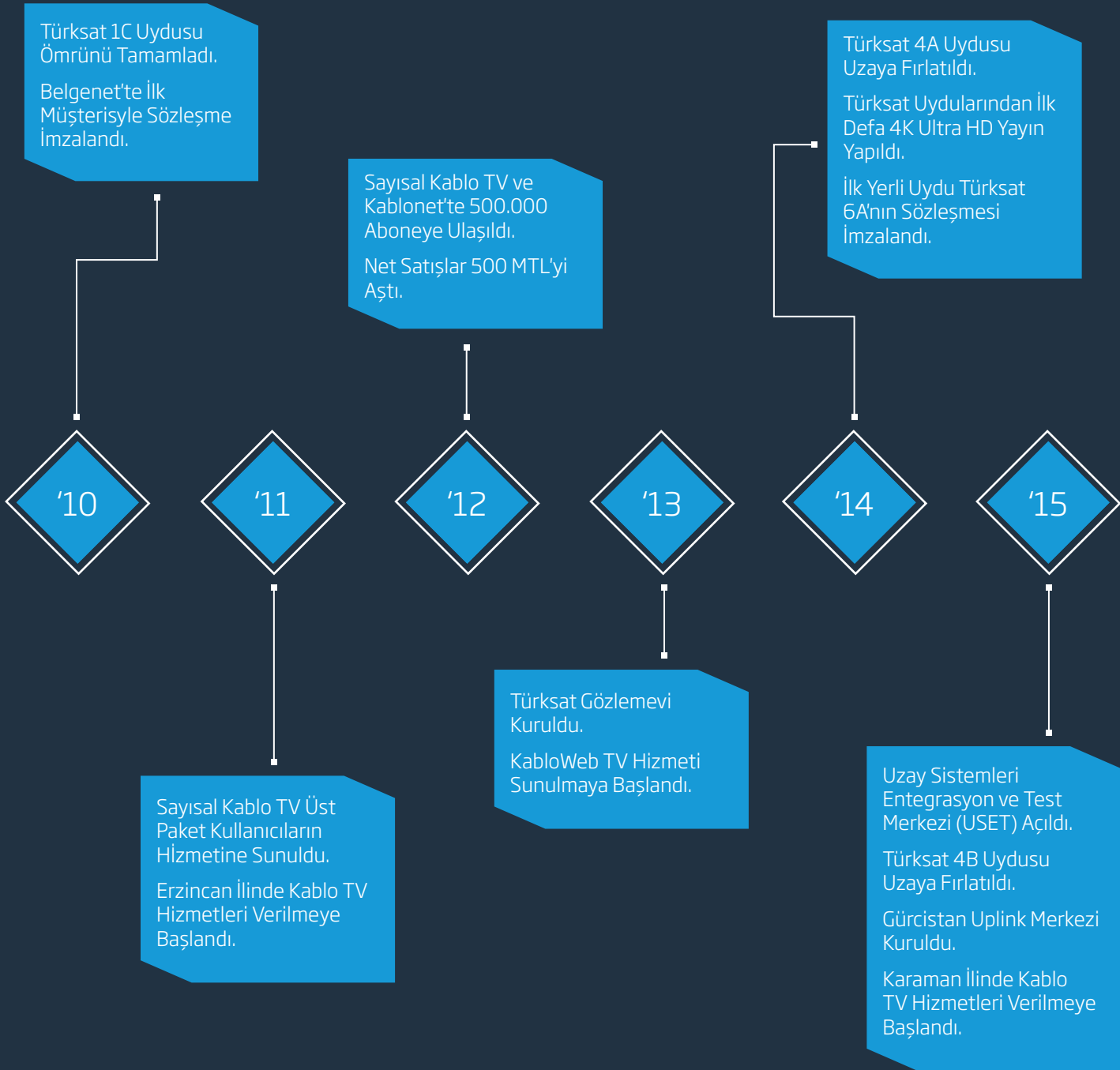
- ISO 9000 Kalite Yönetim Sistemi - 18 Şubat 2005



- TS ISO/IEC 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi - 16 Temmuz 2010
- TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi - 28 Mart 2013
- ISO-2000-1 Bilgi Teknolojisi Hizmet Yönetim Sistemi - 06 Mayıs 2013
- TS EN ISO 9241-151 İnsan - Sistem Etkileşiminin Ergonomisi - 12 Mart 2014
- TS ISO/IEC 40500:2012 Web İçeriği Erişilebilirlik Standartları ve Kriteri - 12 Mart 2014
- TS 13638 Bilgi Teknolojileri-Güvenlik Teknikleri - Sızma Testi Yapan Personel ve Firmalar İçin Şartlar - 23 Temmuz 2015
- TS EN ISO 9241-151 İnsan - Sistem Etkileşiminin Ergonomisi - 08 Şubat 2016
- ISO-22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi - 17 Şubat 2016

Kilometre Taşları





2016 - Kısa Kısa



21 Ocak

Türksat 4B
Uydusu Ticari
Faaliyetlerine
Başladı.



06 Nisan

Genel
Müdürümüz
Cenk ŞEN
Göreve Başladı.



22 Ocak

Öz İletişim-İş
Sendikası ile Toplu
İş Sözleşmesi (TİS)
İmzalandı.



22 Haziran

Yeni Marka
TürksatNet'in
Tanıtımı Yapıldı.



15 Temmuz

Darbe
Girişiminde
Gölbaşı Merkez
Kampüsüne
Baskın Yapıldı.



02 Eylül

I. Model Uydu
Yarışması
Gerçekleştirildi.



01 Ekim

e-Devlet Kapısı
Kullanıcı Sayısı
30 Milyonu
Aştı.



15 Kasım

Kablo
Hizmetlerinde
Markalar
Yenilendi.



27 Eylül

Inmarsat ile Stratejik
İşbirliği Tanıtım
Toplantısı Yapıldı.



06 Ekim

Türsat 2A
Uydusunun
Görevi Sona
Erdi.

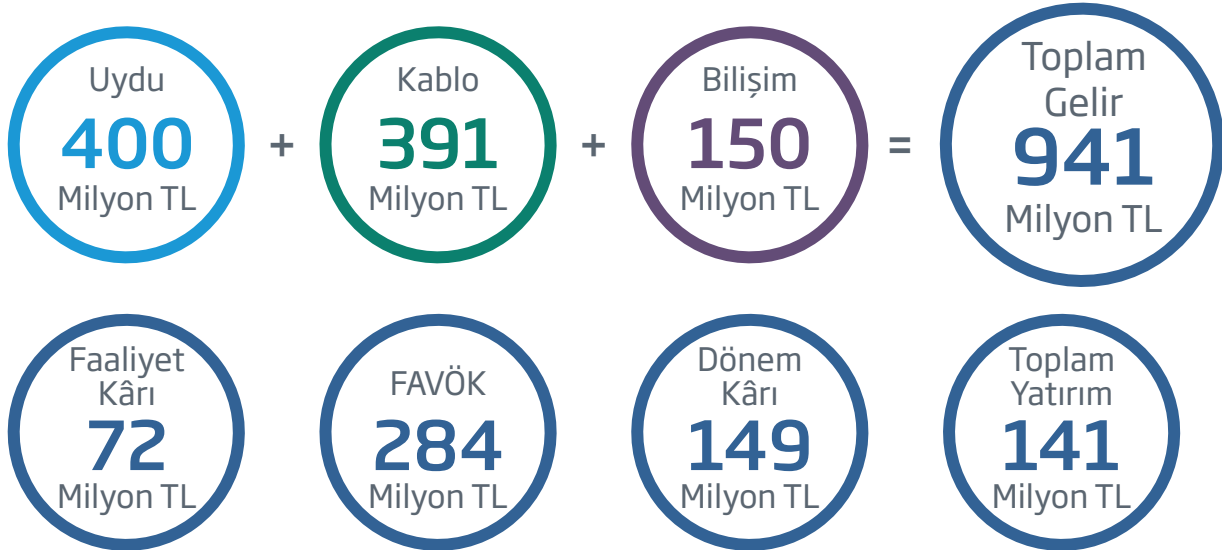


26 Aralık

Türkiye'nin 500 Büyük
Hizmet İhracatçısı İletişim
Hizmetleri Kategorisinde
Birincilik Ödülü Aldı.

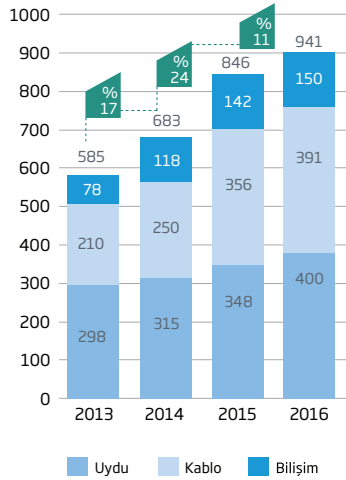


2016 Yılı Finansal Veriler

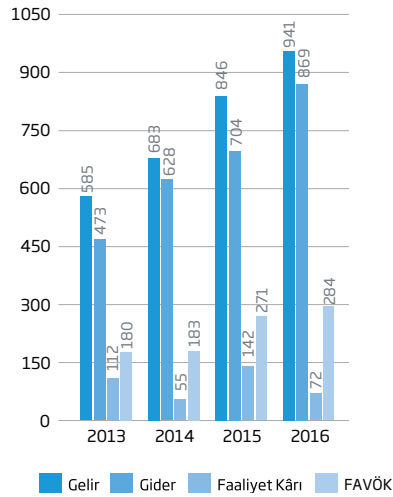




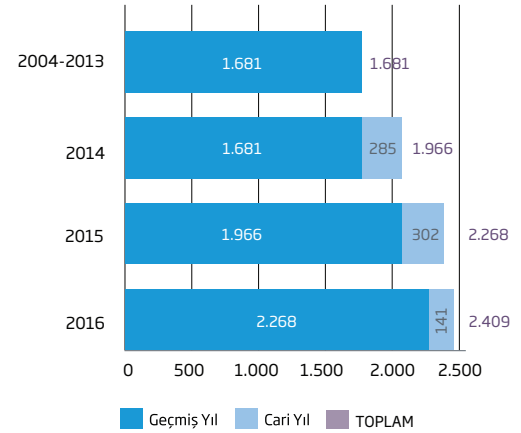
Faaliyet Gelirleri (Milyon TL)



FAVÖK (Milyon TL)

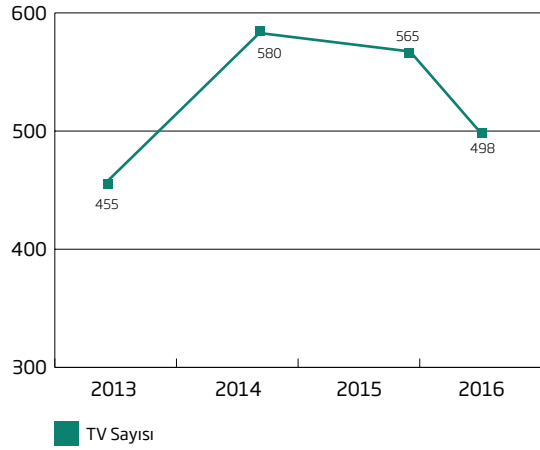


Yatırımlar (Milyon TL)

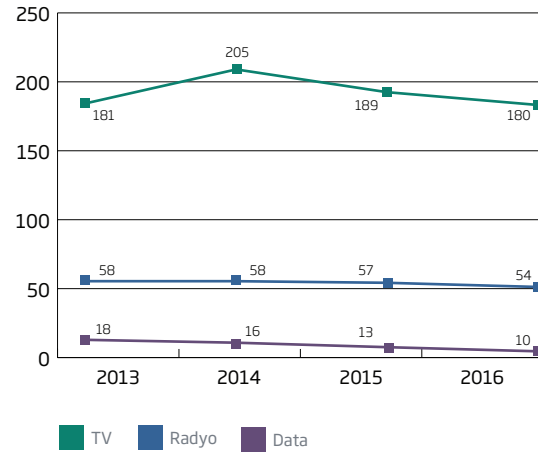


2016 Yılı Operasyonel Göstergeler

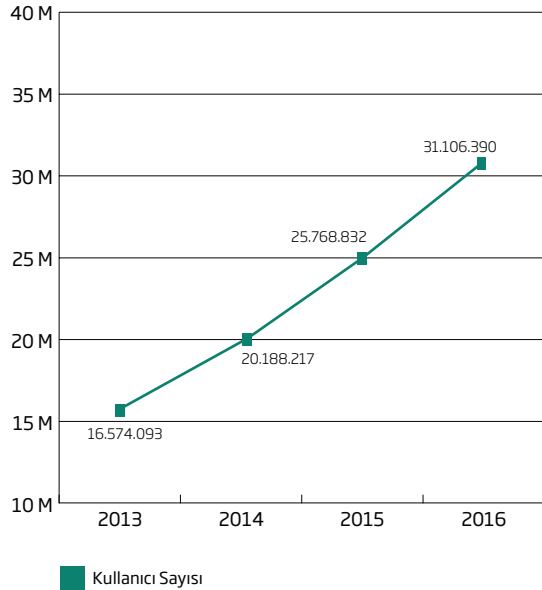
Uydularımızdan Yayın Yapan TV Sayıları



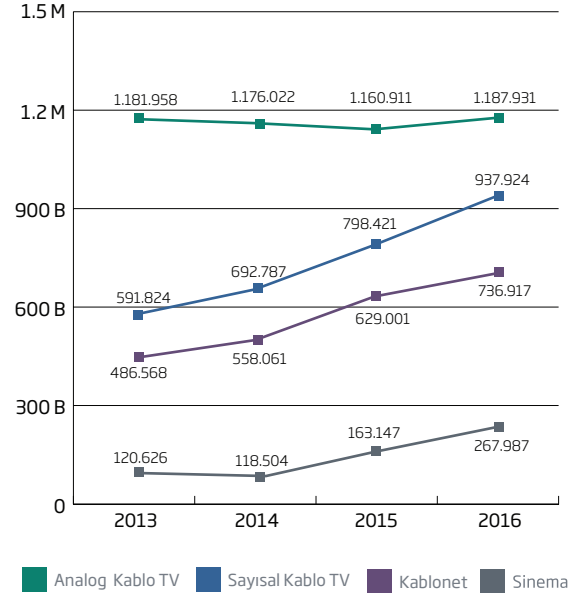
TV Uplink Sayıları



e-Devlet Kullanıcı Sayısı



Kablo TV Abone Sayıları



Uydu Hizmetleri

42° Doğu yörüngesinde bulunan Türksat 3A ve Türksat 4A haberleşme uydularının yanı sıra, 50° Doğu yörüngesinde işletilmek üzere 16 Ekim 2015 tarihinde uzaya fırlatılan Türksat 4B uydusu, 21 Ocak 2016 tarihinde ticari faaliyetlerine başlamıştır.

2

2.1. Uydular Filosu ve Özellikleri

1994 yılında uzaya fırlatılan Türksat 1B ve 1996 yılında fırlatılan Türksat 1C'nin ardından 2001 yılında fırlatılan ve 12 yıllık tasarım ömrü tamamlandıktan sonra içerisinde yakıt bulunması nedeniyle işletilmeye devam eden Türksat 2A uydusunun görevi sona ermiştir. Türksat 2A uydusunu sonlandırma operasyonu, 06 Ekim 2016 tarihi itibarıyla başarıyla gerçekleştirilmiştir.

42° Doğu yörüngesinde bulunan Türksat 3A ve Türksat 4A haberleşme uydularının yanı sıra, 50° Doğu yörüngesinde işletilmek üzere 16 Ekim 2015 tarihinde uzaya fırlatılan Türksat 4B uydusu, 21 Ocak 2016 tarihinde ticari faaliyetlerine başlamıştır.

2.1.1. Türksat 3A Uydusu

Türksat 3A haberleşme uydusu, 13 Haziran 2008 tarihinde Fransız Guyanası'ndaki Kourou uzay üssünden fırlatılmıştır. Yörünge testleri başarıyla tamamlanan Türksat 3A, 16 Temmuz 2008 tarihi itibarıyla faaliyetlerine başlamıştır.

42° Doğu boylamında hizmet veren Türksat 3A haberleşme uydusu, Türkiye başta olmak üzere, tüm Avrupa, Kuzey Afrika ile tüm Türk Cumhuriyetlerinin yanı sıra, Çin sınırına kadar uzanan çok geniş bir kapsama alanına sahiptir. Türksat 3A, bu geniş coğrafyada, doğrudan TV yayınlarını küçük çaplı çanak antenlerle yüksek kalitede sunabilmektedir.

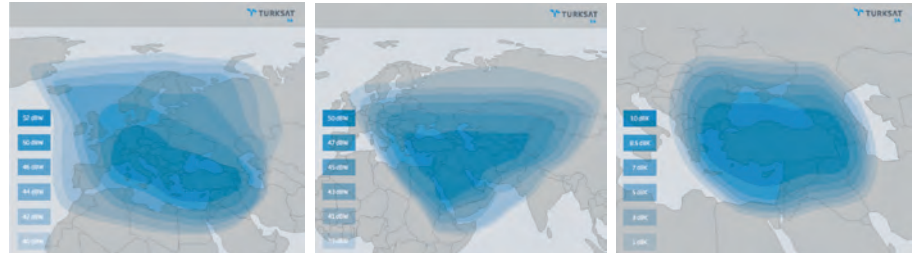
Türksat 3A haberleşme uydusu Ku frekans bandında veri haberleşme hizmetleri de sunmaktadır. Türksat 3A haberleşme uydusu, coğrafi koşullar nedeniyle radyo-link ve kablo iletişim altyapısı mevcut olmayan bölgelere VSAT terminalleri aracılığıyla internet, ses ve görüntü hizmetlerinin götürülmesi için kullanılabilir.

Ömrünü Tamamlamış Uydularımız	Yörünge	Fırlatma Tarihi	Görev Bitiş Tarihi
Türksat 1A		Ocak 1994	Roket Patlaması sonucu okyanusa düştü.
Türksat 1B	31° Doğu	Ağustos 1994	Aralık 2005
Türksat 1C	42° Doğu	Temmuz 1996	Eylül 2010
Türksat 2A	42° Doğu	Ocak 2001	Eylül 2016

Türksat 3A	
Fırlatma Tarihi	13 Haziran 2008 (Ariane 5)
Yörünge Lokasyonu	42° Doğu Boylamı
Üretici Firma	Alcatel Alenia Space Industries (Thales)

Türksat 4A	
Fırlatma Tarihi	14 Şubat 2014 (Proton)
Yörünge Lokasyonu	42° Doğu Boylamı
Üretici Firma	Mitsubishi Electric Corporation (MELCO)

Türksat 4B	
Fırlatma Tarihi	16 Ekim 2015 (Proton)
Yörünge Lokasyonu	50° Doğu Boylamı
Üretici Firma	Mitsubishi Electric Corporation (MELCO)



Türksat 3A Uydusu Kapsama Alanı

2.1.2. Türksat 4A Uydusu

Türksat 4A uydusu, Japonya'da bulunan MELCO tesislerinde üretilmiştir. Uydu, 14 Şubat 2014 tarihinde Kazakistan'da bulunan Baykonur Uzay Üssünden Proton roketi ile uzaya fırlatılmıştır. Uydu, 42° Doğu boylamında 29 Mart 2014 tarihinde işletmeye alınmıştır.

Türksat 4A, diğer uydularımızda olduğu gibi, Doğu ve Batı kapsama alanında hizmet vermektedir. Bunun yanı sıra uydu, sadece Türkiye'ye yönelik çok güçlü bir kapsama alanı seçeneğini de sunmaktadır. Türksat 4A uydusunun (kapsama alanları arasındaki) yüksek anahtarlama kabiliyeti, uydu filomuzda esnek kapsama alanı ve bağlantı imkânlarını devam ettirmektedir.

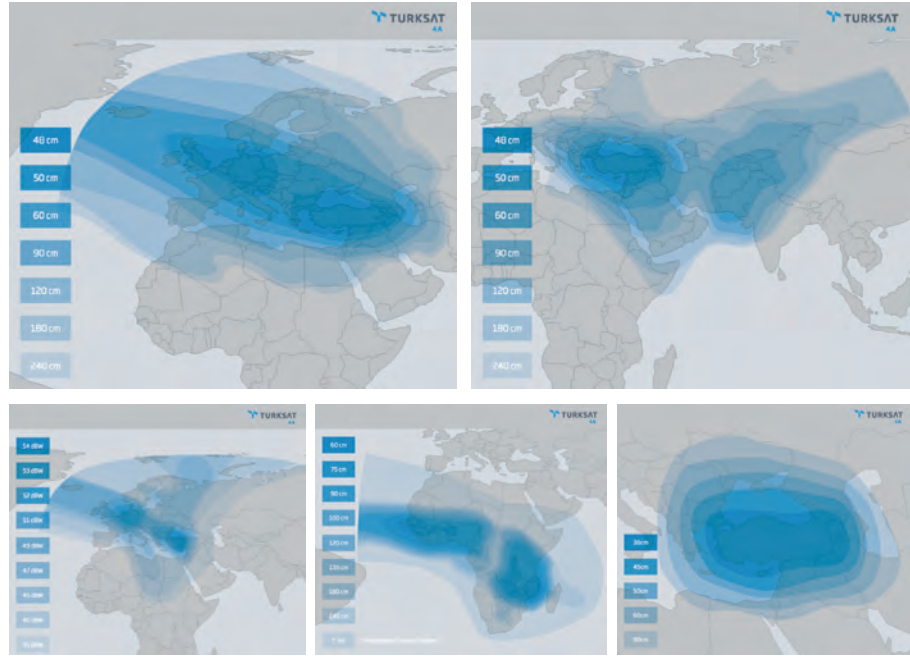
2.1.3. Türksat 4B Uydusu

Üretimi ve testleri 4 Haziran 2014 tarihinde tamamlanan Türksat 4B haberleşme uydusu, 16 Ekim 2015 tarihinde Kazakistan Baykonur Uzay Üssünden uzaya fırlatılmıştır.

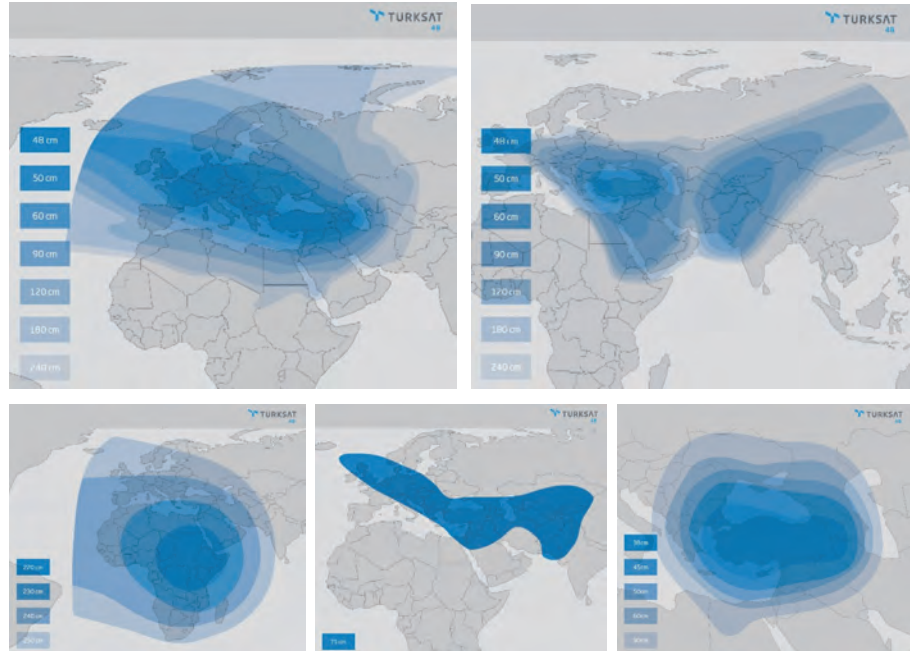
Yörüngeye yerleştirme ve yörünge testleri tamamlanan Türksat 4B uydusu, 21 Ocak 2016 tarihinde ticari faaliyetlerine başlamıştır.

Türksat 4B üzerinden Ku frekans bandında TV yayıncılığına ilave olarak, Ka frekans bandındaki spot kapsama alanları ile yüksek hızlı ve daha düşük maliyetlere sahip internet erişim hizmetleri sunulmaktadır. Türksat 4B uydusu ile birlikte 50° Doğu yörüngesinde ilk defa Türksat uydusu işletilmektedir.

Türksat 4B uydusu, başta Ka-Bant üzerinden yüksek hızlı veri haberleşmesi ve SNG (Satellite News Gathering - Kısa Süreli Yayın Geçişi) hizmeti olmak üzere, Avrupa, Afrika'nın kuzeyi, Türkiye ve Orta Asya üzerinden diğer uydu haberleşme hizmetleri için de kullanılabilir.



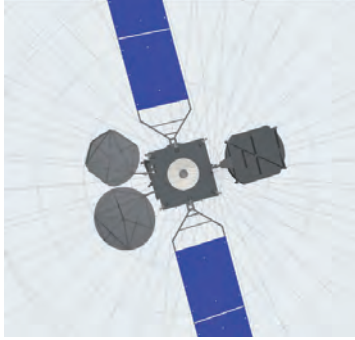
Türksat 4A Uydusu Kapsama Alanı



Türksat 4B Uydusu Kapsama Alanı

2.2. Yeni Uydu Projeleri

2.2.1. Türksat 5A ve Türksat 5B Uyduları



31° Doğu yörüngesinde işletilmek üzere Türksat 5A ve 42° Doğu yörüngesinde uydularımızın yedekliliğini sağlamak ve mevcut kapasiteyi arttırmak üzere Türksat 5B uydu projeleri çalışmaları devam etmektedir.

Yeni uydu projelerimiz Türksat 5A ve Türksat 5B’de, uydu üreticisi firmalardan gelen En İyi ve Nihai Teklifler (BAFO -Best and Final Offer) komisyonlarca değerlendirilmektedir. Uyduların üretim ve tedarik sözleşmesinin, 2017 yılı ilk yarısında imzalanması ve Türksat 5A uydusunun 2019, Türksat 5B uydusunun ise 2020 yılında uzaya fırlatılması hedeflenmektedir.

2.2.2. Yerli Haberleşme Uydu Projesi: Türksat 6A

Sözleşmesi 15 Aralık 2014 tarihinde imzalanan Yerli Haberleşme Uydu Projesi Türksat 6A’da Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı ve Türksat, müşteri kurum; TÜBİTAK Uzay Enstitüsü, proje yönetici kurum; TAI, ASELSAN ve CTech, proje yüklenici kurumlar olarak yer almaktadır.

Projenin bütçesi (uydu fırlatma ve sigorta bütçesi hariç), 545.957.040 TL olarak oluşturulmuştur. Projeye Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığının 368.830.776 TL, TÜBİTAK’ın 147.397.547 TL ve Türksat’ın 29.728.716 TL katkı vermesi kararlaştırılmıştır.

Japonya’da teknoloji transfer programında yetişen Türksat mühendisleri de bu projede görev almaktadır.

Projenin 2016 yılı sonu itibarıyla Kritik Tasarım Gözden Geçirme’nin (CDR) 1. fazı tamamlanmıştır. Projeye ilgili çalışmalar devam etmektedir.

Türksat 6A uydusunun, 2019 yılında tamamlanarak uzaya gönderilmesi hedeflenmektedir.



2.3. Uydu Hizmetleri Faaliyetleri

2.3.1. Uydu Kontrol ve Yer İstasyonları Faaliyetleri

Türksat haberleşme uydularının kontrolü ve işletmesi 7/24 esasına göre gerçekleştirilmektedir. ITU tarafından belirlenen kurallar çerçevesinde, uyduların yörüngede tutularak uydu haberleşmesinin kesintisiz ve verimli bir şekilde sağlanabilmesi amacıyla, periyodik manevraların planlanması ve gerçekleştirilmesi, yörüngenin ölçümü için gerekli işlemler gerçekleştirilmektedir.

Türksat haberleşme uyduları, ana ve yedek yer kontrol istasyonlarımız aracılığıyla yüksek seviyede güvenilirliği ve yedekliği olan antenler, elektronik düzenekler, veri işletim sistemi, BB (Base-Band)/RF sistemleri, şifreleme üniteleri gibi ekipmanlar kullanılarak, yörüngede kontrol edilmekte ve işletilmektedir. Ana ve yedek istasyonlar, birbirini yedekleyecek şekilde tasarlanmıştır. Aynı zamanda her bir istasyon, kendi içinde tam yedekli olarak faaliyet göstermektedir.

Türksat uydularına ait veriler (telemetri), 7/24 esasına göre, antenlerimiz aracılığıyla alınmaktadır. Söz konusu veriler, uydu kontrol operatörleri tarafından anlık olarak izlenmek üzere, uydu kontrol yazılım ve donanımlarıyla işlenmektedir. Veriler, aynı zamanda geriye dönük izleme amacıyla uydu ömrü boyunca sistemde arşivlenmektedir.

Uydularımızın yörüngelerinin belirlenmesi amacıyla kullanılan yörünge dinamiği yazılımı, manevralardan önce ve sonra 48 saat süreyle uydu ile istasyon arasındaki anlık ölçülen mesafeye ilave olarak uyduların konumuna ilişkin azi-



mut ve elevasyon açısı bilgisine de ihtiyaç duymaktadır. Bu amaçla yüksek uydu takip hassasiyetine sahip antenler kullanılmaktadır. Diğer anten sistemlerinden bu noktada ayrılan antenlerimiz söz konusu amaca yönelik olarak hassas prosedürler vasıtasıyla işletilmektedir.

2016 yılı boyunca, uydu yer kontrol istasyonlarındaki uydu kontrol yazılımı, bilgisayar sistemleri, RF/Baseband sistemleri ile TT&C anten sistemlerine ait bakım, onarım, test ve 7/24 prensibine göre işletme faaliyetleri düzenli şekilde ve majör bir sorun ile karşılaşmadan yürütülmüştür.

2.3.2. Uydu Frekans Gözlem Faaliyetleri

Türksat'ın sahip olduğu veya kiraladığı uydu kapasiteleri üzerinden transmisyon yapılması planlanan her türlü taşıyıcının yayın parametrelerinin be-

lirlenmesi ve taşıyıcıların belirlenen parametreler çerçevesinde kesintisiz bir şekilde yayınlarına devam edebilmeleri için 7/24 saat esasına göre denetim ve takip faaliyetleri yürütülmektedir.

Türksat uyduları üzerinden yayın sağlayan uydu uplink istasyonlarının teknik kriterlere uygunluğu için gerekli anten testleri gerçekleştirilerek, sertifikasyon işlemi yapılmaktadır. Uydu kapasitesi kullanan taşıyıcılara ait EIRP, C/N, bant genişliği ve merkez frekansı gibi teknik parametreler 7/24 ölçülerek arşivlenmektedir.

Operasyonel faaliyetlerimizin yürütüldüğü antenlerin ve alt sistemlerinin modifikasyonu amacıyla yenileme çalışmaları ve büyüyen uydu filosuyla birlikte frekans gözlem kabiliyetlerinin geliştirilmesi için İstanbul ve Almanya'da frekans gözlem istasyonları kurulumu çalışmaları devam etmektedir.

2.3.2.1. Kısa Süreli Yayınlar

Kısa süreli yayın (SNG: Satellite News Gathering), haberleşme uyduları üzerinden ulusal ve uluslararası haber geçişleri, spor karşılaşmaları, canlı yayın geçişleri vb. için görüntü ve ses aktarımını ifade etmektedir.

2004-2016 döneminde yıllık bazda gerçekleştirilen geçici yayınların MHz*Saat olarak kapasite kullanım süreleri, sayıları aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

2016 yılında toplam geçici kullanım sayısı, 7.907 adettir. Bu rakam günlük ortalama 21,7 geçici yayın yapıldığını göstermektedir. Geçici yayın sayısında artış olsa da geçtiğimiz yıla kıyasla uydu üzerinden tahsis edilen kapasitede (MHz*saat) azalma gözlenmiştir. 3 G ve 4.5 G üzerinden geçici yayın kullanımının artması uydu üzerinden geçici yayın kullanımına alternatif oluşturmaktadır.

2.3.2.2. Televizyon Yayınları

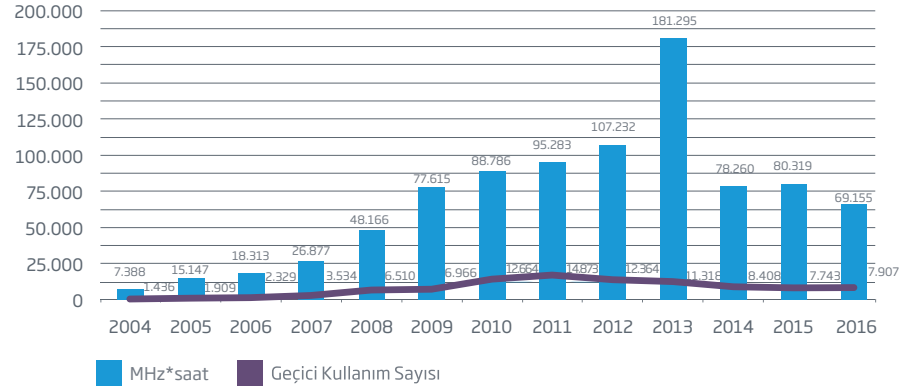
Uydularımız üzerinden yayınlanan TV ve radyo yayınlarına dair 2008 yılından günümüze karşılaştırmalı veriler sağ tarafta sunulmuştur:

2016 yılı sonunda uydularımızdan yayın yapan TV sayısı, 137 adet HD olmak üzere toplam 498'dir. Bu yayınların 180'i Türksat'ın TV uplink merkezlerinden uydularımıza iletilmektedir.

2.3.2.3. Türksat Kanal Güncelleme Sistemi (TKGS)

Türksat Kanal Güncelleme Sistemi (TKGS), uydu alıcılarının ve Smart TV'lerin ihtiyaç duyduğu tüm kanal bilgisinin Türksat tarafından yayınlanması, uydu alıcılarına aktarılan bu bilginin işlenerek, kanal veri tabanlarının güncellenmesi prensibiyle çalışan bir kanal güncelleme sistemidir.

Geçici Kullanım Sayıları ve Kullanım Miktarı



TV ve Radyo Sayıları

Yıllar	TV Sayısı	HD TV Sayısı	4K UHD TV Sayısı	Radyo Sayısı	TV Taşıyıcı Sayısı	Türksat Paket TV Sayıları
2008	283	4	-	115	65	49
2009	266	7	-	112	71	88
2010	285	12	-	118	63	110
2011	317	27	-	120	65	130
2012	386	28	-	128	69	149
2013	455	39	-	176	73	181
2014	580	77	1	199	77	205
2015	565	95	1	206	76	189
2016	498	137	1	216	70	180

2016 yılı içinde TKGS uyumluluk testi için üretici firmalardan gelen 26 adet cihazın tamamı teste tabi tutulmuş ve 18 adet cihaz TKGS onayı almıştır.

2.3.3. Veri Haberleşme Hizmetleri

Türksat, günümüzün gelişen ve çeşitlilik gösteren haberleşme ihtiyaçlarını karşılamak üzere, ses, veri, internet, intranet, acil durum haberleşmesi, VPN ve çoklu ortam (multimedia) gibi

hizmetleri tek ya da paket hâlinde sağlayan TürksatVSAT (Very Small Aperture Terminal) hizmetini müşterilerine sunmaktadır.

Türksat haberleşme uyduları üzerinden coğrafi şartlara bağlı kalmaksızın güvenilir, kaliteli ve kesintisiz hizmet garantisi sunan TürksatVSAT, kamu kurum ve kuruluşlarının ve özel şirketlerin haberleşme ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Türksat, çeşitli bakanlık-

lar ve kamu kuruluşlarıyla yaptığı anlaşmalarla, söz konusu kurumların merkez ve taşra teşkilatları arasında hızlı ve etkin haberleşmeyi sağlayacak teknik altyapı hizmetleri vermektedir. Kamu kurumları, TürksatVSAT kullanarak daha az maliyetle, daha güvenli bir şekilde haberleşmektedir. Türkiye genelinde ve yurtdışında yaygın şube ve temsilcilikleri bulunan kurumlar, TürksatVSAT hizmetleri ile hızlı, güvenli ve interaktif iletişim ağı sisteminin sahibi olmaktadır.

TürksatVSAT hizmetleri kapsamında, Milli Eğitim Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı, PTTBank, Türk Telekomünikasyon A.Ş., Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı (TİKA), Türk Telekom, Türk Kızılayı, Ziraat Bankası, Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı, Devlet Hava Meydanları İşletmeleri, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Deniz ve İç Sular Genel Müdürlüğü, Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) ve Turkish Petroleum International Cooperation (TPIC) gibi kurumların yanı sıra, belediyeler ile özel sektöre hizmet sunulmaktadır.

Bireysel müşterileri hedefleyen VSAT hizmetleri için TurksatNet ürün paketi oluşturulmuştur. TurksatNet ile özel bir anten sistemi ve bilgisayara bağlanacak bir modem aracılığıyla, herhangi bir internet servis sağlayıcısına ve telefon hattına ihtiyaç duyulmaksızın, uydu üzerinden internet hizmeti sağlanmaktadır. TurksatNet hizmeti, özellikle karasal altyapı ile internet götürülemediği yerleşim bölgelerinde ve yurtdışında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ticari faaliyetlerine başlayan Türksat 4B ile birlikte hizmetimizin yaygınlaştırılması hedeflenmektedir.

UydunetMarine markasıyla gemilere uydu üzerinden internet hizmeti verilmektedir. Gemiler üzerindeki uyduyu takip eden hareketli antenler aracılığıyla veri haberleşmesi hizmeti sağlanabilmektedir.

Türksat 4B uydusu üzerindeki Ka-Bant frekansta çalışabilen kapsama alanları aracılığıyla, yüksek hızda internet hizmeti sunulabilmektedir. Bu kapsamda, merkezi VSAT Hub ve anten sistemlerinin temini ve kurulumu tamamlanmıştır. Türksat 4B uydusu üzerindeki Ka-Bant aracılığıyla 25 Mbps download ve 6 Mbps upload hızlarına kadar internet hizmeti, 0.74 m çaplı antenlerle, mevcut Ku-Bant frekansında sunulana kıyasla daha uygun fiyatlarla sağlanmaktadır.

Şirketimiz ile Inmarsat Solution BV arasında 09 Mart 2016 tarihinde imza-

lanan Stratejik İşbirliği Sözleşmesi kapsamında, müşterimiz olan kurumlara ve şirketlere Inmarsat Uydu Telefonu, Inmarsat BGAN, Inmarsat FBB/SBB, Inmarsat GX ve Inmarsat L-TAC terminaleriyle ses ve internet hizmeti sunulabilmektedir.

2.3.3.1. Acil Durum Haberleşmesi

Kolay taşınabilirlik ve pratik kullanım özelliklerine sahip olan TürksatVSAT, acil haberleşme hizmet ihtiyaçlarının olduğu klasik haberleşme sistemlerinin kesintiye uğradığı durumlarda iletişim imkânı sağlamaktadır. Acil durumlarda haberleşme için kullanılan terminaller, helikopter aracılığıyla istenen yere çok kısa sürede ulaştırılıp, kurulduğu bölgenin haberleşme ihtiyacını karşılamaktadır.



2.3.3.2. Avrupa Birliği Konumlama Sistemi

Avrupa Birliği ve ESA tarafından kurulan EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service - Avrupa Küresel Navigasyon Paylaşım Hizmeti) konumlama sisteminin RIMS referans istasyonları ve VSAT sistemi 2004 yılında Türksat merkezine kurulmuştur. Türkiye’de kurulan RIMS istasyonlarının proje konfigürasyonu içindeki görevi, GPS, GLONASS uydularından alınan uydu yörünge, uzaklık, atmosferik ve iyonosferik gecikme bilgisini değerlendirmek ve elde edilen verileri proje konfigürasyonunda yer alan MCC’ye (Master Control Center: Ana Kontrol Merkezi) ulaştırmaktır. Proje kapsamında 2021 yılına kadar hizmet verilecektir.

2.3.4. Teleport ve TV Uplink Hizmetleri

Fiber, metro ethernet, TTPVN, diğer uydulardan ve radyo link hatları üzerinden ulaştırılan TV ve radyo yayınları sayısal paket yayın hâline getirilip, Türksat uyduları üzerinden iletilmektedir. Türksat Gölbaşı Yerleşkesinde 20° Batı - 100° Doğu aralığındaki uydular üzerinden C, Ku ve DBS Bant uplink ve downlink hizmetleri verilebilmektedir. Sayısal paket yayıncılığında kalite standartları da göz önüne alınarak sürekli iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. 2016 yılında da bu altyapıya yeni yazılım-donanım ilaveleri yapılmıştır.

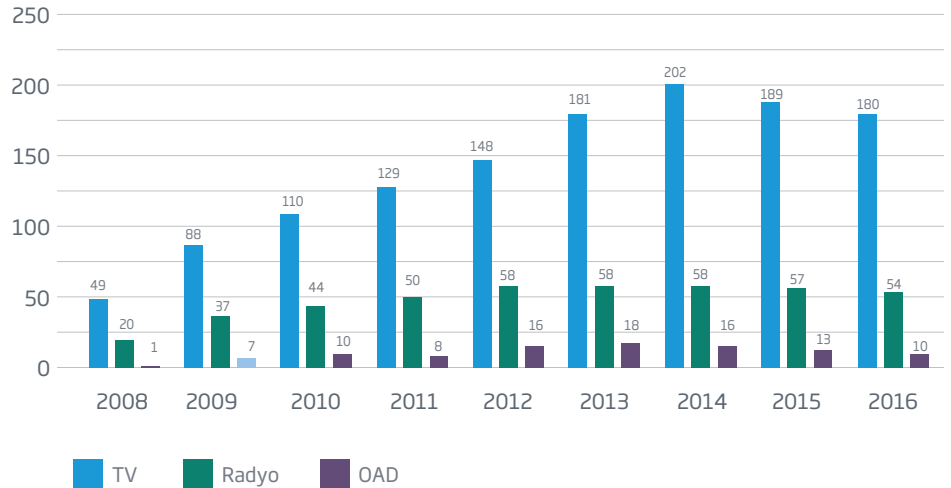
2016 yılı sonu itibarıyla Ankara Türksat Teleport Merkezi’nden 19 adet, Almanya’dan 1 adet, Kıbrıs’tan 1 adet ve Gürcistan’dan da 1 adet paket yayın iletimi gerçekleştirilmektedir. Bunların yanında bir adet DVB-S2 Ultra HD 4K paket ile-

mak üzere, toplam 23 adet sayısal paket ile toplam 180 TV, 54 radyo ve 10 veri hizmetinin Türksat uydularına sayısal paket yayın iletimi yapılmaktadır.

Türksat bünyesinde yedekli uplink sistemine sahip iki adet canlı yayın aracı bulunmaktadır. 2016 yılında yurtiçinde canlı veya banttan yayın geçiş talepleri gerçekleştirilmiştir.



Türksat Sayısal Paket Yayıncılık TV ve Radyo Hizmet İstatistiği



2.3.4.1. Encoder-Decoder Protokolü



Türksat'ın gelişen yayıncılık teknolojilerine öncülük etmesi vizyonu kapsamında, yerli bir firma ile Ultra HD 4K modüler encoder ve modüler decoder ürünlerinin sektörün ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilmesi için 24 Mart 2016 tarihinde bir protokol imzalanmıştır.

Bu protokol kapsamında, yayıncılık sektörünün taleplerini ve beklentilerini karşılayacak profesyonel, kullanıcı dostu modüler Ultra HD 4K Encoder cihazı üretimi için teknik özellikler belirlenerek, buna uygun ürün geliştirilmesi talep edilmiştir. Yerleşkemiz içinde laboratuvar, uygulama, ölçüm, analiz, test imkânları sağlanarak, ihtiyaç duyulan her türlü destek verilmektedir.

Ultra HD 4K yerli ürünler Dijitürk, TRT 4K, Actamedya firmalarında kullanılmaktadır. HD formatında üretilen yerli encoder'lar Türksat yayınlarında ve Tivi-bu'da kullanılmaktadır. Bazı Şampiyonlar

Ligi ve UEFA Avrupa Ligi maçlarının (Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray) yayını Türksat'ın desteği ile geliştirilen Ultra HD 4K Encoder ile gerçekleştirilmiştir.

2.3.4.2. EPG Hizmeti

Sürekli iyileştirme hedefine yönelik olarak talep eden tüm müşterilerimize Elektronik Program Rehberi (EPG: Electronic Program Guide) hizmeti verilmeye başlanmıştır.

Sayısal paket yayını yaptığımız kanallar içinde 7 adet TV kanalına EPG hizmeti verilmektedir.



EPG 09:39 1/20

0003 DISNEY CHANNEL
Jake Ve Var Olmayan Ülkenin Korsanları
12:30-13:00

1/20	12:30	13:00	13:30	14:00
0001 FLASH TV	Dest-1 İzdivaç			
0002 FB TV	Takım Oyunu	Haber	Fenerbahçe - Prenses Sofla	
0003 DISNEY CHANNEL	Jake Ve Var Ol	Arkadaşlarım K	Doktor Dotl	
0004 BEREKET TV	Tarım Sözlüğü		Fuar Saatl	
0005 BEREKET HAYVAN	Tarı	Arıcılık Saatl	Hayvancılık Eğitim	

Zaman Timer

2.3.4.3. Yeni Nesil Headend Sistemi

Teknolojik gelişmeler dikkate alınarak, 2008 yılından beri kullanılan sayısal yayıncılık sistemimizle ilgili olarak ihtiyaç duyulan güncelleme ve ilave sistem alımları yapılmıştır. Böylelikle sistemlerimizin kaliteli, güvenli, kesintisiz ve yedekli bir şekilde çalışması sağlanmaktadır.

15 Temmuz darbe girişimi sırasında yerleşkemize yapılan bombalı saldırı sonrası etkilenen sistemlerin hasar tespiti



15 Temmuz Darbe Girişimi Sonrası Zarar Gören Sistemlerimiz

yapılmıştır. Hasar gören sistemlerin ve cihazların bakım ve onarım çalışmaları tamamlanmıştır.

Ayrıca, benzer saldırı ve doğal afet gibi durumlara karşı, hizmetin aksamaması veya minimum kesinti ile devam edebilmesi için Ankara il sınırları içinde tespit edilen bir bölgeye yönelik coğrafi yedeklilik fizibilite raporu hazırlanmıştır. Rapor kapsamında belirlenen yerleşkede 3 adet DBS Bant, 3 adet Ku-Bant yer istasyonu, RF, Network, multiplexing,

encoding ve processing alt sistemler ile RF ve görsel monitoring'i içeren sistemler yer almaktadır.

Yerleşkemizden uplink'i gerçekleştirilen sayısal paketlerin RF parametrelerinin (C/N, Eb/No, Link Marj, Input Power, Ber) ölçümlerinin yapılması ve bu ölçümlerin geriye dönük izlenebilirliğin sağlanması için "Uydu Paket Gözlem" ve kanalların veri akış hızlarının gözlemlenebilmesi için "Bitrate Monitoring" programları devreye alınmıştır.



Hasarların Onarımı Sonrası Görüntüler

2.3.5. Araştırma Geliştirme ve Uydu Tasarım Faaliyetleri

2.3.5.1. Türksat Gözlemevi ve Uzay Cisimleri Takip Uyarı Sistemi Projesi

2013 yılı içinde faaliyete geçen Türksat Gözlemevi'nde, 2016 yılı boyunca gerek kendi uydularımızın, gerek diğer gök cisimlerinin gözlem ve takip faaliyetleri yürütülmüştür. Bu gözlemlere dayalı olarak analizler ve uydular arası mesafelerin gözlem yoluyla ölçülmesi çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

01 Ocak 2016 tarihi itibarıyla TÜBİTAK/TEYDEB destekli olarak Uzay Cisimleri Takip ve Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi Projesi başlatılmıştır. Proje kapsamında, Türksat uyduları ve bu uyduların yakınındaki gök cisimlerinin elde edilen

görüntülerinin işlenerek yörüngelerinin belirleneceği, Türksat uyduları ile diğer uydu ve gök cisimleri arasındaki mesafelerin hesaplanarak çarpışma analizlerinin gerçekleştirileceği bir yazılım ürünü geliştirilecektir.



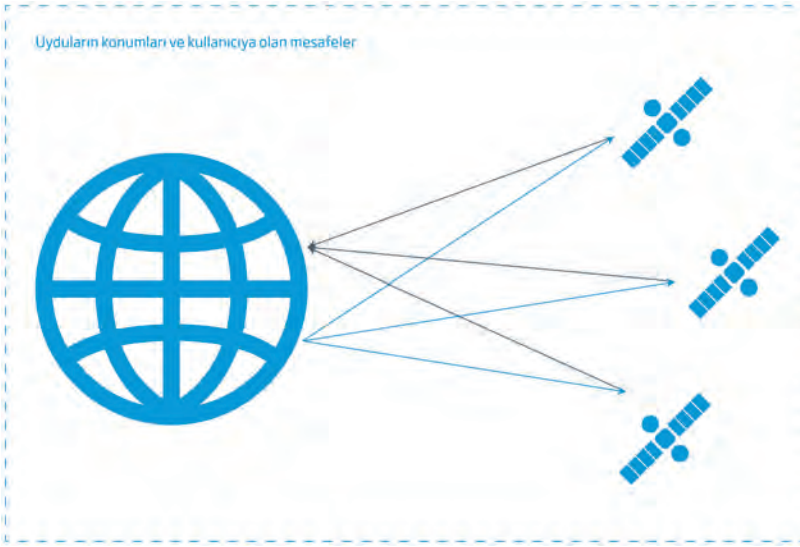
Türksat 2A, Türksat 3A, Türksat 4A Uyduları ve Yakınlarından Geçen Cosmos 2397 Uydusu

Dört iş paketinden oluşan projenin, ilk iki iş paketi 2016 yılında tamamlanmıştır. İlk iş paketi ise TÜBİTAK tarafından onaylanmıştır.

2017 yılında da Türksat Gözlemevi faaliyetleri bu proje kapsamında yürütülecektir.

2.3.5.2. Ka-Bant VSAT Terminali ve Yer İstasyonu Geliştirme Projesi

Şirketimiz, Türksat 4B uydusu ile Ka-Bant hızlı veri haberleşmesi ağını ve kapasitesini arttırmıştır. Ka-Bant VSAT terminallerinin kullanımı da bu kapasite artışı ile doğru orantılı bir şekilde artış gösterecektir. Mevcut Ka-Bant VSAT terminalleri ağırlıklı olarak yurtdışından ithal edilen sistemlerdir.



Uyduların Konumları ve Kullanıcıya Olan Mesafeler

Türksat, tamamen yerli imkânlar ile geliştirilecek Ka-Bant VSAT terminali üretimi için 2016 yılı ikinci yarısında projeyi başlatmıştır. Proje kapsamında, öncelikli olarak fizibilite çalışmaları yapılmış ve proje planı ortaya çıkarılmıştır. Geliştirilecek Ka-Bant haberleşme sisteminin mevcut teknolojilerden daha düşük bir seviyede olmaması için yoğun bir literatür taraması yapılmış; rakip analizi ve ön tasarım faaliyetleri yürütülmüştür. Bu bağlamda hedeflenen sistemin sayısal tasarımının blok şemaları ortaya çıkarılmıştır. Sistem geliştirme faaliyetlerinin yerine getirileceği FPGA tabanlı geliştirme kartlarının üretimi için satın alma süreçleri yürütülmüştür. Ayrıca, proje için bir TÜBİTAK 1501 proje başvurusu hazırlanmış ve TÜBİTAK projesinin 2017 ilk çeyreğinde başlatılması hedeflenmiştir.

2017 yılının ikinci çeyreğinde kart tasarımının ortaya çıkması ile beraber sayısal tasarım aşamalarına geçilmesi hedeflenmektedir.

2.3.5.3. Türksat Bölgesel Konumlama Destek Sistemi

Türksat Bölgesel Konumlama Sisteminde, yerdurağan yörüngedeki (GEO) üç Türksat uydusundan eş zamanlı olarak gönderilen sinyallerin yeryüzündeki bir kullanıcı tarafından alınması ve üç uydudan gelen sinyaller arasındaki zaman gecikmelerinin hesap edilerek kullanıcının kendi konumunu hesaplayabilmesi öngörülmüştür. Kullanıcının konum bilgisi iki boyutlu enlem ve boylam bilgisini kapsamaktadır.

Projenin ilk fazında, henüz dört farklı yörüngede Türksat uydusu olmadığından yükseklik bilgisi bir yükseklikölçer (altimetre) ile elde edilmektedir. Yapılan simülasyonlar ile 31°, 42° ve 50° Doğu lokasyonundaki Türksat uyduları üzerinden bir konumlama sistemi geliştirilebileceği gösterilmiştir.

Bu sistemin gerçekleştirilmesi amacıyla, Türksat uyduları kullanılarak bölge-

sel konumlama senaryosu laboratuvar ortamında GPS simülatörü ve Ku-Bant yer-uydu bağı (uplink) ve uydu-yer bağı (downlink) zinciri ile test edilmiştir. Yapılan masaüstü testlerde 120 metre Doğu-Batı, 80 metre Kuzey-Güney yönlerinde konum hassasiyeti ölçülebileceği gösterilmiştir.

2015 yılı sonunda üretimi tamamlanmış olan konumlama sinyal üretici, gönderici ve alıcı cihazlar Şirketimize teslim edilmiştir. 2016 yılı içinde konumlama sistemi ile çeşitli simülasyonlar ve tek uydulu sinyal testleri gerçekleştirilmiştir. İki ve üç uydulu testlerin gerçekleştirilmesi öncesi oluşturulması gereken altyapı ile ilgili çalışmalar yürütülmüştür.

2.3.5.4. Hava Platformu (Balon) Projesi

Hava Platformu (Balon) Projesi kapsamında, yere bağlı bir balon kullanılmıştır. Yüksek çözünürlükte gözlem için geliştirilen 75 m³ hacimli helyum balonu projesinde vinç sistemi, içinden elektrik iletimi için bakır kablo geçen halat, yerli imkânlarla üretilmiştir. Yüksek çözünürlüklü stabilize kamera sistemi ile RF anten tedarik edilmiştir. Balon sistemi, Genel Kurmay Başkanlığının talebi doğrultusunda, Gaziantep ili Karkamış ilçesi Köprübatı sınır karakolunda test edilmiş ve sistem kullanıcılarına gerekli eğitimler verilmiştir.



Gaziantep İli Karkamış İlçesi Köprübatı Karakolunda Türksat Balon Sistemi



2016 yılı içinde sistemi oluşturan alt sistemler üzerinde geliştirme çalışmaları yürütülmüştür. Sabit olarak kullanılan sistemin yanı sıra, mobil treyler üzerinde kullanılacak sistem tasarım çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

2016 yılı içinde Savunma Sanayi Müsteşarlığı ve Genel Kurmay Başkanlığı yetkilileriyle nihai sistemin teknik özellikleriyle ilgili çeşitli toplantılar gerçekleştirilmiştir. Savunma Sanayi Müsteşarlığı tarafından hazırlama aşamasında olan Teklife Çağrı Dokümanının (TÇD) yayımlanmasıyla nihai sistem için teklif hazırlama çalışmaları başlatılacaktır.

2.3.5.5. Taşıyıcı Takip Sistemi Geliştirilmesi Projesi

Türksat ile İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi işbirliği kapsamında, 2015 yılı sonunda Taşıyıcı Takip Sistemi Geliştirilmesi Projesi sözleşmesi imzalanmıştır.

Geliştirilecek Taşıyıcı Takip Sistemi ile uydudan gelen sinyaller, sinyal işleme

ünitelerince işlenerek, spektral içeriği elde edilecektir. Elde edilen veriler kullanılarak, taşıyıcıların performans parametreleri hesaplanacak, veri tabanında saklanacak ve sonuçlar bir arayüz ile kullanıcıya sunulacaktır.

2016 yılı ilk yarısında projenin geliştirme altyapısında kullanılacak kartların seçimi ve tedarik işlemleri gerçekleştirilmiştir. Geliştirme altyapısının kurulmasının ardından projenin ilk fazına ait çalışmalar yürütülmektedir. Projenin 2017 yılı içinde tamamlanması hedeflenmektedir.

2.3.5.6. Bilimsel Yayınlar

2016 yılında Şirketimizce yürütülmekte olan projeler ile ilgili çeşitli konferans ve dergi makaleleri yayınlanmıştır. 2016 yılı içerisinde yayımlanan makaleler şunlardır:

- “Regional Positioning System Development over Türksat Geostationary Telecommunication Satellites”, Journal of the Institute of

Navigation, Vol 63 No.3, Fall 2016, p: 359-369.

- “A Planar Ku Band Antenna for Satellite Communications”, 2016 IEEE International Conference on Wireless Information Technology and Systems (ICWITS) and Applied Computational Electromagnetics (ACES), ABD.
- “Konumlama Sistemleri Üzerinden Haberleşme Uydusu Yörüngelerinin Belirlenmesi Determination of Communication Satellite Orbit over Navigation Systems”, 24. Sinyal İşleme ve İletişim Uygulamaları Kurultayı (SİU2016), Zonguldak, Türkiye.
- “Türksat Gözleminde Gerçekleştirilen GEO Kuşak Uydusu Gözlem Faaliyetleri”, Ulusal Astronomi Kongresi 2016, Erzurum, Türkiye.
- “Optik Gözlemlerle Türksat Uydularının Yörüngelerinin Belirlenmesi”, Ulusal Havacılık ve Uzay Konferansı (UHUK 2016), İzmit, Türkiye.

2.3.6. Frekans Koordinasyon Faaliyetleri

Uyduların işletilebilmesi için uluslararası sahada tescil edilmiş yörüngelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede Birleşmiş Milletler çatısı altında faaliyet gösteren Uluslararası Telekomünikasyon Birliği'ne (ITU) ilk başvurular (31°, 42° ve 50° Doğu yörüngeleri için) PTT tarafından 1990 yılında yapılmıştır. Bu dönemde yapılan başvurular ile 3 farklı yörüngeden Avrupa, Türkiye ve Orta Asya merkezli kapsama alanlarına hizmet verilmesi sağlanmıştır.

Türksat tarafından 31°, 42° ve 50° Doğu lokasyonlarındaki frekans haklarını genişletmek ve yeni frekanslarda uydu hizmetleri sunabilmek için ITU'ya çeşitli başvurular yapılmaktadır. Yapılan başvuruların kazanıma dönüşmesi için diğer ülke idareleri ve uydu işletmecileri ile frekans koordinasyon çalışmaları yürütülmektedir. Bu kapsamda 2016 yılı içinde çeşitli uydu operatörü ve ülke idaresi ile görüşmeler yapılmıştır.

2.3.6.1. Uydu Regülasyon Uluslararası Toplantı ve Çalıştay Faaliyetleri

2.3.6.1.1. Radyokomünikasyon Konferansı 2019 (WRC-19)

Dünya Radyokomünikasyon Konferansı (WRC: World Radiocommunication Con-

ference), haberleşme alanında Dünya'nın en büyük konferansıdır. En son 02-28 Kasım 2015 tarihlerinde gerçekleştirilen ve uydu haberleşme sektörünün geleceğini ilgilendiren kritik konuların görüşüldüğü WRC-15'e Türkiye adına katılım sağlayan Türksat, 2019 yılında gerçekleştirilecek konferans için de tüm hazırlık çalışmalarını yakından takip etmektedir.

2.3.6.1.2. Avrupa Posta ve Telekomünikasyon İdareleri Birliği (CEPT)

WRC-19 gündem maddeleriyle ilgili olarak Avrupa ortak tekliflerinin oluşturulması amacıyla CEPT tarafından bağımsız çalışmalar yürütülmektedir. Bu çerçevede, 2016 yılında CEPT bünyesinde Konferans Hazırlık Grubu (CPG: Conference Preparatory Group) ve Proje Ekibi B (PTB: Project Team B) çalışmalarına Türksat tarafından katılım sağlanmıştır.

2.3.6.1.3. EMEA Uydu Operatörleri Birliği (ESOA)

Uydu haberleşmesinin öneminin daha iyi anlaşılabilmesi ve problemlerin çözümünde ortak hareket edilebilmesi için faaliyetlerini sürdüren ESOA, WRC-19 gündem maddelerine dair yoğun çalışmalar yürütmektedir. 2015 yılında Ortadoğu ve Afrika bölgesinin operatörlerine de kapısını açan birlik,

bugün Türksat'ın da dâhil olduğu 21 üyeye sahiptir. Birliğin faaliyetleri ve çalışma grupları Türksat tarafından yakından takip edilmektedir.

2.3.6.1.4. Eutelsat IGO Toplantıları

EUTELSAT-IGO toplantıları yakından takip edilmektedir.

2.3.6.1.5. International Telecommunications Satellite Organization (ITSO) Çalışmaları

ITSO toplantıları, Genel Direktör atanması ve ITSO Ana Sözleşmesi değişikliği çalışmaları yakından takip edilmiştir.

2.3.6.1.6. African Telecommunications Union

Haberleşme sektöründeki artan rekabet ve yeni teknolojilerdeki hızlı gelişmeler, farklı haberleşme teknikleri arasında ülkelerin zaman zaman tercih yapmasını gerektirmektedir. Bu tercihler, bölgesel birlikler olarak şekillendirilerek, WRC'de ortak kararlara dönüştürülmektedir. Uydu haberleşme sektörü açısından karşılaşılan tehditlerin zamanında alınacak önlemlerle bertaraf edilmesi önem arz etmektedir. Bu amaçla Afrika ülkelerindeki çalışmaların yakından takip edilebilmesi için üye olunan Afrika Telekomünikasyon Birliği çalıştayına katılım sağlanmıştır.



2.3.7. Uydu Hizmetleri Pazarlama Faaliyetleri

Türksat, 42° ve 50° Doğu yörüngelelerinde Türksat 3A, Türksat 4A ve Türksat 4B olmak üzere, aktif olarak kullanılmakta olduğu 3 haberleşme uydusuna sahiptir.

Uydularımızdan 2003 yılında 69 TV kanalı yayın yaparken, 2016 yılı sonu itibarıyla bu rakam 498'e ulaşmıştır. Söz konusu kanalların 137 adedi HD kanallardır. 16 ülkeden 112 adet yabancı TV kanalı bu kanallar arasında yer almaktadır.

Kısa Süreli Yayın (SNG: Satellite News Gathering) hizmeti alımıyla ilgili olarak da 77 adet firma ile geçici kullanım protokolü bulunmaktadır.

Türksat tarafından uzaya gönderilmesi planlanan uydular için kapsama alanı, rakip ve fiyat analizleri yapılmakta, sektörel raporlar takip edilmekte, uydu yol haritası çalışmalarına destek verilmektedir. Yeni uydu projeleri, pazarlama fizibilite çalışmalarıyla desteklenmektedir.

Türksat 4B haberleşme uydusuyla birlikte hizmete giren Ka-Bant üzerinden uydu internet hizmetinin, satış ve pazarlama stratejilerinin belirlenerek çözüm ortakları ile satış işlemlerine başlanmıştır.

2.3.7.1. TV Yayıncılık Faaliyetleri

TRT tarafından gerçekleştirilen küresel yayınların, kapsama alanlarımızın dışında ve farklı izleyici kitlesine hitap eden lokasyonlarda, Türksat vasıtasıyla diğer uluslararası operatörler üzerinden yapılmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Afganistan'da yayın yapan TV kanallarının ve Afganistan Devletinin ihtiyaç duyduğu uydu kapasite ihtiyaçlarının

Türksat uydularından karşılanması amacıyla çalışmalar devam etmektedir.

2004 yılında %55 doluluk oranına sahip uydularımız, 2016 yılında tüm lokasyonlarda yaklaşık olarak %73 doluluk oranına ulaşmıştır. Özellikle TV yayınları için kullanılmakta olan 42° Doğu yörüngeindeki doluluk oranımız %85 olarak gerçekleşmiştir.

2.3.7.2. VSAT Faaliyetleri

Kamu kurumları ile özel sektörün ihtiyaç duyduğu haberleşme hizmetlerinin güvenli bir şekilde sağlanması amacıyla Türksat uyduları üzerinden VSAT hizmeti sunulmaktadır. 2016 yılından itibaren devreye giren Türksat 4B uydusu ile Ka frekans bandından yüksek hızlı internet hizmeti verilmeye başlanmıştır. Ka-Bant uydu internet hizmeti, Ku-Bant uydu internet hizmetine kıyasla daha yüksek hızlarda ve uygun bedeller ile Türksat 4B uydusu kapsama alanı içinde verilebilmektedir. Ka-Bant VSAT hizmeti ile ülke genelinde karasal internet hizmetinin götürülemediği köy okullarına internet hizmeti verilmeye başlanmıştır.

Türkiye genelinde deprem istasyonlarının veri aktarımı hizmeti, Kamu Güvenliği Haberleşme Sistemlerinin yedeklenmesi, hizmeti için gerekli uydu alt sistemlerinin temini ve kurulumu çalışmaları yapılmaktadır. T.C. Kızılay Derneği'nin yurtiçinde ve yurtdışında acil durum haberleşme hizmetleri Türksat VSAT sistemiyle sağlanmaktadır.

Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün ülke çapında yaygın telsiz ve radar istasyonlarının haberleşmesi için gerekli uydu haberleşme altyapısı ve hizmetleri, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'na ait acil durumlarda ka-

munun kesintisiz haberleşmesi amacıyla veri ve telefon haberleşmesinin uydu üzerinden yedeklenmesi de Türksat tarafından yapılmaktadır.

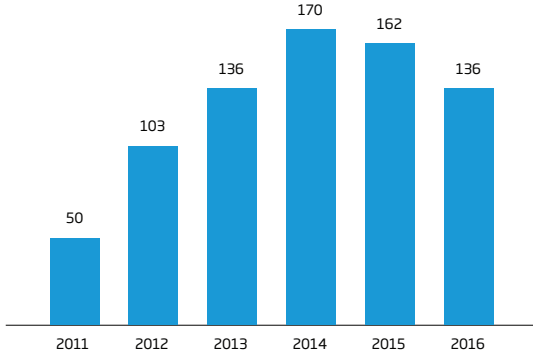
Bunların yanı sıra, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün ülke genelinde yaygın meteoroloji istasyonlarının veri aktarım hizmeti ve GSM şirketlerinin uydu üzerinden haberleşme hizmetleri için gerekli uydu veri kapasitesi ve teknik destek hizmetleri Türksat uyduları üzerinden sağlanmaktadır.

Türksat uydularının kapsama alanındaki denizlerde VSAT aracılığıyla uydu haberleşme hizmeti verilmektedir.

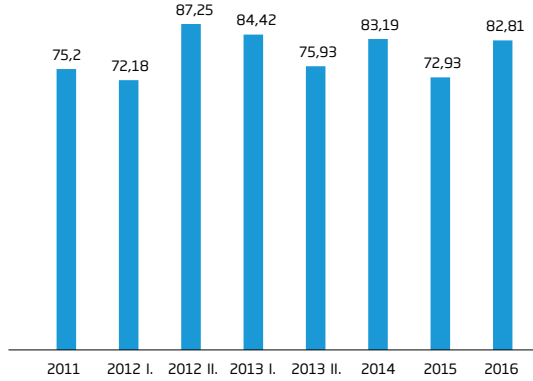


Türksat ile Inmarsat mobil uydu haberleşme operatörü arasında karşılıklı işbirliği yapılabilmesi için 2015 yılının Aralık ayında mutabakat zaptı, 2016 yılının ilk çeyreğinde işbirliği ve hizmet sözleşmeleri imzalanmıştır. Yapılan bu işbirliği ile, karşılıklı hizmet ve kapasite satışı yapılabilecek, uluslararası projelere birlikte katılım sağlanabilecek, Inmarsat uydularına ait Gateway'in ülkemizde kurulumu yapılabilecek, Inmarsat sistemlerine ait terminaller ülkemizde üretilebilecektir. Ayrıca, Türksat, kutup bölgeleri hariç olmak üzere, tüm Dünya'da, deniz, hava ve karada, ses ve data hizmeti verebilecek duruma gelmiştir.

Müşteri Ziyaret Sayısı



Yıllara Göre Müşteri Memnuniyeti



2.3.8.2. Vaka Analizleri

Uydularımız üzerinden verilen hizmetlerin satış sonrası işlemleri ve süreçleri yönetilmektedir. İlgili süreçler müşteri şikâyet, istek ve önerilerinden oluşan vakaların kayıt altına alınmasını ve takibini, müşteri veri tabanı güncelleme ve raporlama faaliyetlerini kapsamaktadır.

Teknik şikâyetler genel olarak, yayın kesintisi, yayınların son kullanıcı tarafından seyredilememesi, yayınlarda oluşan mozaiklenme ve donma, illegal taşıyıcıların yayınları enterfere ederek zayıflatması sonucu yayın kalitesinin düşmesi şeklinde kayıt altına alınmıştır.

2.3.8. Uydu Hizmetleri Müşteri İlişkileri Faaliyetleri

Türksat Müşteri Toplantısı, 29-30 Kasım 2016 tarihleri arasında, İstanbul Haliç Kongre Merkezi'nde MÜSİAD'la Türksat'ın birlikte organize ettiği "Global Satshow" etkinliği kapsamında gerçekleştirilmiştir. Hem mevcut müşterilerimizle bir araya gelerek genel değerlendirme yapmak, hem de uydu alanındaki son gelişmeleri müşterilerimizle paylaşmak amacıyla toplantı düzenlenmiştir. Uydu hizmetleri müşteri memnuniyeti çerçevesinde 136 müşterimiz ziyaret edilmiştir.

2.3.8.1. Müşteri Memnuniyeti Anketi

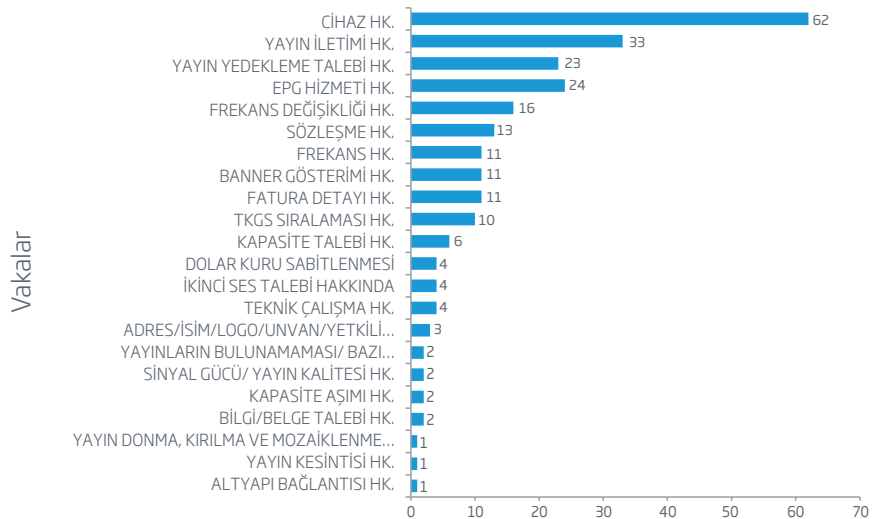
Müşteri memnuniyetinin ölçülmesi amacıyla hazırlanan online anket çalışmamızla müşterilerimize hizmet sürecimizi kapsayan konularda toplam 15 soru yöneltilmiştir. Anket

soruları 1-5 skalasına sahip olup, soruların tamamı 1: Olumsuz, 5: Olumlu derecelendirmesine uygun olarak hazırlanmıştır.

Müşteri Memnuniyeti Anketinde müşteriler, "operasyon, pazarlama, teknik, müşteri ilişkileri, finans ve muhasebe, kalite ve iletişim, genel memnuniyet" açılarından değerlendirilmeye tabi tutulmuştur.

Müşteri Memnuniyeti Anketi kapsamında TV ve VSAT müşterilerimize yönelik farklı anketler hazırlanmıştır. Anketlerde müşterilerimize yöneltilen sorular, temelde aynı olmakla birlikte, bazı soruların içeriğinde hizmet alanının özelliklerine göre değişiklikler gerçekleştirilmiştir.

2016 yılında yapılan TV Müşteri Memnuniyeti Anketi'nde genel memnuniyet endeksi geçen yıla kıyasla %9,85 oranında artarak %82,78 olarak hesaplanmıştır.



2.3.9. Mogan Projesi

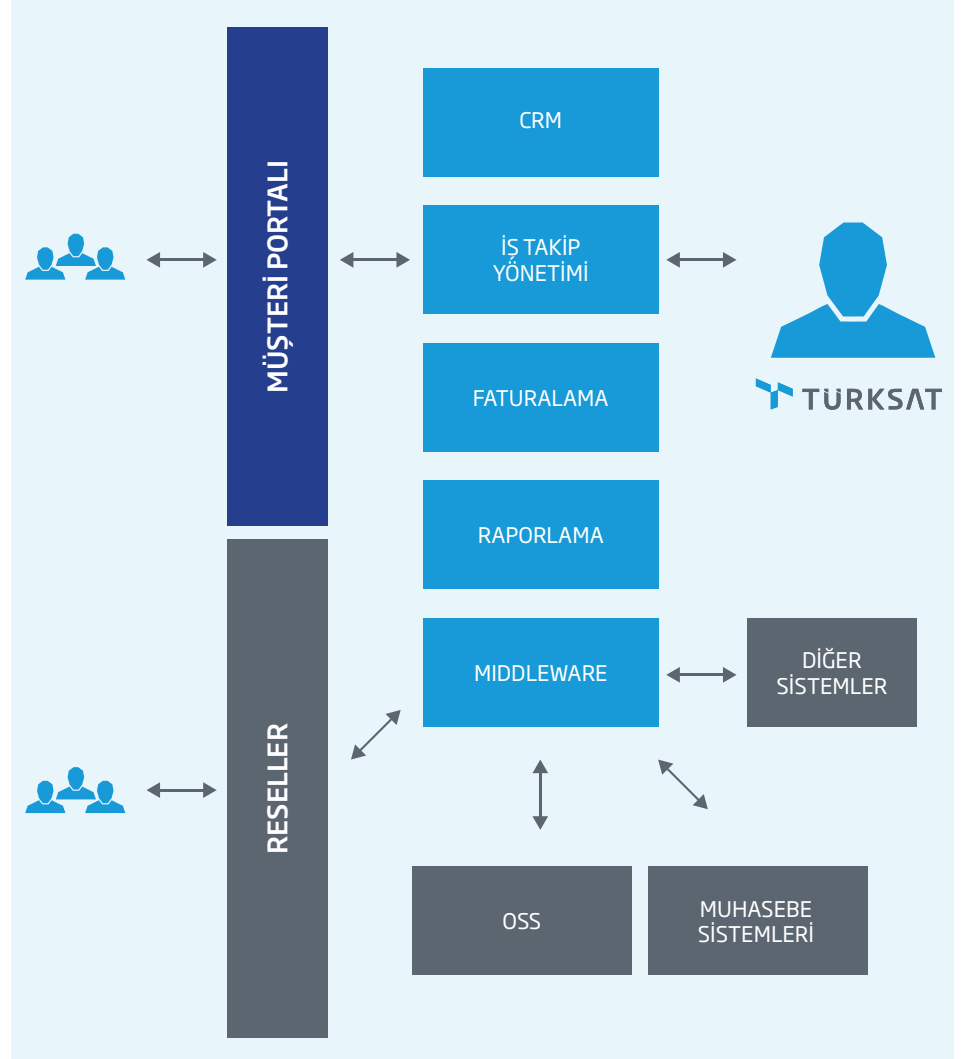
Mogan Projesi, Türksat bünyesinde sunulan uydu hizmetleri süreçlerinin ortak bir platform üzerinden yürütülmesini, uydu hizmetlerinin yönetilebilir olmasını, 360° müşteri görünümünün alınmasını, ilgili tüm birimlerin entegrasyonunun sağlanmasını, süreçlerde gerekli iyileştirmelerin yapılabilmesini amaçlayan uydu hizmetleri iş destek sistemi uygulamasıdır. Bütünüyle Türksat mühendisleri tarafından açık kaynak teknolojiler kullanılarak geliştirilen projenin çalışmaları devam etmektedir.

2016 yılında Mogan projesinde önemli bir kilometre taşı olan TV tahakkuklarının uygulama üzerinden otomatik olarak hesaplanması ve kullanıcı onayları sonrası ERP uygulamasına faturalandırılmak üzere gönderilmesi işlemi gerçekleştirilmiştir. Türksat tarafından kullanılan veri sunucu uygulaması %90 oranında Mogan uygulamasında geliştirilmiş ve devreye alınmıştır. Türksat 4B uydumuzun Ka-Bant internet hizmeti yönetimi için Hughes OSS uygulamasına Mogan entegrasyonu tamamlanmıştır. Şirketimiz tarafından bireysel müşteriler için Ka-Bant internet hizmetlerinin satış ortakları tarafından pazarlanmasına karar verilmiştir. Satış ortaklarının Ka-Bant internet hizmeti tanımlayabilmeleri ve internet terminallerini yönetebilmeleri için Çözüm Ortağı Portali geliştirilerek kullanıma açılmıştır. Ayrıca, müşteri ilişkileri yönetimine ilişkin ek modüller devreye alınmıştır.

Kapsam

- Müşteri ilişkileri yönetimi (CRM)
- Sözleşme süreçlerinin yönetimi
- Kampanya yönetimi
- Faturalandırma süreçlerinin yönetimi
- Uydu frekans planlama ve yönetimi
- SNG planlama ve yönetimi
- Raporlama süreçlerinin yönetimi

- Uydu internet hizmetleri yönetimi
- Ka-Bant çözüm ortağı portalı
- Uydu hizmetleri müşteri portalı
- Arıza, talep ve şikâyet yönetimi
- İlgili sistemlerle entegrasyon sağlanabilmesi (Hughes, IFS, Vedop, Mernis, Inmarsat)



Bilişim Hizmetleri

Bilişim hizmetlerinde "kamunun bilişim çözüm merkezi" olmaya yönelik projeler gerçekleştirmeye devam ediyoruz.

3

18 Aralık 2008 tarihinde, 22 hizmetle faaliyete geçen e-Devlet Kapısı, 2016 yılı sonu itibarıyla 1.700'ü aşkın hizmet sayısı, 300'e yakın entegre kurum ve 31 milyonun üzerinde aktif kullanıcı sayısı ile kamunun bir başarı öyküsü ve birlikte çalışabilirlik örneği olarak faaliyetlerine devam etmektedir.

Türksat, Türkiye genelinde e-Devlet Kapısı hizmetlerine geçişte, gerekli bilişim altyapısının kurulması, kamu hizmetlerinde hem bilgi ve iletişim, hem de kalite standartlarının belirlenmesi ve e-Dönüşümün vatandaş odaklılığının sağlanması görevini üstlenmektedir.

e-Devlet Kapısı'nı geliştirme ve işletme görevinin yanı sıra, 6 Mart 2015 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Bilgi Toplumu Stratejisi ve Eki Eylem Planı dâhilinde Türksat'a aşağıdaki görevler de verilmiştir:

- Kullanıcı Odaklı e-Devlet Hizmet Sunumunun Sağlanması
- Kamu Bilişim Yetkinlik Merkezi Kurulması
- Kamu Bulut Bilişim Altyapısı Oluşturulması
- e-Devlet Hizmetlerinde Mobil Platformlar ve Sosyal Medyadan Yararlanılması

Ayrıca Türksat, bağımsız, güvenilir, finansal ve teknik kapasitesi geniş, uzun soluklu bilişim iş ortağı olarak kamu kurum ve kuruluşlarına hizmet vermektedir.

Bu kapsamda, e-Devlet Kapısı'nın yanı sıra kamuya bilişim ürünleri / hizmetleri sunulmakta, danışmanlık ve eğitim verilmektedir.

3.1. e-Devlet Kapısı

e-Devlet Kapısı (www.türkiye.gov.tr), kamu hizmetlerinin, tek bir internet sayfası üzerinden basit, sade ve anlaşılır bir dil ile vatandaşlara, iş dünyasına ve diğer kamu kurumlarına elektronik ortamda sunulduğu bir platformdur.

2016 yılı sonu itibarıyla e-Devlet Kapısı'ndan 291 kuruma ait 1.742 adet elektronik hizmet, 31.106.390 kullanıcının kullanımına sunulmaktadır. Bu rakamlar 2015 yılı sonu istatistikleriyle karşılaştırıldığında e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısı yaklaşık %21, e-Devlet Kapısı'ndan sunulan hizmet sayısı yaklaşık %38 ve e-Devlet Kapısı'na entegre edilen kurum sayısı ise yaklaşık %25 artış göstermiştir. e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısı, entegre kurum sayısı, entegre hizmet sayısı ve entegre belediye sayısı yıllık değişim tablosu aşağıdadır:

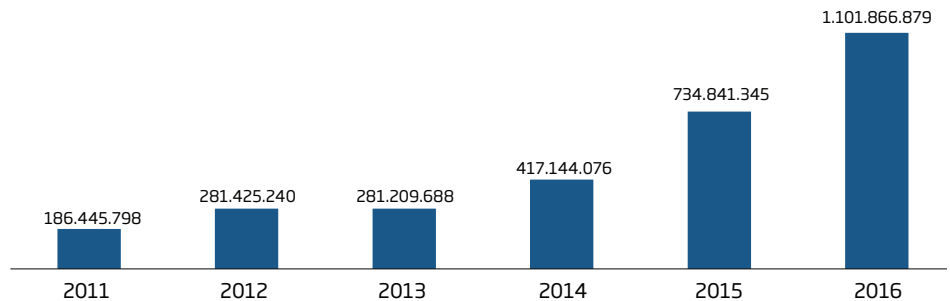
Dönemi	e-Devlet Kapısı Kullanıcı Sayısı	e-Devlet Kapısı Kurum Sayısı	e-Devlet Kapısı Hizmet Sayısı	e-Devlet Kapısı Belediye Sayısı
2013	16.528.386	122	889	72
2014	20.188.214	149	1.067	100
2015	25.768.832	211	1.389	137
2016	31.106.390	291	1.742	194

3.1.1. e-Devlet Kapısı'nda Hizmet Kullanım Sayıları

2016 yılı içinde yapılan iyileştirmeler ve yeni hizmetlerin eklenmesi neticesinde e-Devlet Kapısı'nın kullanımında hızlı bir artış gözlenmiştir. Yıllara göre hizmet kullanım sayıları aşağıdaki grafikte özetlenmektedir.

2016 yılında toplam 1.101.866.879 hizmet kullanımı gerçekleşmiştir.

Yıllara Göre Toplam Hizmet Kullanım Sayıları



3.1.2. Kamu Uygulamaları Merkezi

e-Devlet Kapısı sistemleri, sadece kurumlardan vatandaşa doğru değil, kamu kurumları arasındaki veri akışı için de kullanılmaktadır. Bir kamu kurumunun, bir başka kamu kurumunun veya özel şirketin verisini kâğıt ortamında getirmesini istemesi yerine, elektronik ortamda e-Devlet Kapısı üzerinden söz konusu verilerin iletilmesi mümkündür.

Bu kapsamda, kurumlar arası güvenli veri paylaşımını sağlamak amacıyla kurulan Kamu Uygulamaları Merkezi'ne (<https://kamu.turkiye.gov.tr>) entegrasyon çalışmaları devam etmektedir. Kurumların kendi aralarında veri paylaşımına yönelik olarak kurdukları bağlantı gerekliliğini ortadan kaldıran Kamu Uygulamaları Merkezi ile etkin, etkili ve güvenli veri paylaşım sistemi oluşturulması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda yapılan entegrasyonlarla kurumların yapması gereken mükerrer bağlantı yatırımları ortadan kalkmakta ve kamu bütçesine önemli bir tasarruf sağlanmaktadır.

2016 yılında Kamu Uygulamaları Merkezi'ne entegre olan kurumlar ve hizmet listeleri aşağıda yer almaktadır:

Millî Savunma Bakanlığı

- ASAL Yoklama Başvurusu
- Askerlik Durumu ve Barkodlu Belge Sorgulama

Karayolu Düzenleme Genel Müdürlüğü

- Ders İşlemleri
- Ders Listesi
- Eğitim Dönemleri İşlemleri
- Eğitimci Listesi

- Kursiyer İşlemleri
- Kursiyer Listesi
- Kursiyer Puan Girişi
- MYB Duyuru
- Sertifika İşlemleri
- Sınav Başvuru Giriş
- Sınav Başvuru Sorgulama
- Sınav Giriş Belgesi Sorgulama
- Sınav Hakkı Sorgulama
- Sınav Ödeme Sorgulama
- Sınav Sonuç Sorgulama
- Sınav Toplu Sonuç Sorgulama

Gelir İdaresi Başkanlığı

- Vergi Borcu Sorgulama

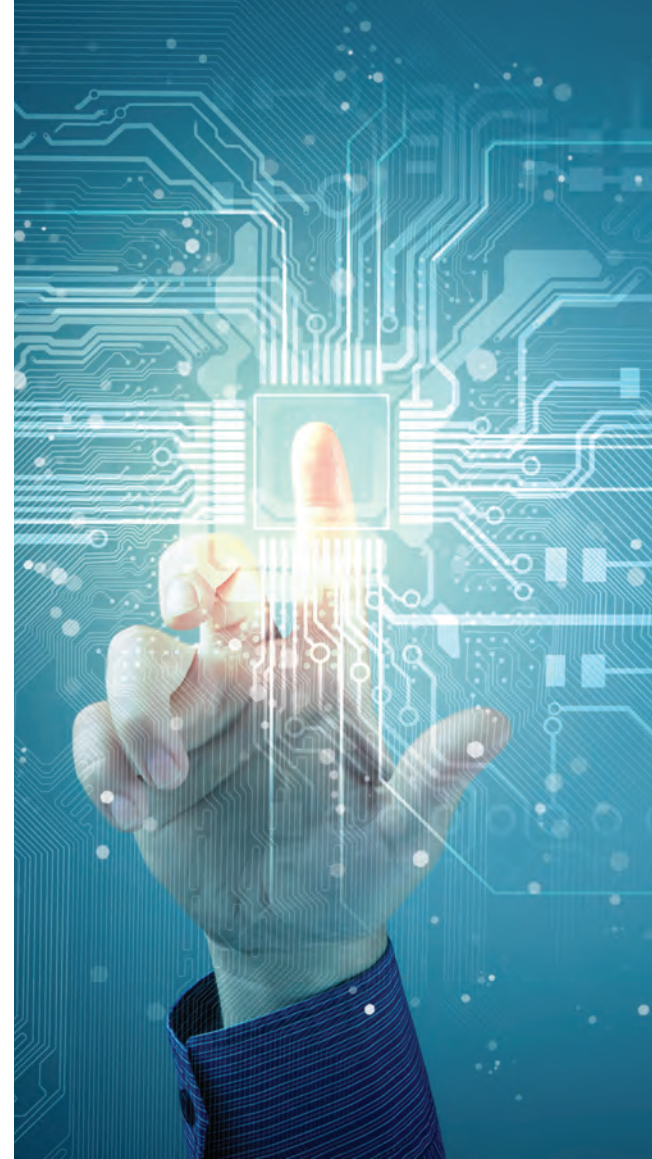
3.1.3. Tekil Oturum Açma Sistemi (SSO: Single Sign On) Kimlik Doğrulama Hizmeti

e-Devlet Kapısı kullanıcıları, diğer kamu siteleri üzerinden sunulan hizmetlerden yeniden kayıt ve kullanıcı girişi yapmadan faydalanabilmektedir. e-Devlet Kapısı kullanıcılarına sunulan SSO hizmeti ile kimlik doğrulamaları tek bir merkezi kimlik denetimi ve oturum yönetimiyle yapılabilmektedir. Hâlihazırda elektronik imza, mobil imza ve e-Devlet Kapısı şifresi ile kullanılabilen SSO hizmeti aracılığıyla kullanıcılar, yalnız bir defa sisteme girerek ilgili hizmetlere erişebilmektedir. Dağıtımı devam etmekte olan T.C. kimlik kartı ile de kimlik doğrulama yapabilmektedirler.

2016 yılı sonu itibarıyla SSO kapsamındaki hizmet sayısı 88 adettir. Bu hizmetlerden İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt Takip ve İzleme Programı, Esnaf ve Sanatkar Bilgi Sistemi, UYAP Portalı Avukat Girişi,

Yabancıların Çalışma İzinleri Otomasyon Sistemi, Takasbank Bireysel Emeklilik Uygulaması ve e-Nabız Kişisel Sağlık Sistemi en fazla kullanılan hizmetlerdir.

2016 yılında e-Devlet Kapısı kimlik doğrulama hizmeti 14.222.887 defa kullanılmıştır.



3.1.4. e-Devlet Kapısı'nda Yerel Yönetimler

Yerel yönetim kapsamında belediyeler de vatandaşa e-Devlet Kapısı'ndan hizmet verebilmektedir. Sicil bilgisi sorgulamadan, bilgi edinme başvurusuna kadar birçok hizmetin yer aldığı e-Devlet Kapısı'ndan hâlihazırda aşağıdaki hizmetler sunulabilmektedir:

e-Devlet Kapısı'ndan Sunulan Belediye Hizmetleri		
Arsa Rayiç Değeri Sorgulama	İhale Sorgulama	Beyan Bilgileri Sorgulama
Askıdaki İmar Planı Sorgulama	İmar Durum Bilgisi Sorgulama	Bilgi Edinme Başvurusu ve Sorgulaması
Belediye Hizmetleri Sorgulama	Meclis Gündem Sorgulama	Bilgilendirilme İsteği
Çöp Toplama Bilgisi Sorgulama	Meclis Kararı Sorgulama	Sicil Bilgileri Sorgulama
Encümen Kararı Sorgulama	Mezar Yeri Sorgulama	Su Aboneliği Sorgulama
Etkinlik Bilgisi Sorgulama	Nikah Salonu Durum Sorgulama	Su Faturası Sorgulama
Evrak Sorgulama	Nöbetçi Eczane Sorgulama	Tahakkuk Bilgileri Sorgulama
Günlük Faaliyet Planı Sorgulama	Ücret Tarifesi Sorgulama	Tahsilat Bilgileri Sorgulama
Hal Ürün Bilgisi Sorgulama	Vefat Bilgisi Sorgulama	Talep/Öneri Başvurusu ve Sorgulaması

2016 yılında e-Devlet Kapısı'ndan hizmet veren belediye sayısı 194'e ulaşmıştır.

2016 yılında e-Devlet Kapısı'ndan hizmet vermeye başlayan belediyeler:

İl Adı	Belediye Adı
Kahramanmaraş	Elbistan Belediyesi
Aydın	Efeler Belediyesi, Germencik Belediyesi
Balıkesir	Burhaniye Belediyesi, Sındırgı Belediyesi, Bandırma Belediyesi
Osmaniye	Osmaniye Belediyesi
Hatay	Payas Belediyesi, Hassa Belediyesi
Ardahan	Ardahan Belediyesi
Düzce	Düzce Belediyesi, Cumayeri Belediyesi, Gümüşova Belediyesi
Isparta	Isparta Belediyesi
Sakarya	Arifiye Belediyesi
Muğla	Fethiye Belediyesi, Yatağan Belediyesi, Marmaris Belediyesi, Bodrum Beld.
Giresun	Keşap Belediyesi
Tokat	Tokat Belediyesi, Erbaa Belediyesi
Bursa	İzmit Belediyesi, Kestel Belediyesi, Mustafakemalpaşa Belediyesi
Mersin	Tarsus Belediyesi
Bayburt	Bayburt Belediyesi

Çorum	Dodurga Belediyesi
Gaziantep	Gaziantep Büyükşehir Belediyesi
Kastamonu	Kastamonu Belediyesi
Kilis	Kilis Belediyesi
Tekirdağ	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi, Ergene Belediyesi
Amasya	Amasya Belediyesi
Diyarbakır	Diyarbakır Kayapınar Belediyesi
Mardin	Mardin Büyükşehir Belediyesi
Erzurum	Uzundere Belediyesi
Manisa	Manisa Büyükşehir Belediyesi, Kula Belediyesi
Tekirdağ	Çorlu Belediyesi
Kayseri	Develi Belediyesi
Samsun	Samsun Büyükşehir Belediyesi, İlkadım Belediyesi
Kocaeli	Kartepe Belediyesi
Giresun	Giresun Belediyesi
Ordu	Fatsa Belediyesi
Ankara	Çankaya Belediyesi, Nallıhan Belediyesi
Sakarya	Sakarya Büyükşehir Belediyesi
Artvin	Artvin Belediyesi
Malatya	Yeşilyurt Belediyesi
Eskişehir	Eskişehir Büyükşehir Belediyesi
Yalova	Yalova Belediyesi
Aksaray	Aksaray Belediyesi
İzmir	Karşıyaka Belediyesi, Selçuk Belediyesi
İstanbul	Kartal Belediyesi, Avcılar Belediyesi

Ek olarak aşağıda listelenmiş olan 9 yerel hizmet kurumu da e-Devlet Kapısı'nda hizmet sumaktadırlar.

Hizmet Sunan Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlükleri		
Ankara Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü	İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi	Muğla Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
Diyarbakır Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü	Kocaeli Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü	Ordu Büyükşehir Belediyesi Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü
İstanbul Gaz Dağıtım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	Konya Su ve Kanalizasyon İdaresi Genel Müdürlüğü	Trabzon İçmesuyu ve Kanalizasyon İdaresi

3.1.5. Mobil e-Devlet

2016 yılı sonu itibarıyla Mobil e-Devlet uygulaması çalışmaları hızlandırılmış olup, e-Devlet Kapısı hizmetlerinden 511'i IOS ve Android işletim sistemli mobil cihazlar üzerinden kullanılabilir.



3.1.6. Sık Kullanılan e-Devlet Kapısı Hizmetlerinin Sosyo-Ekonomik Katkıları

Vatandaşlarımız, e-Devlet Kapısı'ndan verilen hizmetlere, kurumlara gitmeden 7/24 erişebilmektedir. Böylece ulaşım, konaklama ve noter giderlerinde tasarruf sağlanmış, vatandaşların işlemler için kurumlara gitmeleri durumunda ortaya çıkacak işgücü kayıpları engellenmiştir. Aşağıda verilen ve en çok kullanılan birkaç hizmetten elde edilen faydalar incelendiğinde e-Devlet Kapısı'nın geliştirilmesi ve işletilmesi için katlanılan maliyetin 80 ile 100 katı arasında bir tasarrufun sağlandığı görülmektedir.

Adli Sicil Kaydı Hizmetinin Sosyo-Ekonomik Katkısı

2016 Yılı Toplam **10.241.607** Adli Sicil Kaydı Sorgulaması ile;

10.241.607 Adet Kâğıt

10.241.607 x 6 TL = 61.449.642 TL İşlem

10.241.607 x 4 TL = 40.966.428 TL Ulaşım

10.241.607 x 4 Saat = 40.966.428 Saat Zaman

Araç Sorgulama Hizmetinin Aylık Sosyo-Ekonomik Katkısı

2016 Yılı Toplam **5.889.166** Araç Sorgulaması Hizmeti ile;

5.889.166 Adet Kâğıt

5.889.166 x 4 TL = 23.556.664 TL Ulaşım

5.889.166 x 4 Saat = 23.556.664 Saat Zaman

Öğrenci Belgesi Sorgulama Hizmetinin Aylık Sosyo-Ekonomik Katkısı

2016 Yılı Toplam **19.017.017** Araç Sorgulaması Hizmeti ile;

19.017.017 Adet Kâğıt

19.017.017 x 4 TL = 76.068.068 TL Ulaşım

19.017.017 x 4 Saat = 76.068.068 Saat Zaman

3.1.7. e-Devlet Kapısı'nda 2016 Yılı Gelişmeleri

Zarfsız Şifre (SMS Şifre)

Geliştirilen yeni uygulama ile artık vatandaşlarımız, e-Devlet Kapısı şifresini PTT şubelerinden zarf yerine SMS (kısa mesaj) ile alabilmektedir. Bunun için, vatandaşlarımızın PTT şubelerine, kullandıkları cep telefonu ve geçerli kimlikleri ile gitmeleri gerekmektedir.

İlk aşamada Ankara ilinde gerçekleştirilen pilot çalışmanın başarıyla tamamlanmasının ardından uygulama, tüm Türkiye'ye açılmıştır. Cep telefonu olmayan vatandaşlara ise e-Devlet Kapısı şifreleri zarf ile verilmeye devam edilmektedir.

Belediye Tahsilatları

Belediyelere yapılacak ödemelerin e-Devlet Kapısı üzerinden gerçekleştirilebilmesine yönelik ödeme entegrasyonu tamamlanmıştır. Bu hizmet aracılığıyla, belediyeye borç ödemesi yapmak isteyen kişiler borçlarını kredi kartı ile güvenli bir şekilde ödeyebilmektedir.

Türksat ve Kayseri Talas Belediyesi bu hizmetin ilk uygulamasını birlikte hayata geçirmiştir. Açılan hizmet ile birlikte, Talas Belediyesi'ne borç ödemesi yapmak isteyen vatandaşlar, borçları kredi kartı ile güvenli bir şekilde e-Devlet Kapısı'ndan da ödeyebilmektedir. Belediye tahsilatları, tüm belediyeler için e-Devlet Kapısı üzerinden gerçekleştirilebilmektedir.

Yurt Başvuru Hizmeti

Gençlik ve Spor Bakanlığı Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu (KYK) Genel Müdürlüğü ve Türksat işbirliğiyle hazır-

3.1.8. Sosyal Medyada e-Devlet Kapısı

e-Devlet Kapısı'ndan sunulan hizmetlerle ilgili vatandaşlar tarafından yapılan görüş ve öneriler doğrultusunda gerekli iyileştirmeleri yapmak ve yeni açılan hizmetlerle vatandaşların bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla aşağıda yer alan sosyal medya araçları aktif bir şekilde kullanılmaktadır.



<http://www.facebook.com/evdevletkapi>

<http://twitter.com/ekapi>



3.1.9. e-Devlet Kapısı İletişim Merkezi

e-Devlet Kapısı'nın izlenebilirliği ve hizmet sürekliliğinin sağlanması amacıyla kurulan iletişim ve izleme merkezi ekranlarına eklenen radar ekranı ile e-Devlet Kapısı üzerinden hizmet veren kurumların bağlantı ve servis hataları 7/24 takip edilebilmektedir.

e-Devlet Kapısı'ndan sunulan hizmetler kapsamında vatandaşlarımıza destek verilmesi amacıyla Çağrı Merkezi hizmeti verilmektedir. "160" numaralı telefondan ulaşılabilen Çağrı Merkezine gerek hizmetlerle gerekse erişim kanallarıyla ilgili görüşler ve şikâyetler iletilip takip edilebilmektedir.

Türkiye'de yaklaşık 3 milyon işitme engelli vatandaşın e-Devlet Kapısı hizmetlerinden daha etkin yararlanması amacıyla hayata geçirilen "e-Devlet'te Engel Yok Projesi" kapsamında, işitme

engellilere yönelik olarak yazıyla ve işaret diliyle görüntülü hizmet veren bir çağrı merkezi hizmeti verilmektedir. Söz konusu çağrı merkezinde işaret dili bilen operatörlerimiz, işitme engelli e-Devlet Kapısı kullanıcılarının istekleri, önerileri ve şikâyetleriyle ilgili olarak yazı veya işaret dili kullanarak karşılıklı görüntülü canlı destek ortamı üzerinden destek sağlayabilmektedir.

e-Devlet Kapısı üzerindeki hizmetlerin işitme engellilere uygun şekilde işaret diliyle de sunulması çalışmalarını kapsamında ilk olarak www.turkiye.gov.tr üzerindeki sıkça sorulan sorular işaret diline çevrilerek erişime açılmıştır.

3.1.10. Bilgilendirme ve Şifre Yenileme Hizmetleri

Vatandaşların e-Devlet Kapısı'na girecek, e-posta ve cep telefonu bilgisini doğrularak, oluşan bilgilendirme sistemi aracılığıyla kendileri hakkındaki ki-

şiyeye özel veya genel bilgiye ulaşabilmesi, sisteme kayıtlı iletişim bilgisi kullanılarak bilgilendirilmesi mümkün olabilmektedir. e-Devlet Kapısı'ndan kullanıma açılan hizmetlerle ilgili vatandaşların e-postalarına bilgilendirme mesajları gönderilmesi bu kapsamdaki uygulamalardan biridir.

Bu doğrultuda, PTT şubelerine gitmeden Şifre Yenileme Hizmeti de kullanıcıların hizmetine açılmıştır. Nüfus cüzdanı bilgisine ek olarak cep telefonuna veya cep telefonu/elektronik posta adreslerine gönderilen onay kodunun sisteme girilmesiyle tamamlanan hizmeti kullanmak için öncelikle kullanıcıların aşağıdaki ekranda yer alan "Profilim ve Ayarlarım" menüsünden cep telefonu ve elektronik posta doğrulama yapmaları gerekmektedir.

3.2. Türksat Bilişim Ürün ve Hizmetleri

e-Devlet Kapısı çalışmalarını desteklemek amacıyla 10 Ağustos 2006 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 2006/22 sayılı Başbakanlık Genelgesi gereğince proje kapsamında, kamu hizmetlerinin elektronik ortamda, ortak bir platformda ve vatandaş odaklı sunumu için, iş süreçlerinin gözden geçirilmesi, içerik yönetimi ve entegrasyonu ile ilgili standartlar ve gerekli hukuki düzenlemeler konusundaki çalışmalar, ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının etkin katılımıyla Türksat tarafından yapılmaktadır.

Ayrıca, 10 Kasım 2008 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 05 Kasım 2008 tarih ve 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu'nun 67-(1) maddesinde "Ek 33. maddesinin birinci fıkrasında yer alan

"işletmek ve ticari faaliyette bulunmak" ibaresinden önce gelmek üzere "kamu hizmetlerinin elektronik ortamda verilebilmesini sağlayan e-Devlet Kapısı hizmetleri ile bilgi ve iletişim teknolojileri alanında her türlü faaliyette bulunmak" ibaresi eklenmiştir. Türksat, bilişim hizmetlerini bu çerçevede yürütmektedir.

Türksat, bu kapsamda, Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) ürünü BELGENET™'in yanı sıra, LRIT, TürksatGlobe, FKM ve Sistem Barındırma, Dijital Arşiv Sistemi, MPLS, Kamu İletişim Merkezi ürün ve hizmetleri sunmaktadır. Ayrıca, Anahtar Teslim Proje Gerçekleştirme, BT Teknik Danışmanlık, Proje Hazırlama ve Teknik Şartname Danışmanlığı ve Siber Güvenlik gibi danışmanlık ve eğitim hizmeti de vermektedir.

3.2.1. BELGENET™ Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi Projesi

Elektronik Belge Yönetim Sistemi BELGENET™, kurumsal belgelerin yasal mevzuata ve standartlara uygun bir şekilde elektronik ortamda güvenli ve etkin olarak yönetilmesini, teknolojik ve yasal gelişmelerin sisteme hızlı ve doğru biçimde uygulanmasını sağlamaktadır.

Java ortamında platform ve veri tabanı bağımsız olarak çalışan BELGENET™ ürününde açık kaynak kod yazılımlar ve platformlar kullanılarak, kurumlarımızın dışa bağımlılığının en aza indirilmesi hedeflenmiştir. BELGENET™ ürünü 2016 yılında sözleşme imzalanan 8 kurumla birlikte, toplam 32 kurum tarafından kullanılmakta ve yaklaşık 202.000 kullanıcıya hizmet vermektedir.

2016 yılında BELGENET™ kullanmaya başlayan kurumlar şunlardır:

- T.C. Cumhurbaşkanlığı
- T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
- T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı
- Makina ve Kimya Endüstrisi Kurumu
- Giresun Üniversitesi
- Kastamonu Belediyesi
- Ankara Ticaret Odası

3.2.2. Uzak Mesafe Gemi Tanıma ve İzleme (LRIT) Sistemi

Türksat tarafından geliştirilen LRIT sistemi aracılığıyla yolcu gemilerimiz ile 300 Groston ve üzeri yük gemilerinin tabii tüm Dünya genelinde yapılmaktadır.



LRIT sistemi, gemilere ait bilginin (kimlik, konum vb.) ilgili kurumlara dağıtılmasını sağlamaktadır. Böylece sistem aracılığıyla seyir emniyetini ve deniz güvenliğini arttırmak, arama ve kurtarma faaliyetlerine katkıda bulunmak, deniz kazalarına acil müdahale ve çevre kirliliği ile etkin mücadele etmek ve ilgili diğer kurumlarla işbirliği sağlamak gibi birçok amaca hizmet edilmektedir.

2016 yılı içinde uluslararası LRIT sistemi kapsamında;

- Türkiye Veri Merkezi'nin işletilmesi konusunda yıllık olarak IMSO tarafından yapılan denetlemelerden başarıyla geçilmiştir.
- 2016 yılında Türksat tarafından başlatılan ve yönetilen terminal problemlerinin çözümüne yönelik çalışmalarda Ocak ayında %60 oranında olan Türk bayraklı gemilere ait konum bilgisi gönderme oranı, yaptığımız çalışmalar sonucu %70 seviyesine çıkarılmıştır.
- Uluslararası Denizcilik Örgütü'nün (IMO) alt komitelerinden olan Seyir, Haberleşme ve Arama-Kurtarma (NCSR) Alt Komitesi'nin 3. dönem toplantısı sonucu alınan kararlar neticesinde LRIT uygulamasında yeni versiyona geçilmesine ve II. güncelleme testlerinin üye ülkeler tarafından 2017 yılı Ocak ayına kadar tamamlanmasına karar verilmiştir. Bu karar doğrultusunda II. güncelleme testinden Türkiye Veri Merkezi başarıyla geçmiştir. Konuya ilişkin çalışmalarımız Haziran-Ekim 2016

tarihleri arasında tamamlanmıştır. İlk testler Avrupa Birliği Birleşik Veri Merkezi ile birlikte 26 Aralık 2016 tarihinde yapılmıştır. LRIT sisteminin yeni versiyonu çalışır hâle getirilmiştir. Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından bilgilendirme yapılması beklenmektedir.

3.2.3. Anahtar Teslim Projeler

3.2.3.1. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti e-Devlet Programı (e-KKTC Projesi)

e-KKTC Projesi ile kamu kurum ve kuruluşlarının e-Kurum'a dönüşmeleri, elektronik ortamda bütünleşik bir e-devlet hizmetleri altyapısının yazılım ve donanım olarak kurulması ve 7/24 kamu hizmetlerinin kesintisiz ve güvenli bir şekilde bu altyapıdan sunulması amaçlanmaktadır.

e-KKTC programı, bir ülkenin e-dönüşüm sürecinin tamamı ile sıfırdan tasarlanması ve uygulanmasıdır. Bu kapsamda Dünya'da eşine az rastlanır bir BT projesi olarak değerlendirilmektedir.

e-KKTC programı üç faz ve toplam 17 projeden oluşmaktadır.

Faz-1'de Mevcut Durum ve İhtiyaç Analizi, e-Nüfus, e-Kimlik, Elektronik Belge Yönetim Sistemi projeleri; Faz-2'de e-Maliye, e-Gümrük, e-Eğitim, e-Tüzel ve CBS projeleri; Faz-3'te e-Sağlık, e-Sigorta, Kamu Ortak Veri Merkezi, e-Devlet Kapısı ve Entegrasyon gibi temel projeler yer almaktadır.

e-KKTC Projesinde Faz-1 projelerinden Mevcut Durum İhtiyaç Analizi İş Paketi 1, e-Kimlik, EBYS İş Paketi 1-2, Kamu Sertifikasyon Merkezi ve e-Nüfus İş Paket 1'i ve faz dışı projelerden Altyapı Analizi Projesi başarıyla tamamlanmıştır. e-Nüfus Projesi saha eğitimleri tamamlanarak, sayısallaştırma çalışmalarında sona yaklaşmıştır. EBYS Projesi pilot kurum eğitimleri 2016 yılı Mart ayı son haftası itibarıyla başlatılmış ve Haziran ayı itibarıyla da pilot kurumlarda (Başbakanlık, Maliye Bakanlığı) canlı kullanıma geçilmiştir. 2. set kurumlar olarak İçişleri, Ulaştırma, Ekonomi ve Çalışma Bakanlıklarında canlıya alma öncesindeki eğitim süreci devam etmektedir.



Faz-2 projelerinin (Maliye, Gümrük, Milli Eğitim, e-Tüzel ve CBS) Teknik Şartname Çalışmaları tamamlanmıştır. Mevcut Durum İhtiyaç Analizi (MDIA) Projesi İş Paketi 2 için çalışmalar devam etmektedir.

Faz-3 projeleri (Sağlık, Sigorta, e-Devlet Kapısı, Kamu Ortak Veri Merkezi ve Felaket Kurtarma Merkezi) kapsamında Mevcut Durum ve İhtiyaç Analizi ve Teknik Şartname oluşturma çalışmalarında süreçler takip edilmektedir.

3.2.3.2. Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu Elektronik Değişim Dönüşüm Sistemi Projesi (KYKNET)

T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı, Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu'nda (KYK) kullanılan mevcut yazılımın ve ek modüllerinin günümüz teknolojisine göre yenilenmesi amaçlanmaktadır. Yeni yazılım Genel Müdürlük, Bölge Müdürlükleri ve Yurt Müdürlükleri personellerinin kullanımına uygun olacak, kurumun görevi gereği iletişimde olduğu diğer kurumlar ve kuruluşlarla elektronik ortamda veri alışverişine imkân sağlayacak yapıda tasarlanarak kurulacak ve çalıştırılacaktır.

Proje 3 fazdan oluşmaktadır. Projenin 1. fazı 2014 yılında tamamlanmıştır. Projenin 2. faz çalışmaları 2016 yılı Ocak ayında tamamlanmıştır. Projenin 3. faz çalışmaları devam etmektedir. 3. faz kapsamında, kurumun ihtiyacı olan ve her biri kurumun ayrı bir dairesinin ihtiyacını karşılayacak olan 13 yazılım modülü geliştirilmektedir. Bu modüllerin tamamının analiz ve tasarım çalışmaları tamamlanmış, geliştirme süreci tamamlananlar uygulamaya açılmıştır. Proje sonunda kurumun tüm birimleri-

nin e-dönüşüm ihtiyacı karşılanmış olacaktır. Projenin 2017 yılı Haziran ayında tamamlanması planlanmaktadır.

3.2.3.3. AFAD Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi Projesi (AYDES)

Türksat tarafından yönetilen AYDES projesi, afet öncesi (hazırlık ve zarar azaltma), afet sırası (müdahale), afet sonrası (iyileştirme) aşamalarını içeren Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamında, AFAD süreçlerini ve İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri'nin (İAADM) acil durum süreçlerini içerecek şekilde, çeşitli kurumların ve kuruluşların koordineli bir şekilde çalışmasına imkân verecek, afet/acil durum yönetiminde ihtiyaç duyulan kurumların ürettiği verilerle entegrasyonu sağlayacak, sürdürülebilir bir afet yönetim ve bilgi sisteminin oluşturulmasını içermektedir. Projenin, hayata geçtiği taktirde, kabiliyet ve yetenek açısından Dünya'daki afet yönetimi için kullanılan sayılı projelerden birisi olması beklenmektedir. AFAD'ın yönetim süreçlerini içermesi ve afet yönetiminde sağlanacak verimli kaynak yönetimi, hızlı müdahale, etkin koordinasyon, bilgi yönetimi ve karar destek sistemleri katkıları açısından söz konusu proje, büyük önem arz etmektedir.

Projenin 1. faz kabulü 2016 yılı Kasım ayında yapılmıştır. Projenin 2. faz çalışmalarına devam edilmektedir. 2. faz kabulünün 2017 yılının son çeyreğinde yapılması öngörülmektedir.

3.2.3.4. T.C. Sağlık Bakanlığı Ulusal Sağlık Sistemi Projesi (USS)

Sağlık Bakanlığı USS Bakım, Onarım, Geliştirme, Teknik Destek Hizmeti projesi kapsamında, Bakanlıkta geliştirilmiş çok

sayıdaki sağlık uygulamalarının bütünlük bir mimaride sürdürülebilirliğini sağlamak, süreç içerisinde gereksiz sağlık uygulamalarının ortaya çıkmasını önlemek ve Ulusal Sağlık Bilişiminin çerçevesini belirlemek için hizmet verilmektedir. Bakanlığa bağlı 30.000'in üzerinde tedavi kuruluşundan tüm vatandaşların tetkik ve tedavi verilerinin, ayrıca Bakanlığa bağlı diğer tüm uygulamaların entegrasyonlarla USS'ye veri aktarmalarının sağlanması ve bu verilerin ihtiyaç duyulan tarafların veya uygulamaların (e-Nabız, Karar Destek Sistemi (KDS) vb.) bilgi kaynakları olarak kullanılması amacıyla USS projesi gerçekleştirilmektedir.

2016 yılı Eylül ayında başlatılan proje 2 yıl sürecek olup,

- Uygulama altyapısı tamamen anlaşılması ve kontrol altına alınmıştır.
- Sistemdeki çok sayıda problem çözülmüş ve bakım hizmeti verilmiştir.
- Kurumun talep ettiği yeni geliştirme işlemleri tamamlanmıştır.
- Sistemi ileriye dönük daha sağlıklı bir mimariye geçirmek için gerekli planlar yapılmaktadır.



3.2.3.5. MGK Genel Sekreterliği Seferberlik Kaynak Planlama Sistemi Projesi (SEKAPS)

MGK Genel Sekreterliği ile birlikte gerçekleştirilen proje ile seferberlik ve savaş hâlinde halk, TSK ve Bakanlıklar tarafından ihtiyaç duyulacak mal ve hizmetlerin barış zamanında planlanması, ihtiyaçların karşılanma oranı ve kaynaklardaki eksikliklerin önceden görülerek önlem alınması, seferberlik ve savaş hâlinde devlet kurumlarının görevlerini aksatmadan yerine getirebilmesi için Seferberlik Kaynak Planlama Sistemi (SEKAPS) yazılımının hayata geçirilmesi hedeflenmektedir.

Sözleşmesi 2016 yılı Eylül ayında imzalanan projede ilk teslimat kalemi olan Proje Yönetim Planı teslimatı Ekim ayında tamamlanarak proje faaliyetlerine başlanmıştır. Yazılım geliştirme yaşam döngüsü, tasarım ve geliştirme fazlarının ardından kabul testleri ile birlikte bu projenin, 2017 yılı 4. çeyreğinde tamamlanması planlanmaktadır.

3.2.3.6. Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi (TAKBİS) Projesi



TAKBİS, ülke genelinde mülkiyet bilgilerinin bilgisayar ortamına aktarılıp her türlü sorgulamanın yapılabilmesini amaçlayan en temel e-devlet projelerinden birisidir.

Amacı, Türkiye genelinde tapu ve kadastro kayıtlarının bilgisayar ortamına aktarılarak tüm faaliyetlerin bilgisayar sistemi üzerinden yürütülmesi, böylece gerek özel, gerekse kamu taşınmaz mallarının etkin biçimde takip ve kontrolünün sağlanmasıdır.

Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi ile vatandaşımıza güvenilir, güncel ve hızlı bir şekilde hizmet sunulması mümkün olmaktadır.

TAKBİS projesi ile ülke genelinde Tapu ve Kadastro Bilgi Sisteminin (TAKBİS) oluşturulması hedeflenmiş, bu kapsamda, ülke genelinde tapu kadastro hizmetlerinin Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS/GIS) ve Arazi Bilgi Sistemi (LIS) mantığı çerçevesinde analiz edilerek, problemlerin belirlenmesi, çözüm yollarının bulunması, tapu ve kadastro hizmetlerinin bu yolla standart ve elektronik olarak yerine getirilmesi, yerel yönetimler, kamu kurum ve kuruluşlara arazi bilgi sistemi mantığında doğru, güvenilir ve güncel bilgilerin sunulmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

3.2.4. BT Danışmanlık ve Teknik Destek Projeleri

Türksat, BT Danışmanlık ve Teknik Destek kapsamında;

- Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü,
- Türkiye Belediyeler Birliği,
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu,
- T.C. İç İşleri Bakanlığı Göç İdaresi Genel Müdürlüğü,
- T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı,
- T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı,
- T.C. Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü,

- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü,
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü,
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü,
- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu,
- T.C. Orman ve Su İşleri Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü,
- T.C. Ekonomi Bakanlığı Ürün Güvenliği ve Denetimi Genel Müdürlüğü

gibi kurumlara hizmet vermektedir.

3.2.5. Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) ve Bilişim Sistemleri Barındırma Hizmetleri

Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) ve Bilişim Sistemleri Barındırma kapsamında Türksat olarak verilen hizmetler aşağıdaki şekilde sınıflandırılmaktadır:

Veri Yedekleme Hizmeti

İhtiyaç duyulması hâlinde sadece verilerin yedeklenebileceği ve veri yedeklemeyi esas alan bir çözüm sunulmaktadır. Bu çözüm, düşük veri trafiğine sahip ve/ya da bilişim alanındaki veri kaybı riskleri yüksek olan kurumlar için önerilmektedir.

Sunucu Barındırma Hizmeti

Kendi sistemlerini kurmak ve yönetmek isteyen, veri hassasiyet düzeyi yüksek kurumlarda bu çözüm uygulanmaktadır. Veri merkezi hizmetleriyle kurumların sistemlerinin sanal veya fiziksel ortamda barındırılıp, Türksat bünyesinde işlenmesi amacıyla gerekli altyapı ve hizmetler sunulmaktadır.



Aktif / Pasif FKM Çözümleri

Kurumların ihtiyaçları kapsamında, mevcut bilişim altyapıları, veri yedekleme, geri dönüş süresi ve hedef veri kayıpları ile risk analizleri yapılarak aktif/pasif olarak çalışacak, ölçeklendirilmiş kapasiteli felaket kurtarma merkezi projeleri sunulmaktadır.

Bir kuruluşta olağanüstü durum, deprem, yangın, su baskını, sabotaj, terörist saldırıları ve savaş hâli gibi nedenlerle bilişim sistemleri altyapısının kullanılmayacak derecede zarar görmesi sonucunda ilan edilebilir. Olağanüstü durum ilanının ardından kurumun veya kuruluşun daha önceden hazırlanmış olan bir yerleşkeye olağanüstü durum öncesinde belirlenmiş bir plan doğrultusunda gidilmek suretiyle iş kritik işlemlerini yönetmesi, Olağanüstü Durum Yönetimi olarak ifade edilmektedir.

e-Devlet Kapısı sistemleri, yedekli bir yapıda, sistem odalarımızda bulunmaktadır. Sistemler, herhangi bir sorunla karşılaşılmaması durumunda, yedek üzerinden çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Hâlihazırda Veri Merkezi ve FKM projeleri kapsamında, kurumlara veri yedekleme, fiziksel ve sanal sunucu barındırma, web sitesi barındırma ile aktif/pasif FKM çözümleri sunulmaktadır.

İş Sürekliliği Çözümleri

İş sürekliliği, herhangi bir kurumun olaylara karşılık verme ve bunun planlaması konusunda stratejik ve taktiksel becerisi ve iş kesintileri (deprem, sel, yangın, iş krizleri, kasırga gibi her türlü olay) için önceden tanımlanmış kabul edilebilir seviyede iş uygulamalarına devam etme becerisi olarak tanımlanmaktadır.

İş Sürekliliği Planı ile kurumun kritik süreçlerinin ayrıntıları, birimlerde hangi kesinti düzeyinde İş Sürekliliği Planının devreye gireceği, birimlerde kesinti durumunda uygulanacak planın ayrıntıları ve dönemsel test yöntemleri konularında danışmanlık hizmeti verilmektedir.

Gölbaşı Veri Merkezi Özellikleri

- Ankara'ya 40 km. ve ring servisler
- Altyapısı hazır kullanılabilir alan
- 7/24 izleme
- Yedekli iletişim hatları ve enerji şebekeleri
- Konusunda uzman personel
- İleri seviye güvenlik ve iş sürekliliği standartları (ISO 27001, ISO 20000-1, ISO 22301)

3.2.5.1. Veri Merkezi İşletimi Hizmetleri

Türksat Veri Merkezi Network altyapısı iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmiş, siber saldırı önleme sistemleri devreye alınmış, güvenlik ve network ürünleri güncellenmiştir.

Kurum içi kritik sistemler için Felaket Kurtarma Merkezi devreye alınmış ve ISO 22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi kurularak işletilmeye başlanmıştır. Açık kaynak kodlu yazılımlar yaygınlaştırılmıştır.

Tüm sistemlerin 7/24 izlenilmesine e-Devlet Kapısı iletişim personeli ile devam edilmektedir.

Fiziksel ve sanal sunucular, veri tabanları, veri depolama üniteleri ve işletim sistemlerinin güncelleme ve iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

3.2.5.2. Ankara Gölbaşı Veri Merkezi Kurulumu Projesi

Türksat Gölbaşı Yerleşkesi sınırları içinde 30 dönüm arazi üzerinde modüler, TIER 3-4 veri merkezi standartlarına uygun, ihtiyaca göre modüler şekilde arttırılabilecek veri merkezine ve işletme binalarına ait avam projeleri bitirilmiştir. Proje detaylarının hazırlanması aşamasına geçilerek proje firmaları ile detay projelendirme çalışmalarına başlanmıştır.

3.2.6. Kamu Projeleri Operasyon Yönetimi Dijital Arşiv Projeleri

Belge Arşivleme Sistemi (BAS), kâğıt tabanlı belgelerin yanı sıra, elektronik belgelerin de belli kriterlere göre dizinlenerek arşivlenmesidir.





3.2.6.1. Kültür ve Turizm Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü Dijital Arşiv Projesi

Kültür ve Turizm Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü Dijital Arşiv Projesinde, Mayıs 2013'ten Kasım 2014'e kadar 6 milyon sayfa evrak taranarak indekslenmiştir. Proje, devam etmektedir. Kurum tarafından Zorunlu Kayıt Tescil Modülünün Tehaxis sistemi üzerinden devreye alınamaması nedeniyle 01 Şubat 2015 tarihinde ek sözleşme imzalanmış, 2016 yılında sözleşme sona ermiştir.

3.2.6.2. Kültür ve Turizm Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü Belge Tarama, Sayısallaştırma ve Tehaxis Veri Tabanına Entegrasyonunun İdamesi için Teknik Destek ve Bakım Hizmeti Projesi

Kurumda 2016 yılında ve sonraki dönemlerde üretilecek belgelerin taranması ile Tehaxis Veri Tabanına entegre edilmesi amacıyla 2016 yılı Mayıs ayında sözleşmesi imzalanan projede 4 destek personeli görev yapmaktadır. Projenin süresi 1 yıl olup, 1 yıl daha sürmesi öngörülmektedir.

3.2.6.3. Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Dijital Arşiv Projesi

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü Dijital Arşiv Projesinde 750.000 adet evrakın sayısallaştırılması ve proje kabulü tamamlanmış, 2015 yılında garanti dönemi ikmal edilmiştir.

3.2.6.4. İlkokul Öğretmenleri Sağlık ve Sosyal Yardım Sandığı (İLKSAN) Dijital Arşiv Projesi

İLKSAN Dijital Arşiv Projesinde 4 milyona yakın belge sayısallaştırılmış olup, projenin 2017 yılının ilk çeyreğinde tamamlanması planlanmaktadır. Sayısallaştırmanın bitmesinin ardından başlayacak 1 yıllık garanti dönemi ile Şirketimiz yükümlülükleri devam edecektir.

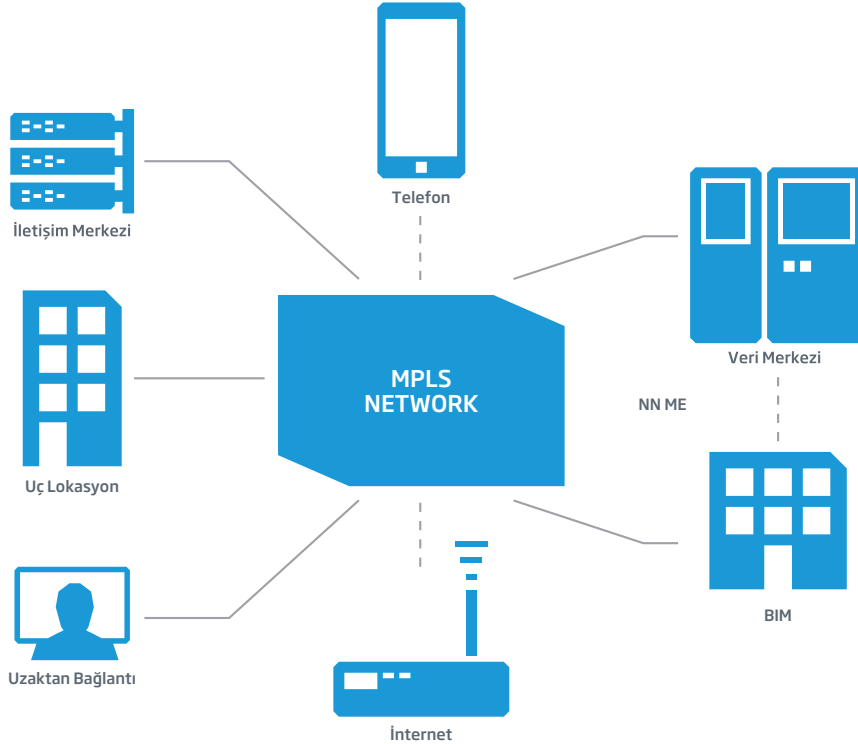
3.2.6.5. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Dijital Arşiv Projesi

Gümrük ve Ticaret Bakanlığının personel arşivinde bulunan 4 milyon belgenin sayısallaştırılması tamamlanmış, kurumun mevcut arşiv yönetim sistemine aktarı-

mı gerçekleştirilmiştir. Kurum tarafından projenin kabulü gerçekleştirilmiştir.

3.2.7. Ağ ve İletişim Altyapısı Hizmetleri (MPLS)

Kamu Kuruluşları Bilgi İşlem Merkezleri ve uç noktaları arasında internet ortamından bağımsız, kuruma has güvenliğine ve izlenebilirliğine sağlandığı, şebeke içinde yedekli ve kesintisiz bir kapalı devre iletişim altyapısı kurulumu tasarlanmaktadır. Kurumun uç noktaları ile Bilgi İşlem Merkezleri arasındaki mevcut bağlantıların çok noktadan çok noktaya Metro Ethernet (Fiber Kablo Altyapısı), x.DSL, G.SHDSL (Bakır Kablo Altyapısı) ve Radyo Link (R/L) altyapısına dönüştürülmesinin sağlanmasıdır.



3.2.7.1. SGK e-Dönüşüm İletişim Altyapısı Hizmeti

01 Ağustos 2012 tarihinde SGK ile Türksat arasında imzalanan e-Dönüşüm Projesi İletişim Altyapısı sözleşmesiyle hizmet sunumu 116 uç nokta ile başlamış ve her yılın sonunda imzalanan yeni sözleşmelerle hizmet sunulan uç nokta sayısı artmıştır. 2015 yılında sunulan hizmet, 527 uç noktada gerçekleştirilmiştir. 527 uç noktanın 342 adedi bakır altyapıdan fiber altyapıya dönüştürülerek, hizmetin tamamı Ethernet (Fiber Kablo Altyapısı) üzerinden sunulmuştur.

3.2.7.2. TCDD Merkez ve Taşra Teşkilatı İletişim Altyapısı Hizmeti

Proje kapsamında, 324 noktada hizmet sunumu gerçekleştirilmiştir. 150 uç noktada Ethernet (Fiber Kablo Altyapısı) üzerinden hizmet verilmiştir. 2016 yılında bakır altyapıda hizmet sunulan yaklaşık 30 noktada fiber altyapıya dönüşüm gerçekleştirilmiştir.

3.2.7.3. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Ağ ve İletişim Altyapısı Hizmeti

Türksat ile Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ve bağlı kuruluşları arasında 09 Aralık 2015 tarihinde imzalanan sözleşme kapsamında fiber altyapı üzerinden 12 noktada hizmet sunulmaktadır.



Ayrıca Bakanlığa tahsis edilen metro ethernet internet hatları için DDoS Atak Engelleme Hizmeti verilecektir. Bakanlık merkez binası ile Türksat arasına kurulacak fiber hat üzerinden FKM hizmeti için altyapı hizmeti sağlanacaktır.

3.2.7.4. Milli Savunma Bakanlığı Akaryakıt İkmal ve NATO POL Tesisleri İşletme Başkanlığı Ağ ve İletişim Altyapısı Hizmeti

Türksat ile ANT Başkanlığı arasında 01 Eylül 2016 tarihinde merkez ve uç birimler arasında kurum ihtiyaçları doğrultusunda internet ve intranet olarak birbirinden bağımsız, kapalı ve güvenilir 2 ayrı şebeke ile toplam 136 noktada hizmet sunumu gerçekleştirilmektedir.

3.2.8. İletişim Merkezleri



Kamu hizmetlerinin vatandaşlara alternatif kanallar üzerinden ulaştırılmasını hedefleyen kamu iletişim merkezi projeleri, kamu kurumlarının sağladığı hizmetleri telefon, SMS, e-posta, sosyal medya, web chat gibi ortamlardan sunma işidir.

Çağrı merkezi (iletişim merkezleri) hizmetlerimiz 2009 yılı itibarıyla vermeye başlanmış olup, 2016 yılı içinde Türksat tarafından 8 iletişim merkezinde operasyonel faaliyetler yürütülmüştür.

3.2.8.1. Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü Destek İletişim Merkezi

Maliye Bakanlığı merkez ve taşra birimlerinde kullanılan EBYS ile son kullanıcıların diğer taleplerini, sorunlarını ve isteklerini kayıt altına alacak ve gerekirse çözüm üretecek veya kurumun belirlediği diğer çözüm kanallarına yönlendirecek destek iletişim merkezi hizmeti verilmektedir. İdarenin ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik sağlanmak ve raporlama yapılmak suretiyle hizmet sunulmaktadır.

3.2.8.2. Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) İletişim Merkezi

KOSGEB'in görevleri kapsamında, gelen vatandaş çağrıları, başvuruları, bilgilendirmeleri ve talepleri karşılanmaktadır. Çağrı ve taleplere göre acil bildirimler başta olmak üzere idarenin ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik ve raporlama yapılmak suretiyle hizmet sunulmaktadır.

3.2.8.3. Kültür ve Turizm Bakanlığı İletişim Merkezi

Yerli turistlerin ve Türkiye'ye gelmeyi düşünen yabancı turistlerin bilgilendirilmesi, turist rehberliği, otel ruhsat işlemleri, konaklama, yeme içme yerleri, seyahat acentesi, deniz turizmi, turizm belgesi, kültür turizmi, kültürel mekânlar, opera ve bale festivaller, yarışmalar, sergiler, fuarlar, kültür varlıkları, müzeler, müze kart, el sanatları, sanal mağaza, geleneksel el sanatları mağazaları, kültür elçileri, halk kültürü, sinema, bakanlık yayınları, Türk Edebiyatı, kütüphaneler, yayımlar, telif hakları güzel sanatlar başlıkları ile ilgili iletişim merkezi hizmeti verilmektedir. İdarenin ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik ve raporlama yapılmak suretiyle hizmet sunulmaktadır.



3.2.8.4. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü Yabancılar İletişim Merkezi

Yabancıların Türkiye'ye girişleri ve çıkışları hakkında soruları ve sorunları, kaldıkları süre boyunca karşılaştıkları sorunları, uluslararası korumaya ve geçici korumaya yönelik işleri ve işlemleri, Türkiye'de kalan yabancıların hak ve statüleri, insan ticareti mağduru kişilere ihbar ve acil yardım çağrıları ile ilgili destek ve yönlendirme hizmetleri verilmesi sağlanmaktadır. Gelen başvurulara, çağrılara ve taleplere göre acil bildirimler başta olmak üzere idarenin ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik ve raporlama yapılmak suretiyle hizmet sunulmaktadır.

3.2.8.5. Milli Eğitim Bakanlığı İletişim Merkezi (Alo 147)

Bakanlığın görevleri kapsamında gelen vatandaş çağrıları, ihbarları, başvuruları, şikâyetleri, bilgilendirmeleri, talepleri karşılanmaktadır. Çağrılara ve taleplere göre acil bildirimler başta olmak üzere idarenin ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik ve raporlama yapılmak suretiyle hizmet sunulmaktadır.

3.2.8.6. Devlet Hava Meydanları İletişim Merkezi

DHMİ ile ilgili her türlü ihbar, şikâyet, öneri, memnuniyet, bilgilendirme, gerek yurtiçinden gerekse yurtdışından iletişim merkezine bildirilebilmektedir. Belirlenen kalite, müşteri memnuniyeti ve performans değerlerine göre yurtiçinden ve yurtdışından arayan herkese hızlı ve güvenilir bir şekilde çoklu erişim kanalları (telefon, e-posta, internet, sosyal

medya, VoIP, SMS, fax vb.) üzerinden bir bütünlük içinde cevap verilmektedir. Ayrıca, kurumun ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik ve raporlama yapılmaktadır.

3.2.8.7. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı İletişim Merkezi

Aile, kadın, çocuk, engelli, yaşlı, şehit yakını, gazi ve gazi yakını vatandaşlara yönelik hizmetlere dair gerekli rehberlik, danışmanlık ve yönlendirme yapılması, gelen bildirimlerin karşılanması, Bakanlığın sosyal yardım hizmetlerine ilişkin ihtiyaç duyduğu konularda rehberlik, danışmanlık ve yönlendirme yapılması amacıyla, idarenin ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik ve raporlama yapılmak suretiyle hizmet sunulmaktadır.

3.2.8.8. Ekonomi Bakanlığı İletişim Merkezi

Ekonomi Bakanlığı (Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı) tarafından firmalara verilen ticari bilgi hizmetleri İletişim Merkezi sistemi ile verilmektedir. Kurumun ihtiyaç duyduğu işlevsel bilgi, istatistik ve raporlama yapılmaktadır.

3.2.9. Siber Güvenlik Hizmetleri

3.2.9.1. Sızma Testi Hizmetleri

Sızma testi uzmanlarımız ile 2016 yılı içinde kurum içinde ve kurum dışında birçok test gerçekleştirilmiştir. Kurum içinde 10'dan fazla birimin uygulama ve sistem güvenlik testleri yapılmış, açık ve zafiyet giderilmesine yönelik destek sağlanmıştır. Yine 2016 yılında satışını gerçekleştirdiğimiz 8 EBYS'nin (BELGE-

NET) kullanıma alınmadan önce gerekli testleri yapılarak hizmet güvenliği sağlanmaya çalışılmıştır.

Türksat dışında, 14 kuruma / kuruluşa ağ ve sistem sızma testi, uygulama sızma testi, kaynak kod analizi, uygulama yük testi, sosyal mühendislik, kablosuz ağ güvenlik testi hizmeti verilmiştir.

3.2.9.2. Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (BGYS) Danışmanlık Hizmetleri

2010 yılından bugüne dek kazandığımız 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Kurulum deneyimini kurumlara sunma kapsamında 2 kurum ile ön analiz çalışması yapılmış, 1 kurum ile sözleşme imzalanarak kurulum faaliyetlerinin büyük bir kısmı tamamlanmıştır.

2016 yılı son çeyreğinde sızma testi hizmetlerini bir adım öteye taşıyarak zaman kısıtlaması olmadan sosyal mühendislik teknikleri de kullanılarak, siber saldırılara karşı kurumların hazır bulunmasına yönelik "Kırmızı Takım" hizmeti verilmeye başlanmıştır.

3.2.9.3. Tatbikat ve Etkinliklere Katılım

2016 yılı Mart ayında NATO tarafından gerçekleştirilen LockShield tatbikatına, Siber Güvenlik Komutanlığı'nın davetine ve 2016 yılı Haziran ayında NATO Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence tarafından Estonya'da gerçekleştirilen koordinasyon etkinliğine katılım sağlanmıştır.

3.2.10. Coğrafi Bilgi Teknolojileri Hizmetleri

Türksat, uydular aracılığıyla sağladığı haberleşme hizmetlerinin yanı sıra, gözlem uyduları üzerinden de coğrafi bilgi teknolojileri hizmetlerini sunmaktadır. Bu çerçevede Türksat, gözlem uydularına ait görüntülerin coğrafi bilgiye dayalı projelerde daha yoğun ve etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamayı hedeflemektedir. 2008 yılında e-devlet hizmetlerine yönelik bilginin mekânsal yönetimini sağlayan ürünlerin ve hizmetlerin kamu kurumlarına ve özel sektöre sunumu amacıyla TürksatGlobe® markası üzerinden hizmet verilmeye başlanmıştır.

e-Devlet ile ilgili bilgi ve iletişim teknolojileri hizmetleri kapsamında, coğrafi bilgi teknolojilerine ilişkin kamu yatırım projelerinde koordinasyon eksikliğinin giderilmesi ve mükerrer yatırımların önlenmesi amacıyla Uzaktan Algılama (Uydu Görüntüsü Temini ve İşlenmesi), Coğrafi Bilgi Sistemleri, Mobil Haritalama Sistemleri ve Konuma Dayalı Servisler verilmektedir.

3.2.10.1. Uydu Görüntüsü Temini ve İşleme (UA) Hizmetleri

2016 yılsonu itibarıyla toplam 1.445.325 km²'lik (2008-2016 dönemi) uydu görüntüsü temini ve işleme hizmeti sağlanmıştır.

TürksatGlobe Faaliyet Alanları



DigitalGlobe Arşiv

IKONOS

16 yıl görev ömrü: 1999-2015

408 milyon km²

DigitalGlobe Arşiv

QuickBird

13 yıl görev ömrü: 2001-2014

636 milyon km²

Pankromatik

WorldView-1

2007-2020

DigitalGlobe

Pankromatik

Multispektral

GeoEye-1

2008-2018

DigitalGlobe

Pankromatik

Multispektral

4 ilave band

WorldView-2

2009-2022

DigitalGlobe

Pankromatik

Multispektral

4 ilave band

8 SWIR band

12 CAVIS band

WorldView-3

2014-2026

DigitalGlobe

Pankromatik

Multispektral

WorldView-4

2016-2023

DigitalGlobe

Pankromatik

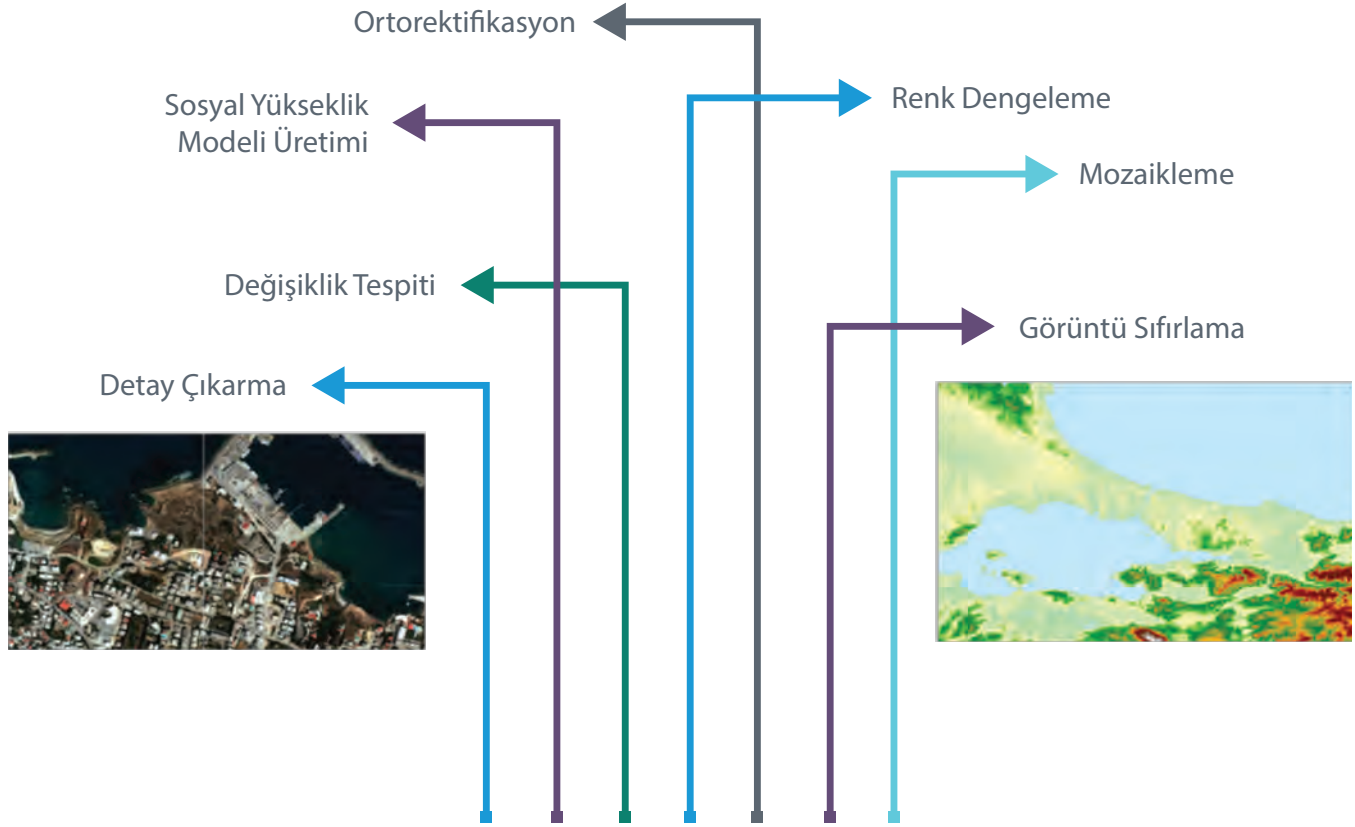
Multispektral

Pleiades 1A/1B

2011/2012-2021/22

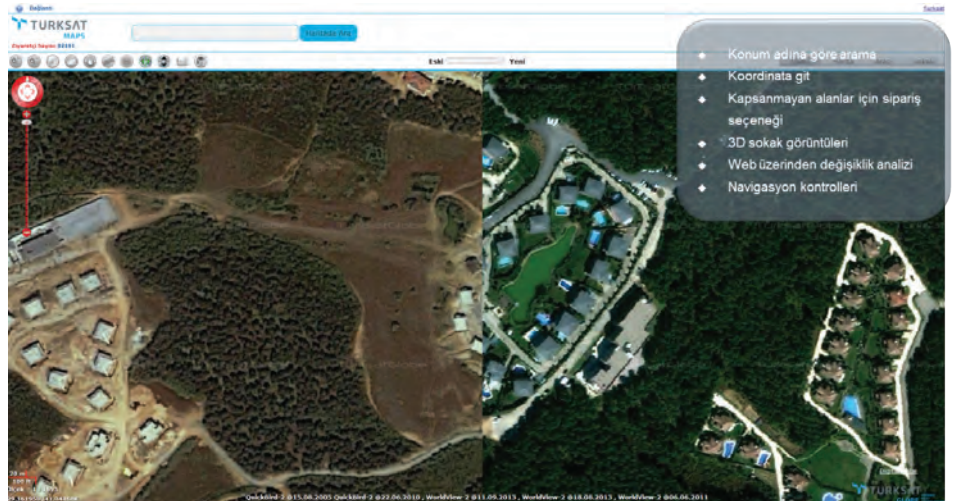
AIRBUS SPACE & DEFENSE

3.2.10.1.1. Görüntü İşleme Hizmetleri



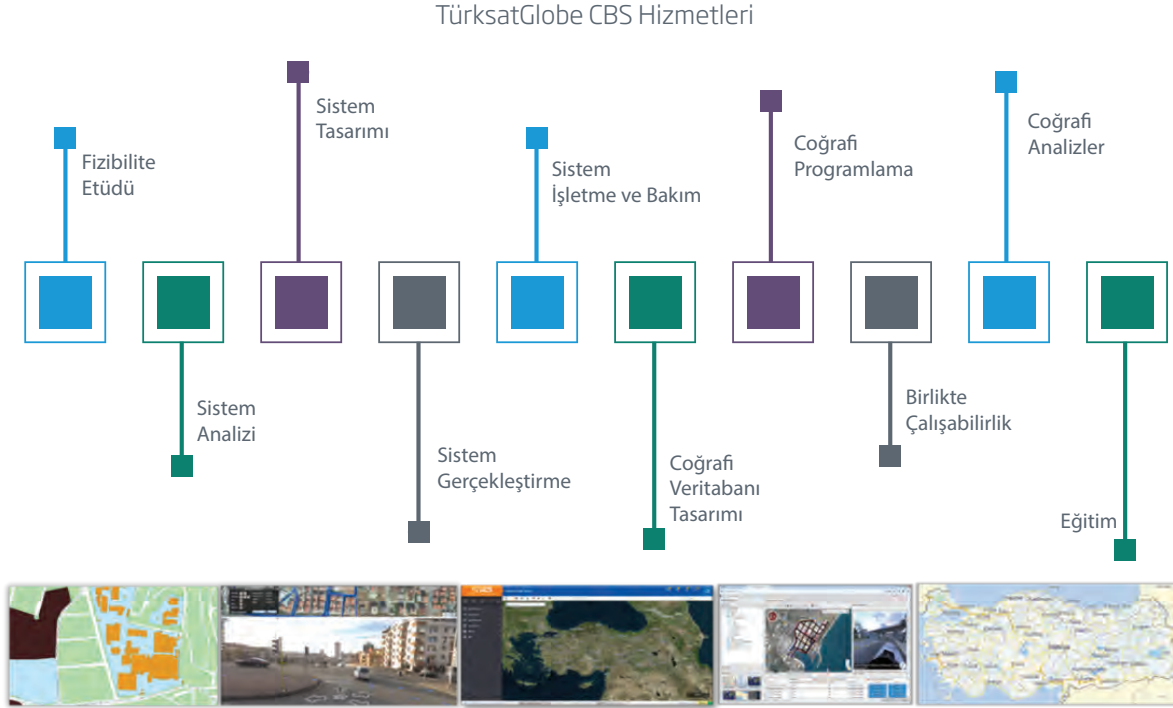
3.2.10.1.2. TürksatMaps Hizmetleri

TürksatMaps, Türkiye kapsamında Uzaktan Algılama ve Coğrafi Bilgi Sistemi projelerinin gereksinimlerini karşılayacak bir harita hizmeti altyapısıdır. TürksatMaps ile kamu kesiminin ve özel şirketlerin yüksek çözünürlüklü uydu görüntüsü ihtiyaçları karşılanarak, amaca yönelik proje çözümleri sunulmaktadır. <http://turksatmaps.turksatglobe.com>



3.2.10.2. Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Coğrafi Yazılım Geliştirme (CBS) Hizmetleri

Coğrafi Bilgi Sistemi hizmetleri kapsamında, coğrafi bilginin toplanması, depolanması, işlenmesi, analiz edilmesi ve sunulması amacıyla, sistem analizinden sistem gerçekleştirmesine kadar, coğrafi programlama ve eğitim dâhil olmak üzere, anahtar teslim projeler gerçekleştirilmektedir.



3.2.10.3. Mobil Haritalama (Lidar & 360 Panoramik Görüntü) Hizmetleri

Ülkemizde kamu kurumları ile özel şirketlerin cadde-sokak görüntü ihtiyacını karşılamak üzere, 2013 yılında Türksat tarafından Mobil Haritalama Sistemi (Lidar ve Panoramik Görüntüler) temin edilmiştir. Sistemde panoramik sokak görüntüsü çeken yüksek çözünürlüklü (5 megapiksel) altı adet kamera (toplamda 30 megapiksel) ile bu görüntüler üzerinden ölçüm (uzunluk, yükseklik, mesafe, alan vb.) yapmaya olanak sağlayan Lidar cihazı bulunmak-

tadır. Entegre sistem aracılığıyla kamu kesiminin ve özel şirketlerin ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla hem 360° nokta bulutu toplanabilmekte, hem 360° sokak görüntüleri çekilebilmekte, hem de toplanan nokta ve sokak görüntüleri birleştirilerek bu görüntüler üzerinden CBS verisi üretilebilmektedir. Ayrıca, söz konusu veriler, web üzerinden sunulabilmektedir.

- Caddelerin ve sokakların 3 boyutlu dokusunu nokta bulutu yapısında yüksek çözünürlüklü panoramik görüntüleri ile birlikte toplayan ve

bu görüntülerin web üzerinden sunumunu ve kullanımını (ölçümünü) sağlayan mobil haritalama sistemi

- Yaklaşık 150 metre mesafede bulunan tüm nesnelerin detaylarının saniyede 1,3 milyon lazer noktasıyla çıkarılması
- 2 cm hassasiyet
- 30 megapiksel yüksek çözünürlüklü kamerayla panoramik görüntüler
- Nokta bulutlarının panoramik görüntüler ile renklendirilmesi

3.2.10.4. Konumsal Tabanlı Hizmetler (LBS)

2010 yılı Ocak ayından itibaren araçların ve filoların internet ortamından izlenmesi, araçlara ait anlık bilgiye (yakıt durumu, hareket saati, durma saati, hareket süresi, kat edilen mesafe, sürücü bilgisi, bölgeye giriş-çıkış saatleri vb.) internet ortamından erişimi sağlanmaktadır.

Coğrafi Bilgi Teknolojileri Projeleri

2016-2017 Yılı Devam Eden Projeler

- Ulusal Su Bilgi Sistemi Tasarımı ve Geliştirme & Su Veritabanı Uygulama Programları Projeleri
- DSİ Sulama Tesisleri Mekânsal Bilgi Sistemi Projesi
- DSİ Mekânsal Yatırım Takip Programı Projesi
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi Coğrafi Bilgi Sisteminde Kayıtlı Adres Verilerinin Ulusal Adres Veri Tabanını Kayıtları İle Manuel Eşleştirilerek Mekânsal Adres Kayıt Sistemine Uyumlu Hale Getirilmesi Projesi
- Hatay Büyükşehir Belediyesi İdari Sınırların Belirlenmesi Projesi
- DSİ Araç Takip Sistemi Projesi
- AFAD Afet ve Acil Durumlara Yönelik Görüntü Temini Projesi
- Ekonomi Bakanlığı Serbest Bölgeler Coğrafi Bilgi Sistemi ve Süreç Yönetimi Otomasyonu Kurulması Projesi
- Karayolları Genel Müdürlüğü CBS Danışmanlık Projesi
- CBS Genel Müdürlüğü e-Plan Otomasyon Sistemi Projesi
- CBT Görüntü Temini ve İşleme Projeleri



2016 Yılı Tamamlanan Projeler

- KGM Mobil Lidar ve/veya Stereo Görüntüleme ile Yol Envanter Bilgileri Toplanması Projesi
- Ankara Büyükşehir Belediyesi Sokak Görüntüleri Üzerinden Reklam Tabela Sayısallaştırma Projesi
- İstanbul Büyükşehir Belediyesi POI Noktalarının Güncellenmesi Projesi
- Muğla Büyükşehir Belediyesi Görüntü Temini, İşlenmesi, Uydu Görüntülerinden Bina Envanterinin Çıkarılması, Arazi Kullanım Sınıflarının Oluşturulması ve Üretilen Verilerin Doğruluğunun Sağlanması ve Güncellenmesi Amaçlı Hava Görüntüleme Platformu Temini Projesi
- KGM İlave ATS Projesi
- Hatay Büyükşehir Belediyesi Görüntü Temini Projesi
- Çeşitli Kamu ve Özel Kurumlar Görüntü Projeleri

3.3. Bilişim AR-GE ve Teknoloji Faaliyetleri

3.3.1. SatCloud Projesi



Türksat tarafından yenilikçi teknolojiler geliştirmek, edinmek ve bu nitelikteki projeleri ulusal kazanımlarla birleştirmek amacıyla, kurum içinde kullanılmak ve ürün olarak pazarlanmak üzere, bütünüyle açık kaynak kodlu yazılımlar kullanılarak, Dünya standartlarına uygun bir bulut platformunun geliştirilmesi hedeflenmektedir.

SatCloud projesiyle elde edilmesi planlanan kazanımlar şunlardır:

- Marka ve ürün bağımlılığının azaltılması
- Kurumların özel bulut işletmesine imkân sağlanması
- Ürünün geliştirilme maliyetlerinin azaltılması
- Açık kaynak konseptli ürün geliştirme

- Dünya'daki teknolojik gelişmelerin takip edilmesi ve sürekliliğin sağlanması
- Kamu kurumlarına / kuruluşlarına özelleştirilmiş hizmet sunumu
- Türkiye'de bulut bilişim altyapı standartlarının oluşturulmasına katkı sağlanması

SatCloud projesi, sunucuların, depolama ünitelerinin ve ağ kaynaklarının, ihtiyaca göre ölçeklenebildiği, kullanılmak istenen servislere göre kaynak atamasının ve yönetiminin yapılabildiği kullanıma hazır bir platform yapısıdır. Söz konusu proje, bulut bilişim üzerinde sunulan hizmetlerin sürdürülebilir olmasına, ekonomik ve yaygın bir şekilde kullanılabilmesine imkân verir.

Bulut tarafında bulut bilişim altyapı standartlarına uyumlu, bu alanda ortaya çıkan gereksinimleri karşılayan, kurum bünyesinde geliştirilmiş ve geliştirmesi devam eden SatCloud projesi, kullanıcılara Yazılım Tabanlı Veri Merkezi yönetimi sağlayarak, Sanal Veri Merkezi ve Bulut Depolama çözümleri sunmaktadır. Geliştirilen ürün aracılığıyla kullanıcılar, hesaplama, depolama, ağ katmanları üzerinde uzaktan yönetim imkânı kazanarak, istenen yer ve zamanda veri merkezi hizmetlerinden yararlanabilecektir. Sağlanan altyapı ile bireysel ve/ya da kurumsal kullanıcılar, kendi veri merkezlerinde gerekli kurulum işlemleri tamamlandıktan sonra ihtiyaçları kapsamında istedikleri hizmetlerden yararlanabilecektir.

TÜBİTAK TEYDEB Proje Başvurusu

1501 - TÜBİTAK Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programına "Sanal Veri Merkezleri için Yazılım Temelli Yönetim

Sistemi ve Uygulaması" proje adıyla başvuru ve kabul edilen proje devam etmektedir.

Hâlihazırda destek süreci devam eden projenin 13 Nisan 2017 tarihinde tamamlanması planlanmaktadır.

UDHAM AR-GE Başvuruları

Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı Araştırmaları Merkezi Başkanlığınca yürütülen Öncelikli AR-GE Konuları Destekleme Programına "Bulut Bilişim Altyapısı Kurulum Modeli: SatCloud" isimli projeye başvurulmuştur.

Ön değerlendirme yazısı ile proje destek kapsamı dâhilinde olumlu olarak değerlendirilmiştir. Proje değerlendirme komisyonuna proje sunumu yapılmıştır.

Proje Etkinlikleri

Açık kaynak bulut platformu olan Openstack, Türkiye'de "Openstack Days İstanbul" etkinliğini Türksat sponsorluğunda gerçekleştirmiştir. "Openstack Days İstanbul" geniş yelpaze ile bankacılık, sigorta, telekomünikasyon, imalat, hizmet sektörlerinin temsilcilerinin katılımıyla bulut, bulut güvenliği ve yarının bulutu gibi konuların tartışıldığı bir platformda gerçekleşmiştir. Openstack tabanlı "SatCloud" projesinin teknoloji altyapısı, projenin özgün yönleri etkinlik kapsamında tanıtılmıştır.

3.3.2. Bulut Test Ortamı

Bulut test ortamı bulut.turksat.com.tr web adresi üzerinden hizmete sunulmuştur.

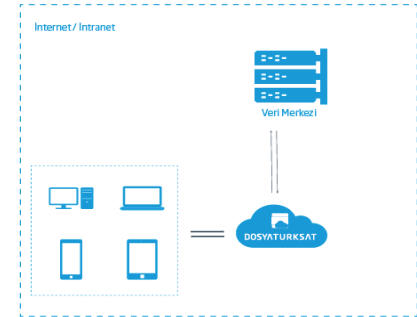
Test ortamında sanal sunucu, blok depolama, obje depolama, ağ hizmeti ve bulut yönetimi hizmetleri sağlanmak-

tadır. Bulut test ortamında açık kaynak Openstack platformu kullanılmaktadır.

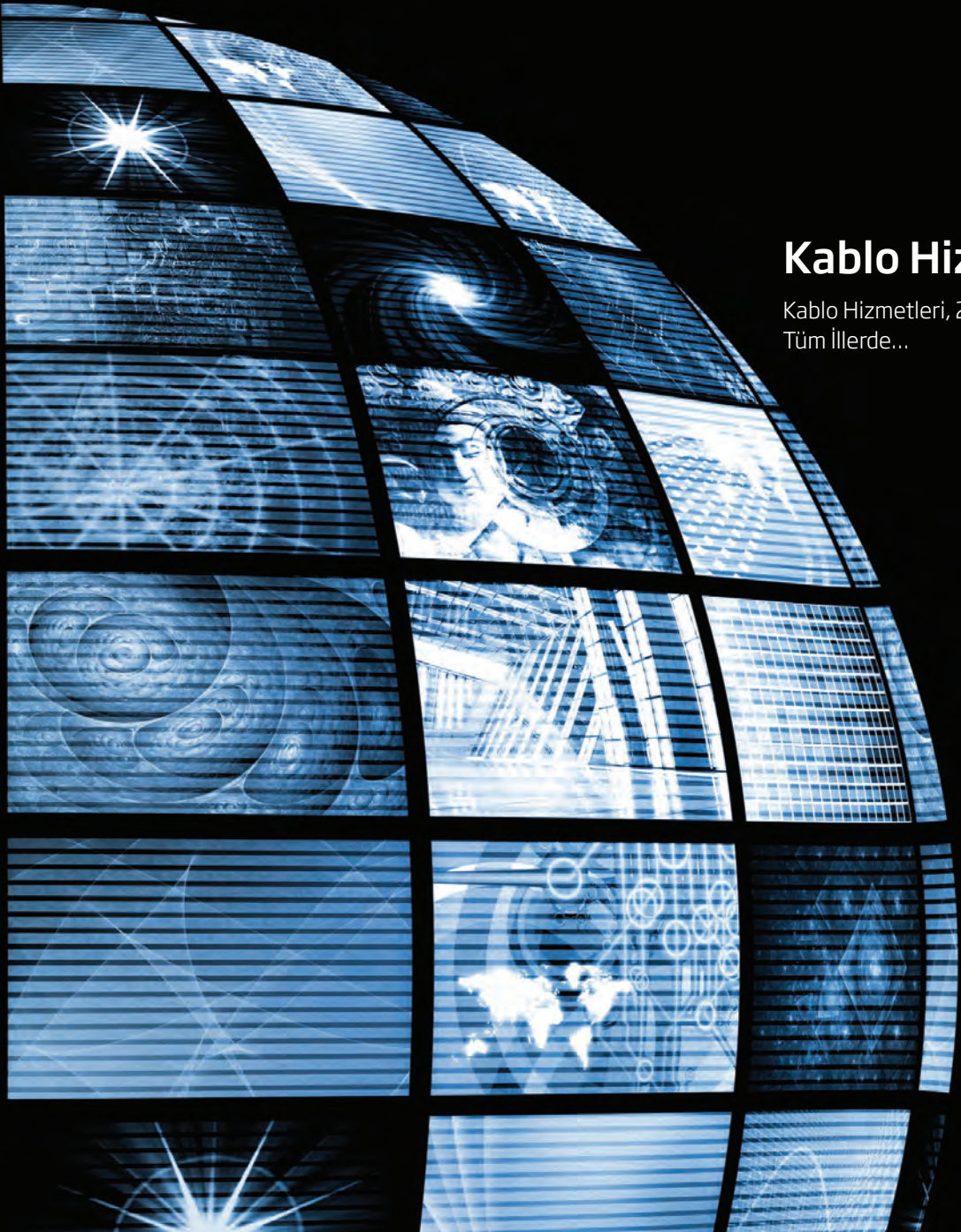
e-Devlet Kapısı, BELGENET, Mogan Projesi, Ulusal Ulaştırma Portalı Projesi ve Necmettin Erbakan Üniversitesi aktif kullanıcılarıdır. Bulut test ortamı kullanıcılardan alınan geri beslemelerle SatCloud projesine katkı sağlanması hedeflenmektedir.

3.3.3. Dosya Türksat Uygulaması

Dosya Türksat uygulaması, güvenli bir şekilde bulut depolama hizmetlerinin gerçekleştirebileceği bir altyapı sunmaktadır. Böylece, Dosya Türksat uygulaması üzerinde kullanıcılar, kendi dosyalarını uygulamaya yükleyebilecek, kendileriyle paylaşılan dosyalara ulaşabilecektir. Web üzerinden çalışan Dosya Türksat uygulamasının, masaüstü bilgisayarlara (Windows, Linux) ve mobil cihazlara (Android ve Apple iOS) desteği mevcuttur.







Kablo Hizmetleri

Kablo Hizmetleri, 2023 Yılına Kadar
Tüm İllerde...

4

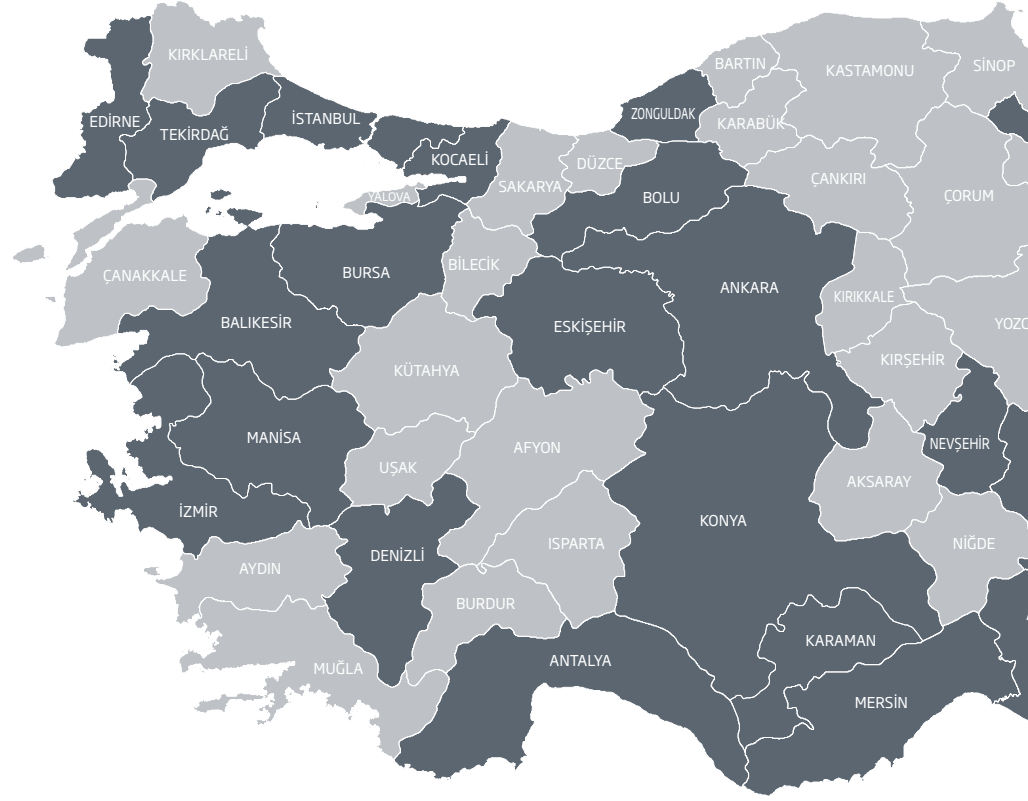
Kablo platformu, yerli ve yabancı sayısal/analog yayın yapan TV ve radyo kanallarına ait yayınlar ile internet ve ses hizmetlerinin bir merkezde toplanarak, kullanıcı (abone) cihazlarının algılayabileceği şekilde modüle edilmesi sonrasında, fiber optik ve koaksiyel kablo şebekeleri üzerinden en yüksek görüntü kalitesinde ve en iyi ses düzeninde evlere veya işyerlerine ulaştırılmasını sağlayan çok kanallı bir TV sistemidir.

Kablo TV hizmeti, Dünya'da olduğu gibi, Türkiye'de de analog TV yayınlarının kesintisiz ve net bir şekilde izleyicilere ulaştırılması amacıyla ilk olarak PTT Genel Müdürlüğü tarafından 1989 yılında Ankara'da vermeye başlanmıştır.

PTT Genel Müdürlüğü'nden Türk Telekom'a devrolan kablo hizmetleri, Türk Telekom'un özelleştirilmesi öncesinde yürürlüğe giren 5335 sayılı Kanun uyarınca 01 Temmuz 2005 tarihi itibarıyla Türksat'a devredilmiş, Türk Telekom tarafından gerçekleştirilen işlemler, bu tarihten itibaren Türksat tarafından yapılmaya başlanmıştır.

1 Ocak 2006 tarihinde kablo hizmetleriyle ilgili tüm devir süreci tamamlanmış, devir sürecinde Türk Telekom tarafından Türksat adına gerçekleştirilen hizmetler (abone kabul, fatura tahsilât, 126 arıza kayıt, 444 0 126 danışma vb.) de 1 Ocak 2006 tarihi itibarıyla Türksat tarafından vermeye başlanmıştır.

Türksat, Analog KabloTV yayınının yanı sıra, KabloTV markasıyla sayısal yayıncılık, Kablonet markasıyla genişbant in-



ternet hizmeti, KabloWebTV markasıyla web TV hizmeti ve Kablosos markasıyla da sabit telefon hizmeti sunmaktadır.

Kablo hizmetleri toplam 23 ilde (Adana, Ankara, Antalya, Balıkesir, Bursa, Denizli, Edirne, Erzincan, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, İstanbul, İzmir, İzmit, Karaman, Kayseri, Konya, Manisa, Mersin, Samsun, Tekirdağ, Yalova ve Zonguldak) verilmektedir. Bu illerde Türksat'ın kendi mülkiyetindeki fiber optik kablo altyapısı ve sistemleri bulunmaktadır.

2023 yılına kadar tüm il merkezlerine kablo altyapısı kurulması hedefi doğrul-

tusunda, Bolu ilinde kablo hizmetleri alt yapısı kurulum çalışmalarında son aşamaya gelmiştir. 2017 yılı ilk çeyreğinde hizmet verilmesi planlanmaktadır.

Yapılmakta olan yeni yatırımlar ve projelerle abone sayımızda önemli artışlar kaydedilmektedir. 2016 yılı sonu itibarıyla tüm hizmetlere ait abone sayıları tabloda belirtilmiştir.

31 Aralık tarihi baz alınarak 2006 yılından 2016 yılına kadar interaktif hizmet abone sayılarındaki gelişim değerleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

4.1. Kablo TV Ürünleri

4.1.1. Analog KabloTV

Analog KabloTV, analog yayın yapan birçok yerli ve yabancı televizyon kanalını tek bir merkezde toplayarak, müşteri alıcılarının algılayabileceği şekilde dönüştürülmesinin ardından, fiber-optik ve koaksiyel kablo şebekeleri üzerinden evlere getiren çok kanallı bir TV sistemidir. Yaklaşık 30 analog TV kanalı ile verdiğimiz hizmet, tüm Analog KabloTV müşterilerimize sunulmaktadır.

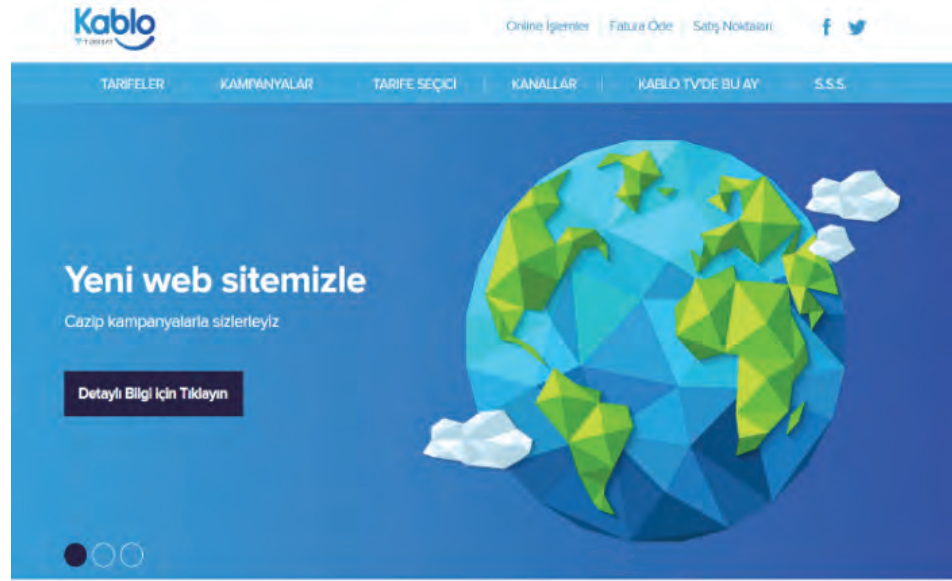
4.1.2. Sayısal KabloTV (KabloTV)

Kablo TV

Sayısal KabloTV, spor, müzik, eğlence, sinema, çizgi film ve belgesel tutkunlarına, yabancı dilini geliştirmek isteyenlere, Dünya'nın en seçkin kanallarını sunmakla beraber, çok sayıda yerli ve yabancı televizyon yayını net olarak izleme imkânı vermektedir. Kablo şebekesinden verilen televizyon yayın sayısı illere göre değişmektedir. Yerli ve yabancı 70'i HD olmak üzere 215'in üzerinde TV kanalı KabloTV markasıyla sayısal olarak abonelerimize iletilmektedir.

Türksat tarafından 23 il merkezinde 3,6 milyon kurulu kapasiteyle TV platform hizmeti verilmektedir. Müşteriye uygun fiyatlarla, kaliteli hizmet sunumu, temel politika olarak belirlenmiştir.

KabloTV aboneleri, "Hayatı Kaçırma" sloganı ile, farklı kültürlerle ve çok sayıda ülkeye (Kore, Japonya, Kazakistan, Almanya, İngiltere, Suudi Arabistan, Rusya, Fransa vb.) ait SD ve HD TV yayınlarını izleyebilmektedirler. KabloTV



kapsamında, elektronik program rehberi (EPG: Elektronik Program Guide) hizmeti de sunulmaktadır. Söz konusu hizmet aracılığıyla abonelerimiz, program yayın akışı ve içerik bilgisini izleme imkânına sahiptir.

2016 yılı içinde analog ve sayısal platform üzerinde sunulan kanallara, 8 adet kanal eklenmiş ve TV sayısı 219'a ulaşmıştır.

4.1.3. KabloWebTV

Kablo WebTV

Türksat tarafından çoklu ekran TV hizmetleri sunabilmek amacıyla yürütülen ve 06 Mart 2013 tarihinde başlatılan proje kapsamında, gelişen teknoloji ve değişen müşteri isteklerine cevap verebilmek üzere, mevcut TV yayınlarının ve isteğe bağlı içeriklerin çoklu ekran üzerinden interaktif bir şekilde sunumu hedeflenmiştir.

KabloWebTV internet üzerinden canlı televizyon yayınlarının, filmlerin, dizilerin ve çeşitli kategorilerdeki videoların izlenmesini sağlayan bir platformdur. Bu platform üzerinden farklı kategoriler altında belgesel, spor, sinema/film, yaşam ve çocuk temalı programlar izlenebilmektedir.

KabloWebTV markasıyla abonelerimize (Kablo TV tarafındaki paketiyle uyumlu olarak) web TV hizmeti sunulmaya başlanmıştır.

KabloWebTV kapsamında;

- Sesli Yazdır
- Durdur Beklet Sonra İzle
- Sinema Filmlerini Seç İzle (VOD)
- Kolay Kullanımlı Kumanda
- Ebeveyn Kontrolü
- Tek Kumanda

hizmetlerinin müşterilere sunulması planlanmaktadır.



4.1.4. Kablo İnternet (Kablonet)

Kablonet

Kablo şebekesi, bant genişliği ve iki yönlü iletişimde teknik avantajı ile internet, veri ve interaktif hizmetlerde de üstünlüğü olan bir altyapıdır.

Kablonet markası ile kullanıcılara yüksek hızlı genişbant internet (100 Mbps'e kadar) hizmeti sunulmaktadır. Kablonet, kablo şebekesi üzerinden telefon hattına ihtiyaç duyulmaksızın internet bağ-

lantısı sağlayan bir sistemdir. Kablonet aboneleri, 10 Mbps, 25 Mbps, 50 Mbps ve 100 Mbps hız seçeneklerinden birini seçebilmektedir. Müşterilerin ortalama internet hızı 2016 yılı sonu için 21,83 Mbps olarak gerçekleşmiştir.

Kablonet aboneleri, mevcut kablo internet abonelerine sunulan, 7/24 arıza takip ve ücretsiz bakım hizmetinden, "sınırsız", "kotalı", "simetrik", "eko sınırsız" (adil kullanımlı) veya "kullandığın kadar öde" internet hizmetinden ve antivirüs hizmetinden de yararlanabilmektedir. Adil Kullanım Noktası (AKN) satışı ve kota satışı ile ilave AKN ve kota satın alma imkânı bulunmaktadır.

Statik IP hizmeti ile statik IP adreslerine devamlı sabit kalan IP alınabilmektedir.

Nitro İnternet hizmeti ile "eko sınırsız", "kotalı" ve "kullandığın kadar öde" tarife kullanıcılarının hızları, 24 saat boyunca, 100 Mbps'ye yükseltilebilmektedir.

NitroUpload hizmeti ile kullanıcıların "upload" hızları, 24 saat boyunca, 10 Mbps'ye yükseltilebilmektedir.

NitroPlus hizmeti ile, 24 saat boyunca, kullanıcıların "download" hızları 100 Mbps'ye, "upload" hızları 10 Mbps'ye yükseltilebilmektedir.

Uyku Yok hizmeti ile saat 00:00 ile sabah 09:00 arasında mevcut hızla yapılan "download"lar, tarifeden dolayı sahip olunan kota kullanımını ve adil kullanım noktasını etkilememektedir.

Uyku Yok Plus hizmetini satın alan müşterilerimiz, 00:00-09:00 saatleri arasında, tarife üzerinden sahip oldukları hızla sınırsız "download" ve 10 Mbps'ye kadar hızda sınırsız "upload" hizmetinden faydalanabilmektedir.

Eko-Sınırsız tarifelerdeki kullanıcılara ilave adil kullanım noktası (AKN) sunulabilmektedir.

"Kullandığın kadar öde" ve "kotalı" tarifelerdeki kullanıcılara ilave kota paketi sunulabilmektedir.

Upload Paketi hizmeti kapsamında kullanıcıların "upload" hızları, satın aldıkları veri paketi boyunca 10 Mbps'ye yükseltilebilmektedir.

Öte yandan BTK düzenlemeleri doğrultusunda güvenli internet hizmeti, 22 Kasım 2011 tarihinden itibaren "aile profili" ve "çocuk profili" seçenekleriyle müşterilere ücretsiz olarak sunulmaktadır. Müşteriler, istedikleri zaman güvenli internet hizmetini alabilir, istedikleri zaman profili değiştirebilir, istedikleri zaman da bu hizmetten vazgeçebilirler.

4.1.5. Sabit Telefon (Kabloses)



Kabloses telefon hizmeti kablo internet altyapısı üzerinden sunulan sabit telefon hizmetidir.

10 Kasım 2015 tarihi itibarıyla sunulmaya başlanan Kabloses hizmetinde şebeke içinde ve dış operatörlerle görüşme yapılabilir. Kabloses'de şebeke içi ve uluslararası 1. kademe Pstn dakika ücretleri aynı şekilde ücretlendirilmektedir. Çağrı Merkezi ve kurumsal müşterilere SIP PBX hizmeti verilmesi için hazırlıklar sürdürülmektedir.

4.2. Kablo TV Proje ve Faaliyetler

4.2.1. Kablo Altyapı ve İnteraktif Hizmetler

4.2.1.1. Kapasite ve Performans İyileştirme Projeleri



İnternet kapasitesinin, şebeke bant genişliğinin ve abone memnuniyetinin artırılması için alınan raporlar ve gelen talepler neticesinde uygun bulunan bölgelerde "kapasite" ve "performans" iyileştirme projeleri gerçekleştirilmiştir. Söz konusu projelere 2017 yılı içinde devam edilmesi planlanmaktadır.

4.2.1.2. Şebeke Genişleme Projeleri

Kablo TV hizmetinin verildiği 23 ilde yürütülen yeni şebeke ve revizyon projeleri ile ulaştığımız hane sayısı her geçen gün artmaktadır. 2016 yılı kalite hedefleri arasında da yer alan "homepass sayısının Türkiye genelinde 3% artırılması" çalışmaları kapsamında, yapılan yatırımlar sonucu homepass sayımız 266.904 artışla, Türkiye genelinde 7,84% oranında yükselmiştir. Toplam homepass sayımız 2016 yılsonu itibarıyla 3.612.541'e ulaşmıştır.

4.2.1.3. Tüm İl Merkezlerine Kablo TV Altyapısını Yaygınlaştırma Projesi

Tüm il merkezlerine kablo sistemleri altyapısını yaygınlaştırma projesi kapsamında, 2015 yılsonunda Bolu iline kablo hizmetlerinin sunulabilmesi için altyapı kurulum projelerine başlanmıştır. Söz konusu proje, 2016 yılında gerçekleştirilmiştir. Kablo platformu üzerinden sunulan hizmetlerin, 2017 yılının ilk çeyreğinde, Bolu'daki abonelere ulaştırılması planlanmaktadır.

2023 yılına kadar tüm il merkezlerimizde kablo hizmetlerinin sunulması hedeflenmektedir. Bu çerçevede, yeni illere yatırım projelerine yönelik fizibilite raporları ve alternatif finansman modelleri hazırlanarak, belediyelerle görüşülmektedir.

4.2.1.4. Malzeme Standartları ve Kullanımı (Beyaz Liste)

2013 yılında çalışmalara başlanarak hayata geçirilen proje kapsamında, kablo sistemlerinde kullanılan ve/ya da kullanılacak olan malzemelerin standartlara uygunluğu yerinde testler yapılarak denetlenmektedir. Testi geçen üreticinin ilgili ürününe Türksat kablo platformunda kullanılmak üzere onay verilmekte ve söz konusu ürün "Beyaz Liste"ye dâhil edilmektedir. Proje genelinde onay verilmesi gereken toplam 161 üründen 146'sına başvuru yapılmış ve bunlardan 133'üne onay verilmiştir. Bu ürünlerden 17'si için tek firmaya, 13 ürün için 2 firmaya, 103 ürün için ise 2'den fazla firmaya onay verilmiştir. Onay sonrası il müdürlükleri ile iş ortaklarından gelen geri dönüşler değerlendirilerek, sahadan alınan numuneler tekrar teste tabi tutulmaktadır.



4.2.1.5. Türksat Test ve Eğitim Laboratuvarı

Kablo sistemlerinde kullanılan ürünlerin standartlarının belirlenmesi için "Beyaz Liste" oluşturulmuştur. Bu liste oluşturulurken yurtiçinde ve yurtdışında birçok laboratuvar ve üretim tesisinde testler gerçekleştirilmiştir. Ürün standartlarının oluşturulması ile belgelendirme yapılmaya başlanmış ve oluşan "Beyaz Liste" ile sistemin performansının ve kalitesinin yükseldiği gözlenmiştir. Ürün çeşitliliğinin ve niteliklerinin her geçen gün artması, test işlemlerinin Türksat'ın bünyesinde yürütülmesi ile işlemlerin hızlanarak değişimlere daha hızlı uyum sağlanabilmesi planlanmıştır. Bu öngörü ve plan ile AR-GE faaliyetleri tamamlanmış ve 2016 yılı içinde Türksat Test Laboratuvarı kurulmuştur. 2017 yılında faaliyete geçecek olan laboratuvar da ürün testlerinin gerçekleştirilmesi planlanmaktadır.

Türksat Test ve Eğitim Laboratuvarı, ürün belgelendirme ile birlikte kablo sis-

temleri sektöründe çalışan ve/ya da çalışacak olan kişilere iyi bir eğitim imkânı sağlayacak donanımda kurulmuş olup, sektöre kalifiye personel kazandırılması anlamında büyük katkıda bulunacaktır.

4.2.1.6. Kodsis Kampanya Yönetim Sistemi

2016 yılı içinde 58 tane kampanya satışa sunulmuştur. İş birimlerinin kampanyaları devreye alabilmeleri için Kampanya Yönetim Modülünde ciddi oranda işlevselliği artırıcı geliştirmeler yapılmıştır.

Kampanya Yönetim Ekranları TM Forum standartlarına uygun müşteri teklif özelliğine kavuşturulmuştur. Çoklu ekran ve kullanıcı yetki sorunları giderilerek, tek ekran ve kullanıcı dostu bir arayüz devreye alınmıştır.

Kampanya kural motoru geliştirilmiş, bu motor aracılığıyla kampanya şartları görülebilir ve değiştirilebilir hâle getirilmiştir. Böylece iş birimi yazılım birimine

bağımlı olmadan hızlı ve kontrollü bir şekilde kampanya şartlarını değiştirme ve yeni kampanya oluşturma yeteneğine sahip olunmuştur.

Önceki süreçte kampanyadan müşteriye giden süreç tamamen değiştirilerek, müşteriden kampanyaya giden bir süreç oluşturulmuştur. Bu da seçili müşteriye çeşitli kampanyaları tek ekran üzerinden sunma kolaylığını getirmiştir. Kampanya önerilecek müşteriye ait geçmiş detaylar, müşteri teklif ekranında toplanarak, müşteriye en uygun kampanya sunulması sağlanmıştır.

Yeni mimari tasarım çıkan kampanyaların sonuçlarının takibi için istatistiksel bilgilendirmeler yapılmakta, böylece iş birimleri hedeflerine yönelik durumlar analiz edebilmektedir.

Stok yönetim altyapısı güçlendirilerek, kampanyalı ve kampanyasız stok satışlarının takip edilebilir, stok fiyat bilgilerinin yönetilebilir hâle gelmesi sağlanmıştır.

100 GÜLDÜREN KAMPANYA 2017

Türksat Kablo'nun 100 Güldüren Kampanyası ile 100 Mbps'ye kadar 100 GB AKN Ekosınırsız Kablonet

24 ay taahhüt sözleşme ayda sadece

79^{,99} TL

100



100 Güldüren Kampanya (2..



3 AY BİZDEN KAMPANYASI 2017

Şimdi KabloTV Üst Paket +50 Mbps'ye kadar 150 GB AKN Kablonet +Vizioon Sinema Paketi

27 ay taahhüt sözleşme ayda sadece

69^{,99} TL



3 Ay Bizden Kampanyası (..



MAKSİMUM KEYİFLİ KAMPANYA 2017

Şimdi KabloTV Temel Paket +50 Mbps'ye kadar 75 GB AKN Kablonet +Vizioon Sinema Paketi

24 ay taahhüt sözleşme ayda sadece

56^{,99} TL



Maksimum Keyifli Kampany..



4.2.1.7. İptal İkna Projesi (Churn Management)

İptal İkna Projesi ile kablo hizmetlerine ait abonelik iptallerinin önüne geçilmesi ve müşterilerimize ilave promosyonlar ile avantajlar sağlayarak hedeflenen müşteri memnuniyetinin sağlanması, müşteri yaşam boyu değerinin artırılması ve marka bilinirliği ile markaya duyulan güvenin sürekliliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Bu proje ile iptal için başvuran abonelerimiz, işlemleri yapılmadan önce çağrı merkezi aracılığı ile aranarak, ikna edilmeye çalışılmakta ve abonelerin sistemde kalma süresi uzatılmaktadır.

4.2.1.8. Bankalararası Kart Merkezi (BKM) Entegrasyonu



**BANKALARARASI
KART MERKEZİ**

Kablo TV hizmetleri kapsamında verilen hizmetlere dair tahakkuk ettirilen faturaların tahsilatı bankalar ile yapılan entegrasyonlar üzerinden sağlanmaktadır.

Web portal üzerinden yapılan tahsilatlarda her banka ile ayrı ayrı yönetilmesi gereken söz konusu süreçler, Bankalararası Kart Merkezi ile yapılan entegrasyon yoluyla tek noktadan yönetilebilir hâle gelmiştir.

4.2.1.9. Abone Alacaklarının Online İade Talebi İle Geri Ödemesi Süreçlerinin Gerçekleştirilmesi

BTK abone alacaklarının web portal ve e-Devlet Kapısı üzerinden sorgulanması ve iade talebinin yapılması için gerekli altyapının kurulması zorunluluğu getirilmiştir. Bu kapsamda, abone alacaklarının iadesi için online iade süreci tasarlanıp geliştirilmiş ve 2016 yılı içinde devreye alınmıştır.

4.2.1.10. Cihaz Kiralama ve Stok Yönetimi

Kablo altyapısı üzerinden sunduğumuz interaktif hizmetlerin alınabilmesi için gerekli olan cihazların müşterilere satışı mevcutta gerçekleştirilmektedir. Cihazların kiralınması ise aşağıdaki sebepler-

den dolayı satış modeline ek yeni bir iş modeli olarak ortaya çıkmıştır:

- Müşterinin ilk maliyetlerinin azaltılması ve cihazların cazip aylık ücretlerle müşterilerin kullanımına sunulması,
- Türksat'ın müşteri adına katlandığı cihaz maliyetlerinin azaltılması,
- Yeni cihaz satın alımlarının azaltılarak milli servetin yurtdışına çıkışının azaltılması,
- Abonelik iptali sonrası cihazların atıl kalmaması ve tekrar kullanımı,
- Kısa dönem hizmet almak isteyen müşterilere avantajlı abonelik tekliflerinin sunumu

Bu yeni iş modelinin hayata geçirilmesi amacıyla Cihaz Kiralama ve Stok Yönetimi (CKSY) Projesi başlatılmıştır. Bu proje ile hem abonelik süreçlerindeki değişikliklerin ele alınmasını, hem de cihazların stok süreçlerinin yönetimini gerçekleştirecek yazılım altyapısının kurulması amaçlanmıştır.

Cihaz kiralama modeli, abonelik altyapısında yeni iş ihtiyaçları doğurmanın yanı sıra, mevcut stok süreçlerinde değişiklikler ve ek iş ihtiyaçları da ortaya çıkmıştır. Bu sebeple, proje kapsamında stok yönetimi gereksinimleri bütünleşik olarak uçtan uca tekrar analiz edilerek tasarlanmış ve bunların yazılımı yeni teknolojilerle gerçekleştirilmiştir.

4.2.2. Kablo Pazarlama Faaliyetleri

2016 yılında müşteri artışının sağlanması amacıyla 58 farklı kampanya, müşterilerin beğenisine sunulmuştur. Düzenlenen bu kampanyalarla tüm müşteri kitlesine hitap eden içerikler hazırlanmıştır. Yaklaşık 600.000 adet kampanyalı abonelik işlemi yapılmıştır. Sunulan kampanya çeşidi, sayısı ve sloganları sektörde yakından takip edilmektedir.

4.2.3. Kablo Müşteri İlişkileri Faaliyetleri

4.2.3.1. Kablo Hizmetleri Çağrı Merkezi

Çağrı merkezleri, insan ile teknolojinin yoğun olarak entegre olduğu yapılardır. Gerek müşteri memnuniyetini ve sadakatini sağlamak, gerekse maliyetleri kontrol altında tutarak, verimliliği artırmak açısından, çağrı merkezinin etkin ve verimli bir şekilde yönetimi, bu alandaki profesyonellerin önceliği durumundadır.

Çağrı merkezimiz, 2011 yılı Aralık ayından bu yana İzmir Bornova'da faaliyetlerine devam etmektedir.

BTK tarafından belirlenen hizmet kalite seviyesi oranının %80 olması yeterli iken, 2016 yılı çağrı merkezi hizmet ka-

lite seviyesi oranı %92,6 olarak (Hizmet Kalitesi: 20 saniyede cevaplanan çağrı) ölçümlenmiştir. 2016 yılında çağrı merkezimize 3.660.320 adet çağrı gelmiştir. Aylık ortalama gelen çağrı sayısı 305.027'dir. Bu çağrıların %99,2'si cevaplanmıştır.

Çağrı merkezi "Back Office" ekibi tarafından, z-panel iletişim (web sayfası), z-panel abonelik, kablottvbilgi@turksat.com.tr, sikayetvar.com, Somemto, destek@uydunet.net ve 5126 engelsiz iletişim hattına gelen toplam 105.434 adet yazılı başvuruya cevap verilmiştir.

Kablo hizmetleri tarafından yapılan satışlardan Kablo TV satışının %22,9'u çağrı merkezi tarafından yapılmıştır. 2016 yılı içinde müşterilerin e-Fatura'ya geçişlerinin %62,92'si çağrı merkezi tarafından gerçekleştirilmiştir. Çağrı merkezi IVR'ü üzerinden 2016 yılında yapılan tahsilat miktarı 8.907.212,42 TL'dir.

4.2.3.2. Türksat Elektronik Arşiv Yönetim Sistemi (TEAS) Projesi

Türksat Elektronik Arşiv Yönetim Sistemi (TEAS) Projesi ile müşterilerimize ait belgelerin, arşivcilik standartlarına uygun olarak, ayıklama işlemlerinin yapılmasını, söz konusu belgelerin her birinin niteleme bilgisinin veri tabanına kaydedilmesini, uygun teknoloji ürünleriyle taranarak, Türksat Elektronik Arşiv Yönetim (TEAS) yazılımına aktarılmasını, saklama ve geri getirim araçlarının hazırlanmasını, dosyaların etiketlenmesini, adreslenmesini, birim arşivlerinin tek bir merkezde toplanarak elektronik ortama aktarılmasını, fiziksel arşivin kurulmasını

ve arşiv yönetiminin tek elden yürütülmesini sağlayacak sistemin kurulması amaçlanmaktadır.

Türksat Kablo, Şubat 2014 tarihi itibarıyla TEAS projesinde sayısallaştırma faaliyetlerine başlamıştır. BTK üst kurul kararı gereğince, 01 Nisan 2015 tarihine kadar "İşletmeciler tarafından 01 Eylül 2013 tarihinden önce imzalanmış olan abonelik sözleşmelerinin ve bu sözleşmelere bağlı süresi devam eden taahhütnamelelerin elektronik ortama aktarılması, bu sözleşmelere şirketin internet sayfası üzerinden erişebilme imkânının sağlanması, uygulamasının başlatılması" talep edilmiştir. Bu kapsamda, ilgi yönetmelik gereğince, kablo hizmetlerimizi kullanan abonelerimizin, sözleşme ve bağlı taahhütnameleleri <https://online.turksatkablo.com.tr/> adresi üzerinden kullanıcı adını ve şifresini girerek görüntüleme çalışmaları tamamlanmıştır.

2016 yılında taranan müşteri seti adedi 761.897, taranan sayfa sayısı ise 7.559.231'dir. Aylık ortalama 600.000 sayfa, 60.000 müşteri evrak seti işleme alınarak taranmıştır.

4.2.3.3. e-Faturaya Geçiş Oranı

Müşterilerle yapılacak mutabakatların kolaylaştırılması, maliyetlerin ve iş yükünün azaltılması, faturaların dijital arşivde saklanması sağlanması ve müşteri talebi olması durumunda erişimin kolaylaştırılmış olması sebebiyle Türksat tarafından e-Faturaya geçiş çalışması yapılmıştır. 2016 yılında e-Faturaya geçen müşteri oranı % 61,5'tir.

Diğer Proje ve Faaliyetler

5





5.1. EMYNOS (nExt generation eMergencY commuNicatiOnS)

Bir Avrupa Birliği projesi olan EMYNOS'un amacı, gündelik yaşam içinde ya da beklenmedik anormal ve uç koşullarda karşılaşılabilecek acil durumlara ilgili iletişimi ve bilgiyi (engelli ve yaşlı gibi dezavantajlı grupları da kapsayacak şekilde) yardım ya da destek hizmetine ihtiyaç duyanlar ile (acil imdat veya çağrı merkezi gibi) bu yardım ya da destek hizmetini sağlayacaklar (aracılar) arasında aktarabilecek bütünleşik ve yüksek teknoloji ürünü bir sistem geliştirmek ve bunu uygun senaryolar hâlinde pilot/alan çalışması olarak uygulamaktır.

30 aylık sürede tamamlanması öngörülen projeye, 2016 yılı Ocak ayında başlanmıştır.

5.2. GREENDC (Sustainable energy demand side management for GREEN Data Centers)

Avrupa Birliği projesinde, veri merkezlerinin daha verimli yürütülmesi için bir

karar destek sistemi aracı geliştirilmesi hedeflenmektedir. Böylelikle enerji talepleri daha iyi tahmin edilerek enerji israfının ve CO₂ emisyonlarının minimize edilmesini sağlayacak stratejiler değerlendirilecektir. Geliştirilen doğrusal olmayan tahmin modeli ve simulasyon aracı veri merkezi yöneticilerinin dinamik olarak enerji arz ve talebi ile ilgili "what-if" analizleri yapılmasına imkân sağlayacaktır. Proje akademik kurumlar ve özel sektör firmaları tarafından karşılıklı etkileşim ve bilgi paylaşımına uygun olarak yürütülecektir.

2016 yılı Aralık ayı itibarıyla proje Avrupa Birliği Komisyonu'ndan onay almıştır.

5.3. Türksat Model Uydu Yarışması

ABD'nin Teksas eyaletinde Amerikan Uzay Kurumu ve Amerikan Uçak ve Uzay Enstitüsü tarafından her yıl geleneksel olarak yapılan Cansat uydu yarışmasının bir benzeri, ilk kez Türksat tarafından gerçekleştirilmiştir. 2-4 Eylül 2016 tarihleri arasında, üniversite ve yüksek lisans öğrencileri arasında gerçekleşen model

uydu yarışmasını, Yıldız Teknik Üniversitesi öğrencilerinden oluşan "İQRASAT" isimli takım kazanmıştır.

Türksat, "Model Uydu Yarışması" ile uzay ve uydu teknolojileri alanında insan kaynağı yetiştirilmesini hedeflemektedir. Türksat Model Uydu Yarışması, mühendislik alanında lisans ve yüksek lisans öğrencilerine teorik bilgiyi pratiğe dönüştürme becerisi ve disiplinler arası çalışma tecrübesi sağlamaktadır. Gerçek uydu sistemlerinin yapım süreçlerine çok yakın modellemelerin yapıldığı uydu yarışmasının, her yıl tekrarlanması planlanmaktadır.

5.4. Global Satellite Show

2015 yılında Uydu Uzay ve Teknoloji günleri ile başlayan etkinlikler bu yıl Global SatShow ile devam etmiştir. İstanbul Haliç Kongre Merkezinde, MÜSİAD'ın stratejik ortaklığında ve ESOA'nın (Uydu Operatörleri Birliği) ev sahipliğinde düzenlenen fuar, Türksat desteğiyle gerçekleşmiştir.

Dünya'nın dev uydu şirketlerinin üst yöneticileri, CEO Summit etkinliğinde bir araya gelerek, uzay teknolojileri, yayıncılık sektörü, uydu endüstrisi, mobil iletişim, 5G, uydu operatörleri ve nesnelerin interneti konularını tartışmıştır. Etkinlikte, savunma, havacılık, iletişim ve uzay teknolojileri alanlarında faaliyet gösteren yerli ve yabancı önemli firmaların temsilcileri konuşmacı olarak yer almıştır.

15 Temmuz fotoğraflarından oluşan "Milli İradenin Yükselişi" sergisi Türksat standında ziyaret edilmiştir.

Türkiye'nin kıtaları birleştirici konumu itibarıyla sahip olduğu stratejik önem, Global Satellite Show'da sergilenen ticari etkileşime de yansımış ve uydu operatörleri arasında bir sinerji oluşturmuştur.

5.5. Türksat - Inmarsat İşbirliği

Türksat ile kara, hava ve denizcilik sektörüne mobil uydu haberleşmesi alanında hizmet sunan Inmarsat, stratejik ortaklığa gitmiştir.

Türksat ile Inmarsat arasında 09 Mart 2016 tarihinde imzalanan sözleşme kapsamında Türksat, bölgesel ölçekte sağladığı mevcut uydu haberleşme hizmetlerine ilave olarak, mobil uydu haberleşmesi hizmetlerini de sunma imkânı bulacaktır.

İki şirket arasında imzalanan anlaşma ile Inmarsat ürünlerinin kamu kurumlarına satışı gerçekleştirilecek, bir ya da birden çok yerli firmanın Inmarsat donanımlarını üretmesine de imkân sağlanacaktır. Türkiye'deki kamu kurumlarına / kuruluşlarına, askeri kurumlara, havacılık otoritelerine Inmarsat L Bantile GX ürünlerinin tanıtımı ve satışı yapılabilecektir.



Ayrıca, gelecekte uzaya gönderilecek olan Inmarsat uydularının olası "gateway" istasyonlarının Türkiye'de kurulması ihtimalinin Inmarsat tarafından araştırılması için de imkân sağlanacaktır. Bu doğrultuda, yeni uyduların "gateway" istasyonunun Türksat yerleşkesinde kurulması planlanmaktadır.

Söz konusu işbirliği kapsamında, Inmarsat terminallerinin Türkiye'de üretimine yönelik çalışmalar yapılacaktır.

5.6. Kurumsal IntranetWeb Sitesinin Yenilenmesi

Kurumsal Intranet Sitesi'nin (ofis.turksat.com.tr) arayüz ve altyapı açısından gelişen ihtiyaçları karşılayacak şekilde yenilenmesi devam etmektedir. Kurumun portal ihtiyaçlarını karşılayabilir

nitelikte ve kurumsal kimliğe uygun şekilde tasarımı yapılmıştır. ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) programı üzerinde çalışan modüllerin (izin, harcırah, envanter, bordro vb.) devreye alınmasını hedefleyen yeni erişim portalı ise "portal.turksat.com.tr" adresi adıyla 2017 yılı ilk çeyreğinde yayına girecektir.

Ayrıca, Türksat uyumluluk ve risk platformu (TURP) uygulaması da güncellenerek intranet portal üzerinden erişime açılmış ve kullanılmaya başlanmıştır.

Böylece çalışanların ihtiyaçlarının tek bir intranet portal uygulaması üzerinden karşılanması, kaynak kullanımının azaltılması, kullanıcıların merkezi bir portal aracılığıyla tüm uygulamalara kolay erişimi ve kurumsal bütünlük sağlanacaktır.



5.7. Kurumsal Kaynak Planlama (ERP) Kurulumu

Son yıllarda Endüstri 4.0 kavramının hayatımıza girmesi ile bilişim teknolojileri ve endüstri kavramlarının entegrasyonuna çalışılmaktadır. Nesnelerin internetinin hayata geçirildiği bugünlerde şirketimiz de gelişmelere adapte olmak ve yön vermek için bu alandaki çalışmalarını başlatmıştır.

ERP (Kurumsal Kaynak Planlama - Enterprise Resource Planning) yazılımları, teknolojinin ilerleme hızına uyum sağlamak, süreçleri ve kaynakları en etkin

şekilde planlamak ve yönetmek için vazgeçilmez araçlar hâlini almıştır.

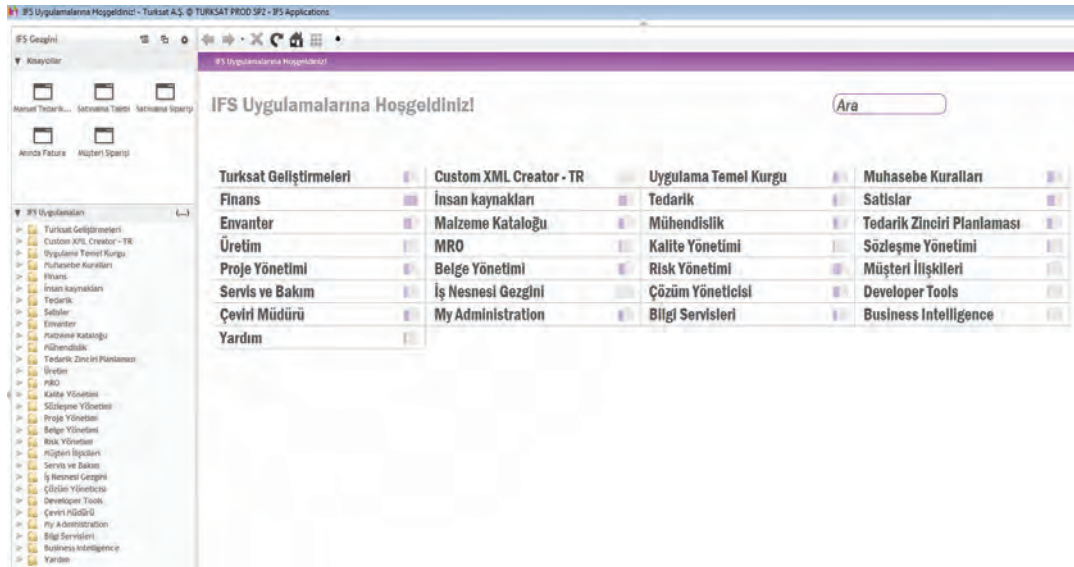
2015 yılında satın alması gerçekleştirilen ERP sistemi, Servis Odaklı Mimarisi (SOA), güncel teknolojiler ve küresel know-how ile donatılmış zengin altyapısı ile Türksat'ın genel ve özel ihtiyaçlarına göre özelleştirmelerin, kapsam geliştirmelerinin veya yerelleştirmelerin yapılmasına imkân sağlayacaktır.

Türksat Proje Ekibi, ERP Danışmanları ve Anahtar Kullanıcılar tarafından 26 Ekim 2015 tarihinde başlayan projenin Başlangıç, Tasarım, Uyarılma, Uygulama,

Canlı Kullanıma Geçiş fazları tamamlanmıştır.

1 Temmuz 2016 itibarıyla Muhasebe Yönetimi, Finans Yönetimi, Bütçe Yönetimi, Satın Alma ve Sözleşme Yönetimi, Stok ve Varlık Yönetimi, İnsan Kaynakları Yönetimi süreçleri sistem üzerinde canlı kullanıma alınmıştır.

Projenin, entegrasyon ve geliştirme çalışmaları devam etmekte olup, geçici kabulünün 2017 yılı içinde tamamlanması öngörülmektedir.



5.8. Ödüller ve Dereceler

2015 yılı verilerine göre Türksat A.Ş.;

- Kurumlar Vergisinde Türkiye genelinde 61'inci, Ankara genelinde 12'nci oldu.
- Türkiye'nin en büyük ilk 500 bilişim şirketinin sıralandığı "Bilişim 500" listesinde 24'üncü sıradan 22'nci sıraya yükseldi.
- Türkiye'nin en büyük ilk 500 şirketinin sıralandığı "Fortune 500" listesinde 191'inci sırada yer aldı.
- İletişim kategorisinde "Türkiye'nin Hizmet İhracatçısı" ödülünü aldı.

Ayrıca Türksat A.Ş. 2016 yılı içinde;

- 23 Mayıs'ta Türksat, "Online Şikayet Yönetimi" konusunda düzenlenen Türkiye'nin ilk deneyim yönetimi endeksi olan A.L.F.A. Awards yarışmasında "dijital platform" kategorisinde en iyi online şikâyet yönetimi gerçekleştiren firma seçilerek birincilik ödülü aldı.
- 8 Aralık'ta gerçekleştirilen ZTE Kurumsal Çözümler Müşteri ve İş Ortakları Etkinliği'nde "Stratejik İşbirliği" ödülünü aldı.
- 8-9 Aralık'ta Türkiye Bilişim Derneği tarafından (TBD) düzenlenen 33. Ulusal Bilişim Kurultayı'nda "Bilişim ve Demokrasi" ödülünü aldı. Ayrıca, Bilişim 2016 Hizmet Ödüllerinde "e-Devlet'te Engel Yok" projesi e-devlet kategorisinde ödüle layık görüldü.



5.9. Etkinlikler

Türksat A.Ş. 2016 yılı içinde;

- 27-28 Şubat'ta Uluslararası Marmara Robot Olimpiyatları'na sponsor oldu.
- 23 Mart'ta 11. İletişim Teknolojisi Günleri'ne (İLTEK) destek oldu.
- 19 Nisan'da ATO Congressum'da Ankara Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi işbirliğiyle Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) Zirvesi düzenledi.
- 12 Mayıs'ta "Türkiye Bulut Bilişim Forumu"na destek oldu.
- 22 Haziran'da yeni markası Türksat-Net'in tanıtımını yaptı.
- 2-4 Ağustos'da Georgia, Atlanta'da gerçekleştirilen Hava Robotları Yarışmasında İTÜ takımını destekledi.
- 2-4 Eylül'de "Model Uydu Yarışması" gerçekleştirdi.
- 27 Eylül'de Türksat-Inmarsat Stratejik İşbirliği Tanıtım Toplantısı'nı yaptı.
- 25-26 Ekim'de ODTÜ Kültür ve Kongre Merkezi'nde gerçekleştirilen Uluslararası Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı'na (ISC Turkey) "stant sponsoru" olarak destek verdi.
- 3 Kasım'da TED Üniversitesi'nde gerçekleştirilen Inet-tr'16 İnternet Konferansı'na "stant sponsoru" olarak destek verdi.
- 25 Kasım'da Bilişim Zirvesi'16 etkinliği'ne "iletişim sponsoru" olarak destek verdi.
- 22 Aralık'ta TOBB ETÜ'de gerçekleştirilen "Siber Güvenlik Platformu IV"e "stant sponsoru" olarak destek verdi.

Ayrıca 2016 yılında;

- 13 Şubat'ta Boat Show 2016 fuarına,
- 7-10 Mart'ta Satellite 2016 fuarına,
- 8-10 Mart'ta Dubai Cabsat 2016 fuarına,
- 27-28 Nisan'da 12. Kobi Zirvesi'ne,
- 4 Mayıs'ta Yacht Show Eurasia fuarına,
- 12 Mayıs'ta Uluslararası Bilişim Hukuku Kurultayı'na,
- 19 Mayıs'ta Türkiye Bilişim Derneği Kamu Bilişim Merkezleri Yöneticileri Birliği'ne (TBD Kamu BİB),
- 31 Mayıs'ta Openstack Days İstanbul etkinliğine,
- 2-5 Haziran'da Planetaryum ile e-Gameshow fuarına,
- 21 Eylül'de Milli Uydular ve Uzay Konferansı'na,
- 1-3 Eylül'de 8. International Union of Radio Science (URSI) Türkiye Bilimsel Kongresi'ne,
- 19 Ekim'de TED Üniversitesi'nde gerçekleştirilen "Kamu Açık Kaynak Konferansı KAK'16"ya,
- 4 Kasım'da Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) tarafından her yıl farklı ülkelerde düzenlenen Dünya Denizcilik Günü'ne,
- 7 Kasım'da Marmara Belediyeler Birliği tarafından bu yıl "Akıllı Belediye - Akıllı Şehir" temasıyla üçüncüsü düzenlenen Akıllı Belediyecilik Zirvesi'ne,
- 9 Kasım'da İstanbul CNR Expo Fuar Merkezi'nde gerçekleştirilen High Tech Port by MÜSİAD fuarına,
- 23 Kasım'da KamuNet Projesi Tanıtım Etkinliği ile 2016-2019 Ulusal

Siber Güvenlik Stratejisi ve Eylem Planı Çalıştayı'na,

- 24-25 Kasım'da Dünya Coğrafi Bilgi Sistemleri Günü'ne (Dünya CBS),
- 24-26 Kasım'da Kamu Bilişim Zirvesi 2016 Etkinliği'ne,
- 29 Kasım - 2 Aralık'ta Azerbaycan Uluslararası Telekomünikasyon ve Bilişim Teknolojileri Fuarı - Bakutell 2016 fuarına,
- 29 Kasım'da 2. Global SatShow'a,
- 22-25 Aralık'ta Bilişim Profesyonelleri Semineri'ne,
- 23 Aralık'ta 15 Temmuz Direniş ve Diriliş Konferansı'na,
- 30 Aralık'ta Hak İşçi Sendikalar Konfederasyonu'nun (HAK-İŞ) düzenlediği 15 Temmuz Şehit ve Gazileri Anma Programı'na

katılım sağlandı.

5.10. Sosyal Sorumluluk Projeleri

Türksat, geliştirdiği ürünlerin / hizmetlerin yanı sıra, ekonomik, sosyal veya fiziksel sebeplerle toplumsal hayata katılamayan tüm kesimlerin bilgiye erişimine katkıda bulunmayı, kurumsal sorumluluğu olarak görmektedir. "Herkes için erişilebilir iletişim" prensibiyle faaliyet gösterdiğimiz alanlarda önceliğimiz, "sosyal sorumluluk" bilincinin yerleşmesi ve gelişmesidir.

Türksat, sosyal sorumluluk projeleri kapsamında, çeşitli kurumlar ve dernekler (Türkiye Bilişim Derneği, Kamu Açık Kaynak Konferansı, Dünya Denizcilik Günü, Dünya Coğrafi Bilgi Sistemleri Günü) tarafından düzenlenen etkinliklere sponsorluk yoluyla destek vermiştir.

SIZE ÖZEL

Engelsiz Kampanya 2017

Şimdi KabloTV Temel Paket
+25 Mbps'ye kadar
50 GB AKN Kablonet
+1lk ay KabloTV Üst Paket ve
Altın Sinema Paketi

24 ay taahhüt sözünüze
ayda sadece

24^{,99}TL



Size Özel Kampanyası (En..



SIZE ÖZEL

Şehit Yakını Gazi Kampanyası 2017

Şimdi KabloTV Temel Paket
+25 Mbps'ye kadar
50 GB AKN Kablonet
+1lk ay KabloTV Üst Paket ve
Altın Sinema Paketi

24 ay taahhüt sözünüze
ayda sadece

24^{,99}TL



Size Özel Kampanyası (Ş..



E-FATURA'YA GEÇEN MÜŞTERİLERİMİZ;

Çevreyi koruyor ve KabloTV
Üst Paket, Vizioon Sinema
Paketi, 25 GB AKN veya
Uyku Yok hizmetlerinde
ücretsiz faydalanma

**FIRSATI
YAKALİYOR.**



E-Faturaya Geçiş Kampany..



Ayrıca, Global SatShow başta olmak üzere, High Tech Port by Müsiad, Bilişim Profesyonelleri Semineri gibi birçok etkinliğe konuşmacı ve panelist olarak katılım sağlanmıştır.

Engelli vatandaşlarımızın Kablonet hizmeti kapsamında %25, şehit yakını ve gazi vatandaşlarımızın %50 indirim hakkı bulunmaktadır. Ayrıca engelli ve şehit yakını-gazi abonelerimize internet hizmeti kampanyalı olarak diğer müşterilerden daha ekonomik fiyatlarla sunulmaktadır.

Bunun yanı sıra, Yeşil Bilişim çerçevesinde e-Faturaya geçiş projesini desteklemek için, KabloTV abonelerimiz e-Faturaya geçtikleri takdirde bir ay boyunca KabloTV Üst Paketi ya da Sinema Paketini şifresiz olarak izleyebilecekleri, Kablonet müşterilerinin ise 25 GB AKN veya Uyku Yok seçeneklerinden faydalanabileceği "e-Fatura Kampanyası" düzenlenmiştir.

e-Fatura kullanan müşteri sayısı, 479 bin 258 dan, 728 bin 766'ya yükselmiştir. 5126 engelsiz iletişim hattı ise müşterilerimize sunulmaktadır.

Şirketimizin en önemli sosyal sorumluluk projelerinden biri olan Türksat Planetaryum ile öğrencilere evrenin yapısını eğlenerek öğrenebilme imkânı sunmaktadır.

Evreni sanal ortama yansıtan planetaryum, geniş bir çerçevede eğitici filmlerle gökbilimine ait bilgi sunmaktadır. Özel bir projektör aracılığıyla gökyüzünün, yıldızların, gezegenlerin ve galaksilerin muhteşem görüntüsü 3 boyutlu olarak kubbeye yansıtılarak, 360 derecelik bir görüntüyle ziyaretçilere izlettirilmektedir.

Türksat, 2016 yılında Sinop, Antalya, Erzurum, Bingöl, İstanbul, Kahramanmaraş'ta öğrencilere yönelik planetaryum gösterisi gerçekleştirmiştir. ATO Congressium'da e-GameShow fuarına Türksat, planetaryum gösterisiyle katılım sağlamıştır. 10 binin üzerinde öğrenci bu hizmetten yararlanmıştır.

Manisa'nın Turgutlu ilçesinde Şehit Suat Akıncı Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi yerleşkesinde "Şehit Ahmet Özsoy"un adının verildiği bir kütüphaneye kurulmuştur. Kütüphanenin kitap ihtiyacı için şirketimiz tarafından kitap başışı kampanyası başlatılmıştır.



Genel Müdürümüz Cenk Şen, 10-16 Mayıs "Engelliler Haftası" dolayısıyla engelli çalışma arkadaşlarımızla bir yemek programında bir araya gelmiş, onların sorunlarını dinlemiştir.

Türksat ile Kızılay arasında gerçekleşen işbirliğiyle 5 Mayıs 2016'da Gölbaşı Yerleşkesinde kan bağışısı kampanyası yapılmıştır. Türksat çalışanları tarafından yoğun ilgi gösterilen etkinliğe Genel

Müdürümüz Cenk Şen de kan bağışısında bulunarak katılmıştır. Geçen yıl 45 bağışıcının kan verdiği kampanyaya bu yıl 56 bağışıcı katılım sağlamıştır.

Çevre duyarlığımızın bir ifadesi olarak, yeşille buluşan Türksat çalışanları ve yöneticileri tarafından Gölbaşı yerleşkesine 2.000 adet fidan dikilmiştir. Bu fidanlardan 200'ü Türksat çalışanları tarafından şenlikte dikilmiştir.

İlköğretimden üniversite öğrencilerine, kamu çalışanlarından uydu ve uzay teknolojileri uzmanlarına kadar çok geniş bir yelpazede ziyaretçileri ağırlayan müzemiz, Ankara'da ilk ve tek uzay/uydu temalı müze olması açısından da önemli bir boşluğu doldurmaktadır. 2016 yılında Lagari Hasan Çelebi Uydu ve Uzay Müzesi'ni 500'ün üzerinde kişi ziyaret etmiştir.

Lagari Hasan Çelebi Uydu ve Uzay Müzesi



Önemli
Hususlar

6



6.1. İç Denetim

Şirket çalışmalarına değer katmak ve belirlenen misyon ve vizyona ulaşmak amacı doğrultusunda, Türksat'a ait tüm işlemlerin, süreçlerin ve faaliyetlerin, amaçlara ve politikalara, programlara, stratejik planlara ve mevzuata uygun olarak yürütülmesini, kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılmasını, bilginin güvenilirliğini, bütünlüğünü ve zamanında elde edilebilirliğini sağlamaya yönelik risk odaklı denetimler, Teftiş Kurulu Başkanlığı tarafından yapılmaktadır.

2016 yılı içinde 7 adet soruşturma, 5 adet inceleme raporu düzenlenmiştir. Bununla birlikte 2016 yılı onaylı denetim programı uyarınca 7 adet direktörlükte satın alma denetimi, 4 adet il müdürlüğünde olağan denetim gerçekleştirilmiştir.

Ayrıca, Genel Müdür/Yönetim Kurulu Başkanı onayı ile her türlü inceleme, soruşturma ve danışmanlık faaliyetini de icra etmektedir.

6.2. 2016 Yılında Yapılan Genel Kurul Toplantıları

2015 yılı hesaplarının incelendiği 06 Nisan 2016 tarihinde Olağan Genel Kurul, 20 Haziran 2016 tarihinde ise Olağanüstü Genel Kurul toplantısı yapılmıştır.

Olağanüstü Genel Kurul toplantısında geçmiş yıllar kârları hesabında beklenen 369.708.269 TL'nin şirket sermayesine eklenmesine ve ana sözleşmenin sermaye başlıklı 6. maddesindeki tutara ilave edilerek sermayenin 1.844.524.603 TL olarak değiştirilmesine karar verilmiştir. İlgili karar 30 Haziran 2016 tarih ve 9108 sayılı Ticaret Sicili Gazetesi'nde tescil edilmiştir.

6.3. Faaliyet Dönemi İçerisinde Yapılan Özel ve Kamu Denetimi

Şirketimizin denetiminde, Türkiye Büyük Millet Meclisi denetimine ilişkin 02 Nisan 1987 tarih ve 3346 sayılı Kanununun 9. maddesi hükümleri uygulanmaktadır. Buna göre Türksat A.Ş.'nin denetimi, TBMM KİT Komisyonu tarafından yapılmaktadır. TBMM KİT Komisyonu, 2005 yılında aldığı kararla denetim için Yüksek Denetleme Kurulu'nu/Sayıştay Başkanlığı'nı görevlendirmiştir. Sayıştay Başkanlığı'nca hazırlanan yıllık raporlar, TBMM KİT Komisyonu'nda görüşülmektedir. 2013-2014 yılları denetiminin görüşüldüğü KİT Alt Komisyon toplantısı 11 Şubat 2016 tarihinde, KİT Üst Komisyon toplantısı ise 05 Mayıs 2016 tarihinde yapılmış, 2013-2014 yıllarına ait bilanço ve netice hesapları görüşülmüştür. Sayıştay Başkanlığı 2015 yılı denetimini tamamlamış ve raporunu yayınlamıştır.

6.4. Raylı Sistemler Mühendislik Müşavirlik A.Ş.

Yurtiçinde ve yurtdışında demiryolu, hafif raylı sistem ve metro hatları ile bu sektörde kullanılan araçlara yönelik etüt ve proje hazırlanması, uygulanması ve bunların kontrolünün yapılması, müşavirlik, sertifikasyon, AR-GE, test ve kabul işlemleri vb. konularında hizmet vermek üzere bir "anonim şirket" kurulması amaçlanmaktadır.

Türksat A.Ş.'nin, 04 Temmuz 2016 tarih ve 2016/9018 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 6.000.000 TL sermayeli Raylı Sistemler Mühendislik Müşavirlik A.Ş.'ye %40 oranında ortak olması kararlaştırılmıştır. Şirket kurulum çalışmaları devam etmektedir.

6.5. Şirket Aleyhine Açılan ve Şirketin Malî Durumunu ve Faaliyetlerini Etkileyebilecek Nitelikteki Davalar ve Olası Hukuki Riskler

Türksat kablo hizmetlerine ilişkin olarak, müzik sektöründe faaliyet gösteren üç adet, sinema sektöründe faaliyet gösteren iki adet meslek birliğinin yayıncı kuruluşlardan (içerik sahibi TV kuruluşları, hukuki tanımıyla medya hizmet sağlayıcıları) aldığı ve/ya da alamadığı telif ücretlerine ek olarak, platform işletmecisi olan şirketimiz aleyhine "yeniden iletim" telif ücreti talebiyle davalar ikame edilmiştir. Telif hakları konusunda inceleme ve şirketimizin durumunun tespiti amacıyla oluşturulan komisyonun çalışmaları devam etmektedir.

Davaların aleyhe sonuçlanması durumunda meslek birliklerine her yıl tarifelerinde belirtilen oranlarda telif ücreti ödenmesi söz konusu olacaktır. Bu konuda 2014 yılında belirlenen tarifelerde talep edilen tutarlar, abone gelirlerinin %1'i ile %9'u arasında değişen oranlardır.

İkame edilen davalardan birisi için İlk Derece Mahkemesi nezdinde şirketimiz aleyhine hüküm tesis edilmiştir. Temyiz yoluna başvuru hüküm, Yargıtay tarafından onanmıştır. Son olarak dava dosyası hakkında karar düzeltme yoluna başvurulmuştur.

Karar düzeltme neticesinde, Hukuk Genel Kurulu tarafından uygulanma kabiliyeti olmayan ve hüküm neticesi belirsiz olan bir karar verilmiş olmakla birlikte, özellikle Şirketimizin gerçekleştirdiği faaliyetin bir "yeniden iletim" teşkil etmediği tespit edilmiştir. Kararda atıfta



bulunulan “umuma iletim” kavramının Kanun’daki madde gerekçesinde kastedilenin “internet yayınları” olduğu açıkça belirtilmiş ve bu konuyla ilgili de herhangi bir tarife oluşturulmadığından kararın uygulanma elverişliliği bulunmaktadır. Anlatılanlar gereği de Şirketimiz tarafından meslek birliklerine şu ana kadar herhangi bir ödeme yapılmamıştır. Diğer ikame edilen davaların yargılaması İlk Derece Mahkemesi nezdinde devam etmektedir.

Şirketimiz ile Türk Telekom A.Ş. arasında, ortak kullanılan altyapı konusunda Şirketimiz görev sözleşmesi ve kuruluş kanununun farklı yorumlanmasından kaynaklanan muarazalar doğmuştur. Bu nedenle muarazanın giderilmesi, müdahalenin menî ve ecri misil talebi ile Ankara, Denizli, Bursa, Manisa, Tekirdağ, Adana, İstanbul ve Erzurum Mahkemelerinde karşılıklı davalar ikame edilmiştir.

Davaların bir kısmı, verilen birleştirme kararı neticesinde Ankara Mahkemelerinde yargılaması devam eden dosya içeriğinde birleştirilmiştir. Yargılama neticesinde davaya konu edilen Türk Telekom A.Ş. ile Türksat arasında yapılan devir protokolünün Türk Telekom A.Ş. iddiaları doğrultusunda yorumlanması hâlinde, altyapının devir tarihinden itibaren kablo altyapı tesislerinin kullanım karşılığı için belirlenen tarifelerde ücret ödenmesi söz konusu olabilecektir.

Türksat, ana bölgeleri ile alt bölgelerindeki kablo hizmetlerinin abone tesis, nakil, iptal, arıza onarım gibi işlerini bölgelere ve alt bölgelere ayırarak, taşeron firmalar eliyle gördürmektedir. Bu kapsamda sözleşme akdedilen ve sözleşme süreleri sona eren Gülin-Sa A.Ş., Eker Ltd. Şti., Pab. Ltd. Şti., Alfa Ltd. Şti. ve Aktel Yapı Ltd. Şti. ünvanlı taşeron firmaların, bünyelerinde çalıştırdığı işçilerin haklarını karşılamadan iş akdini feshetmesi nedeniyle işçiler tarafından ikame edilen işçi alacaklarına ilişkin davalarda Şirketimiz asıl işveren sıfatıyla taraf gösterilmiştir.

Söz konusu açılan seri davaların neticesinde mevcut yasal düzenlemeler ve Yargıtay içtihatları karşısında asıl işveren sıfatıyla Şirketimizin işçi alacaklarından sorumlu olduğu yönünde hüküm kurulan dosyalar bulunmakta olup, derdest dava dosyaları için de aynı doğrultuda hüküm tesisi öngörülmektedir. Bu durumda hüküm altına alınan ve alınacak işçi alacakları hakkında Şirketimiz, diğer taşeron firmalarla birlikte müştereken ve müteselsilen sorumlu olacaktır. Bu ihtimal göz önüne alınarak, taşeron firmaların hakedişleri şirketimiz yedinde tutulmaktadır. İşçi alacaklarına ilişkin davaların yargılaması neticesinde Şirketimizin de müştereken ve müteselsilen sorumluluğu ile birlikte hüküm altına alınacak miktar, Şirketimiz yedinde tutulan miktar ile karşılanmadığı takdirde bakiye kalan miktar Şirketimiz tarafından karşılanmak durumunda kalacaktır.

Şirketimiz yedinde tutulan hakedişlerin ödenmesi talebiyle taşeron firmalar tarafından davalar ikame edilmiştir. Yargılama neticesinde Türksat A.Ş. aleyhine hakedişlerin taşeron





firmalara ödenmesi yönünde hükmün kesinleşmesi, işçi alacaklarına ilişkin davaların neticelenmesi öncesinde olması hâlinde, Şirketimiz yedinde tuttuğu hakedişleri taşeron firmalara ödemek zorunda kalacaktır. Bu durumda işçi alacakları konusunda hüküm altına alınan miktarın tamamı, müştereken ve müteselsilen sorumlu olması münasebetiyle Şirketimiz tarafından kendi kaynaklarından karşılanacaktır.

Bakiyenin veya tamamının ödenmesi zorunlu olunan miktarın Şirketimiz tarafından karşılanması sonrasında taşeron firmalardan rücuen tahsil amacıyla dava ikamesi mümkün olsa da, söz konusu miktarın tahsil kabiliyeti, taşeron firmaların malî durumlarıyla doğrudan ilgilidir.

Ülkemiz genelinde 15 Temmuz gecesi başlatılan, Fethullahçı Terör Örgütü (FETÖ) tarafından girişilen darbe teşebbüsü sırasında, TRT ekranlarında silah zoruyla okutulan korsan bildiri üzerine gelen talimatlar gereğince, Şirketimiz tarafından yönetilen uydular üzerinden gerçekleştirilen TRT yayınlarının kesilmesini takiben Şirketimiz uydu istasyonu yerleşkesine yapılan menfur saldırı sonrasında, FETÖ ile bağı olduğu düşünülen personellerin iş akitlerine son verilmesi üzerine Şirketimiz aleyhine ikame edilen işe iade davaları bulunmakta olup, söz konusu personellerin Olağanüstü Hal döneminde çıkarılan Kanun Hükmünde Kararnamede yer alması nedeniyle ikame edilen davalardan bir kısmı usul kuralları gözetilerek esasa girilmeden reddedilmiş olup, işbu konuda ikame edilen davalardan bir kısmı da devam etmektedir.

Bilişim hizmetleri kapsamında, Felaket

Kurtarma Merkezi kurulumu projesiyle ilgili imzalanan sözleşmeye istinaden Bilgi Teknolojileri Kurumu tarafından sözleşmenin cezai şart hükümleri uyarınca 12 Şubat 2015 tarihli yazı ile Türksat aleyhine tahakkuk ettiği bildirilen cezai şart konusunda ortaya çıkan muarazanın men'i ve cezai şartın iptaliyle birlikte alacağın tahsili amacıyla Gölbaşı Nöbetçi Asliye Hukuk Mahkemesi nezdinde dava açılmış ve Gölbaşı Asliye Hukuk Mahkemesi'nin görevsizlik kararı doğrultusunda gerekli usul işlemleri tamamlandıktan sonra dava dosyası Ankara Asliye 5. Ticaret Mahkemesi Hakimliği'ne gönderilmiştir.

Ankara Asliye 5. Ticaret Mahkemesi Hakimliği de, davalı BTK'nın sıfatı ve davanın niteliği gereğince görevli mahkemenin davalının ilk olarak ikame edildiği Gölbaşı (Ankara) Asliye Hukuk Mahkemesi olduğundan mahkemenin görevsizliği yönünde hüküm tesis etmiş; söz konusu hükmün kesinleşmesi sonrasında davanın görüleceği merci tayini için dosyanın Yargıtay 20. Hukuk Dairesine gönderilmesine karar verilmiştir.

Ankara Asliye 5. Ticaret Mahkemesi Hakimliği tarafından re'sen yürütülen hukuki süreçte dava dosyasının görüleceği görevli mahkemenin tespiti için, dosyanın gönderileceği Yargıtay 20. Hukuk Dairesinin kararı beklenmektedir.

6.6. Stratejik Hedeflerin Gerçekleşme Durumu

Türksat, her 3 yılda bir yenilenmek üzere Stratejik Plan hazırlamaktadır. Stra-

tejik planlama modeli olarak Kurumsal Karneleme yöntemini uygulamaktadır. Bu kapsamda Finansal, Müşteri, Süreçler ve Gelişim boyutlarında amaçlar belirlenmekte ve ilgili birimler bu amaçları gerçekleştirmek üzere çalışmalarını yürütmektedirler. Hedefler 3 aylık periyotlarda izlenmekte, yılsonunda ise hedeflerin gerçekleşme durumları gözden geçirilmektedir.

Bu çerçevede her yıl belirlenen Şirket bütçesindeki finansal hedeflere ulaşılması doğrultusunda performans esaslı bütçeleme mantığıyla her birime gelir-gider ve yatırım bütçesi verilmekte ve yıl içinde üçer aylık periyotlarla takibi sağlanmaktadır.

Müşteri, platform ve e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısını artırmak hedefi doğrultusunda 2016 yılında, sayısal Kablo TV (temel+üst+giriş) hizmetinde 937.924, Kablonet hizmetinde 736.917, Sinema hizmetinde 267.987 abone sayısına ulaşılmıştır. e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısı 31 milyona çıkarılmıştır. 8 adet BELGE-NET satışı gerçekleştirilmiş, 3'er adet teknik danışmanlık ve anahtar teslim proje işi sözleşmesi imzalanmıştır. CBT alanında, 43.195 km²'lik uydu görüntü işleme ve satışı tamamlanmıştır.

Ürün ve hizmet çeşitliliğini artırmaya yönelik Türksat 4B uydusu ile Ka-Bant uydu internet hizmeti vermeye başlanmıştır. e-Devlet Kapısı hizmet sayısı 1.742'ye, e-Devlet Kapısı mobil hizmet sayısı 511'e ulaştırılmıştır. e-Devlet Kapısı ve bilgi toplumu bilgilendirme hizmetleri sayısı 21'e, kurumlararası veri

paylaşımı hizmet sayısı 30'a çıkarılmıştır. Bilişim alanında yeni bir ürün olan Profit geliştirilmiştir.

Marka bilinirliğini artırmaya yönelik 2 adet dış etkinlik düzenlenmiş, çeşitli etkinliklere katılım sağlanmış ve sponsor olunmuştur.

Yerli haberleşme uydusu projesini gerçekleştirmeye dönük çalışmalara katılım sağlanmış, projenin teknik istelere ve proje takvimine uygun şekilde ilerlemesi takip edilmiştir.

Uluslararası düzeyde işbirlikleri oluşturmaya dönük Inmarsat Uydu Operatörü ile işbirliği başlatılmıştır.

Kablo altyapısını tüm Türkiye'ye yaygınlaştırmak amacıyla yönelik olarak, kablo şebeke genişleme ve revizyon projeleri kapsamında, homepass sayısı %4 oranında artırılmış ve Bolu ilinde kablo altyapısı kurulumu çalışmaları tamamlanmıştır.

Sürekli iyileştirme kültürünü oluşturmak amacıyla yönelik olarak ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi Belgemiz yenilenmiştir. 2016 yılında çalışanlarımıza kişi başı 15 adam/saat eğitim verilmiştir. Şirket içi Öneri Sistemi kurulmuştur.

**İleriye Dönük
Beklentiler ve
Riskler**

7



7.1. Uydular Hizmetleri Alanında İleriye Dönük Beklentiler ve Riskler

Yeni uydularımızla birlikte yörünge haklarımız korunarak, daha verimli ve etkin şekilde kullanılacaktır. Türksat 4A ve Türksat 4B haberleşme uyduları ile 42° Doğu ve 50° Doğu yörüngesi TV yayınları için çekim merkezi hâline getirilerek, siyasi ve kültürel açıdan stratejik coğrafyada bulunan ülkemizin pozisyonunun güçlendirilmesi ve bölgesel açılımların sağlanması hedeflenmektedir.

Türksat 4B haberleşme uydusunun 2016 yılı Ocak ayında hizmete başlaması ile;

- 50° Doğu yörüngesinde ilk defa Türksat uydusu ile hizmet verilmektedir.
- Veri haberleşmesi kapasitesi bu yörüngeye kaydırılarak 42° Doğu yörüngesinde TV yayıncılığı için kapasite artışı sağlanmıştır.
- Ka-Bant kapasitesi üzerinden yüksek hızlı ve düşük maliyetli veri ha-

berleşmesi hizmetleri sunulmaya başlanmıştır.

Türksat, uydu sektöründe 2015 yılı gelirlerine göre Euroconsult raporunda, Dünya'da ilk 20 uydu operatörü içinde yer almaktadır.

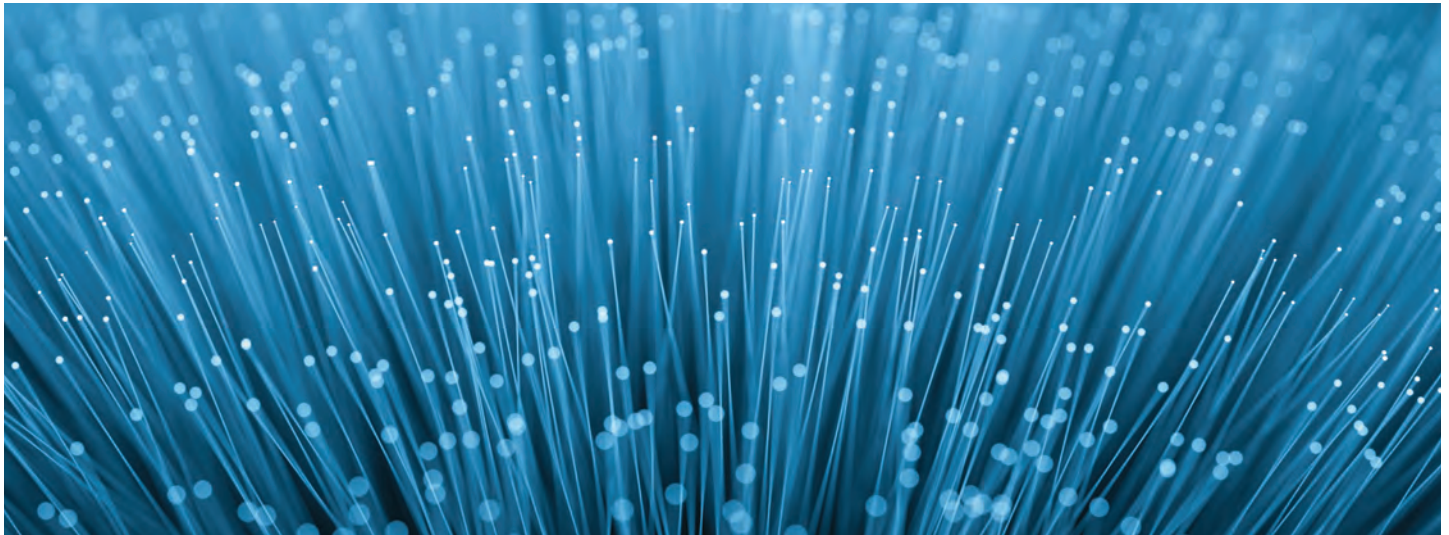
Ülkemizin son zamanlarda yakalamış olduğu siyasi ve ekonomik istikrara paralel olarak bölgesinde lider konuma yükselme hedefi doğrultusunda Türksat da, özellikle yurtdışı Türkler ile akraba topluluklarının yaşadığı ülkelere yönelik faaliyetlerde hız kazanmıştır. Böylece, söz konusu ülkelerle kültürel ve tarihsel bağlarımızın daha da güçlenerek, bölgenin istikrarına katkıda bulunulması hedeflenmektedir.

Pazarlama açısından, yayıncılık sektöründe TV şirketlerinin sayısı ve değişen yayın formatları (HD TV) doğrultusunda, uydu kapasitesine olan talep artmıştır. Haberleşme sektöründe özellikle Türkiye'nin bulunduğu coğrafyadaki jeopolitik ve askeri hareketlilik, veri iletimi ile ilgili talebi artırmıştır. Bu talebin karşıla-

nabilir ve yönetilebilir olması, pazardaki mevcut konumun korunması ve yeni pazarlara girilmesi ile mümkün olabilecektir.

Rakip uydu operatörlerinin faaliyetleri ve uydu kapasite talepleri göz önüne alındığında uydu pazarında önümüzdeki yıllarda bireysel yayıncılık yerine merkezi uplink sistemlerinin ve DTH platformlarının artarak ön plana çıkacağı tahmin edilmektedir.

Türkiye'nin gelişen ve değişen haberleşme altyapılarında, uydularımızın kullanımı ve kapsama alanı büyük önem taşımaktadır. Yayınlarını Dünya'nın bütün bölgelerine iletmek isteyen TRT, yurtdışındaki teşkilatları ile haberleşmeyi sağlamak isteyen Dışişleri Bakanlığı ve TİKA, Dünya'nın tüm bölgelerinde faaliyet gösterebilen Kızılay, yurtdışı okullarına ulaşmak isteyen MEB ve ülke politikalarıyla eşgüdümlü bir şekilde hareket etmek durumunda olan diğer kurumların ve şirketlerin de haberleşme ihtiyaçlarının uydular üzerinden karşılanması talebi mevcuttur.



Uluslararası uydu operatörlerinin bölgemizdeki faaliyetleri, uydu sektöründe yaşanan gelişmeler, rakip uydu operatörlerinin çalışmaları, komşu yörüngeleri hot lokasyon hâline getirme çabalarına karşın, ülkemizin milli varlıkları arasında yer alan uydu yörünge haklarımızın korunması ve medya iletişim sektöründeki üstünlüğümüzün devam ettirilmesi bakımından yeni uydularımızın yörüngelerimize getirilmesi önem arz etmektedir.

Buna ilave olarak, Türkiye kamu kurumları ve kuruluşları ile özel şirketlerin Türksat kapsama alanları dışında veya farklı izleyici kitlelerine ulaşmak amacıyla talep edecekleri uydu kapasitelerinin diğer operatörler üzerinden en verimli şekilde tedarik edilebilmesi amacıyla gerekli altyapı çalışmaları tamamlanmıştır.

Ku-Bant uydularımız üzerinden, UydunetSky markası ile bireysel müşterilere ve UydunetMarine markası ile gemilere internet hizmeti verilmektedir.

Türksat 4B haberleşme uydusunun 2016 yılında hizmete girmesiyle Türk-

sat, Ka-Bant üzerinden yurtiçinde ve yurtdışında internet hizmeti vermeye başlamıştır. Türksat bu alanda ciddi rekabet içerisinde bulunmaktadır.

Rakip uydu üreticileri, Ka-Bant üzerinden bireysel internet hizmeti vermektedir. Bu uyduların tamamı 2012 yılı başından itibaren hizmete girmiş, ülkemizi kapsama alanına aldıkları için şirketimizin rakibi konumunda Türkiye’de pazarlama faaliyetleri yürütmeye başlamıştır.

7.2. Kablo Hizmetleri Alanında İleriye Dönük Beklentiler ve Riskler

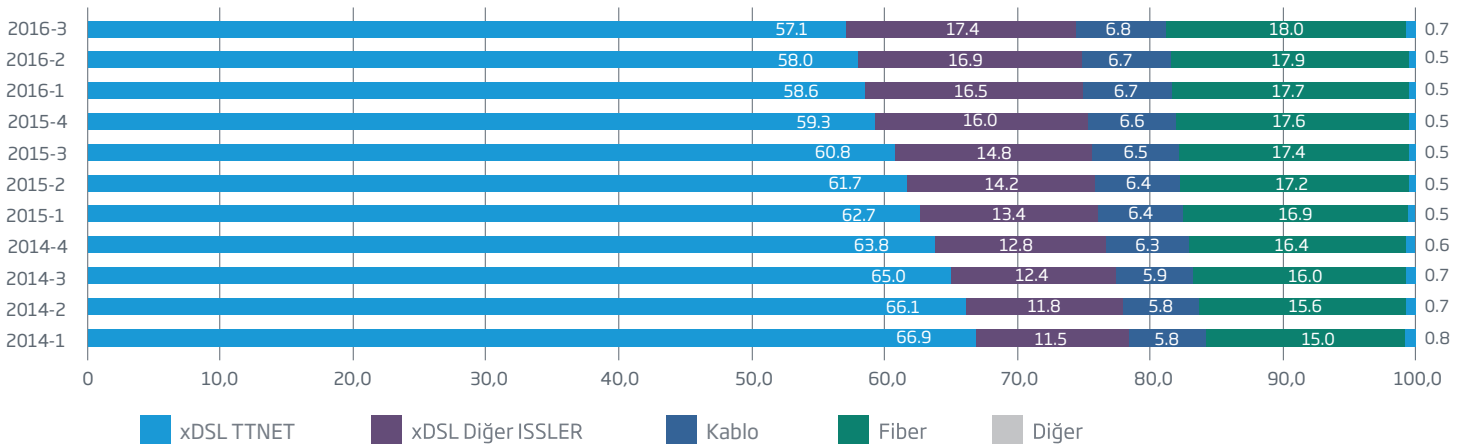
Kablo yayın hizmeti işletmeciliği yetkilendirmesine sahip 25 işletmeci bulunmakla birlikte, sadece Türksat aktif olarak faaliyet göstermektedir. BTK (Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu) pazar verileri raporuna göre 2016 yılı 3. çeyreği itibarıyla bu alanda yetkilendirilmiş diğer işletmecilerden TNet 428.114 aboneye, Superonline ise 323.306 aboneye sadece IPTV hizmeti sunmaktadır. Görev sözleşmesi kapsamında kablo yayın hizmeti sunan Türksat’ın 2016 yılı 3. çeyreği

itibarıyla toplam analog kablo TV abone sayısı 1.159.638 ve KabloTV markasıyla sunulan sayısal kablo TV abone sayısı 883.539 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kablosuz hizmetinden yararlanan 68.477 abone bulunmaktadır.

Türksat’ın kablo yayıncılığı alanında sağladığı internet hizmetleri, sabit genişbant sektöründe yer almaktadır. Şirketimizin bu sektör içindeki payı, BTK 2016 3. çeyrek raporuna göre %6,8’dir. İlgili sektörel faaliyetin teknolojiye göre oransal dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir. Burada “kablo” operatörü olarak lisanslanmış ve faaliyet gösteren internet servis sağlayıcı, şirketimizdir.

Türksat tarafından Kablonet markasıyla kablo internet hizmeti verilmektedir. Docsis 3.0 teknolojisinin sağladığı yüksek bant genişliği imkânıyla, 2012 yılı Mayıs ayı içinde 60 Mbps, Aralık ayında ise 100 Mbps hızda internet hizmeti vermeye başlanmıştır. Kablonet markasıyla verilen kablo internet hizmetinde, 2013 yılı Temmuz ayında alt limit hız 10 Mbps’e yükseltilerek, 10 ile 100 Mbps

Sabit Genişbant Abonelerinin Teknoloji ve İşletmeci Bazında Dağılımı (%)



Kablo İnternet Abone Sayısı Yıllık Değişim Oranı

	2015-3	2016-2	2016-3	Çeyrek Dönem Büyüme Oranı (2016-2...2016-3)	Yıllık Büyüme Oranı (2015-3...2016-3)
xDSL	6.946.553	7.444.432	7.549.868	1,4%	8,7%
Mobil Bilgisayardan İnternet	1.662.797	1.329.239	1.287.931	-3,1%	-22,5%
Mobil Cepten İnternet	35.876.101	43.992.910	47.690.135	8,4%	32,9%
Kablo İnternet	596.056	664.095	688.143	3,6%	15,4%
Eve Kadar Fiber (FTTH)	589.321	665.086	698.861	5,1%	18,6%
Binaya Kadar Fiber (FTTB)	1.013.921	1.110.507	1.123.633	1,2%	10,8%
Fiber (Toplam)	1.603.242	1.775.593	1.822.494	2,6%	13,7%
Diğer	92.385	99.479	117.652	18,3%	27,3%
TOPLAM	46.777.134	55.305.748	59.156.223	7,0%	26,5%

arasında bir hız spektrumu oluşturulmuştur. Böylece, bu hızlarda "sınırsız", "simetrik", "kotalı", "eko sınırsız" (adil kullanımlı) veya "kullandığın kadar öde" şeklinde internet hizmeti sunulmaya başlanmıştır.

Kablo internet hizmetinin verildiği teknolojik cihazların tamamı yurtdışından tedarik edilen cihazlardır. Söz konusu ülkelerdeki üretim, Dünya ekonomik ortamıyla doğru orantılıdır. Kriz dönemlerinde tedarik sıkıntısıyla karşılaşılacağı dikkate alınarak, tedarik zincirinde bir sıkıntı yaşanmaması için, kısa, orta ve uzun dönem planlamalar yapılmaktadır. Türkiye'deki ekonomik ortama paralel bir tüketici talebi beklenmektedir. Genişbant iletişim teknolojilerinin ekonomiye etkisi üzerine Dünya Bankası tarafın-

dan yapılan bir çalışmada da görüleceği üzere, genişbant hizmetlerinde her %10'luk artış, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmasını %1,3 oranında yükseltmektedir. Bilişim teknolojilerinin yaygınlaşması ve artmasıyla birlikte, gelişmekte olan ülkeler için bilişim yatırımları ve bilgi ekonomisi ile ekonomik büyüme arasında istatistikî olarak pozitif anlamlı ilişki olması nedeniyle yapılan altyapı yatırımlarının ülkemizin ekonomisine olumlu katkılar sağlayacağı görülmektedir.

2015 yılı 3. çeyrek ve 2016 yılı 3. çeyrek arasındaki toplam internet abone sayısı artış oranı ülkemizde %26,5 olarak gerçekleşmiştir.

2016 yılı 3. çeyreğinde kablo internet dâhil olmak üzere, toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı ise yaklaşık 2.013.205 TByte olarak gerçekleşmiştir. Bu kullanımın yaklaşık %91,3'ü veri indirme, %8,7'si veri yükleme şeklinde gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre 2016 yılı 3. çeyreğinde, sabit genişbant internet abonelerinin kullanımında %5,3 artış gerçekleşmiştir.¹

2017 ve sonrası yıllarda hem genişbant internet pazarında, hem de TV platformu işletmeciliği alanlarında rekabetin daha da artacağı düşünülmektedir. Genişbant internet pazarında fiyatlar daha da düşerek, sunulan hizmet hızının ve kalitesinin sürekli olarak artacağı öngörülmektedir. Oyuncuların sayısının ve

sunulan hizmetlerin giderek çoğaldığı sektörümüzde mevcut sistemin teknoloji ile bütünleştirilerek, sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Öte yandan mevcut hizmetlere ek olarak sunulacak olan hizmetler de müşterinin kararlarına etki edecektir. Bu nedenle ek hizmetlerin giderek daha önemli hâle geleceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, dördü oyunun pazarda gün geçtikçe etkisini daha fazla hissettireceği öngörülmektedir. Müşterilerin tüm hizmetleri hatta evin tüm Telekomünikasyon hizmetlerini tek bir firmadan alarak tek fatura ile ilerleyeceği düşünülmektedir.

Müşteri, ürün ve dış etkenlerden kaynaklanan riskler incelenerek, söz konusu risklerin minimize edilmesi için önlemler alınmaktadır.

Şirketimiz tarafından pazar payı ve müşteri memnuniyeti araştırma çalışmaları da bağımsız firmalar tarafından gerçekleştirilmektedir.

7.3. Coğrafi Bilgi Teknolojileri Alanında İleriye Dönük Beklenti ve Riskler

Eylül 2015'te Euroconsult tarafından yayınlanan "Satellite-Based Earth Observation: Market Prospects to 2024" raporuna göre, önümüzdeki 10 yılda Dünya'da 50'den fazla ülkenin kendi yer gözlem uydularını fırlatması ve toplamda 400'ün üzerinde yer gözlem uydusunun fırlatılması beklenmektedir. 2024 yılına kadar ticari uydu görüntüsü pazarının 3,5 milyar dolara ulaşması ve özellikle Asya, Latin Amerika ve Afrika'daki pazarın %8 oranında büyümesi öngörülmektedir.²



Bu öngörüler ışığında, haberleşme uydularında yakaladığı başarıya ve birikimine, 2007 yılından bu yana coğrafi bilgi teknolojileri alanında elde ettiği tecrübesini de katarak Türksat, savunma, güvenlik, istihbarat ve afet yönetimi sektörleri başta olmak üzere, ticari amaçlı kullanım alanlarında da önümüzdeki 10 yıl içinde fırlatılması planlanan milli gözlem uydularımızın (orta ve yüksek çözünürlüklü) Dünya pazarında yer almasını sağlayarak ticari olarak işletilmesinde (uydu yer istasyonunun işletilmesi, hizmet sürekliliğinin sağlanması, bakımı, görüntü satış modellerinin oluşturulması, gerek görüntü temini gerekse görüntü işleme hizmetlerinin verilmesi) ülkemize hizmet verebilecek kapasiteye sahiptir. Bu konuda çalışmalarımız devam etmektedir.

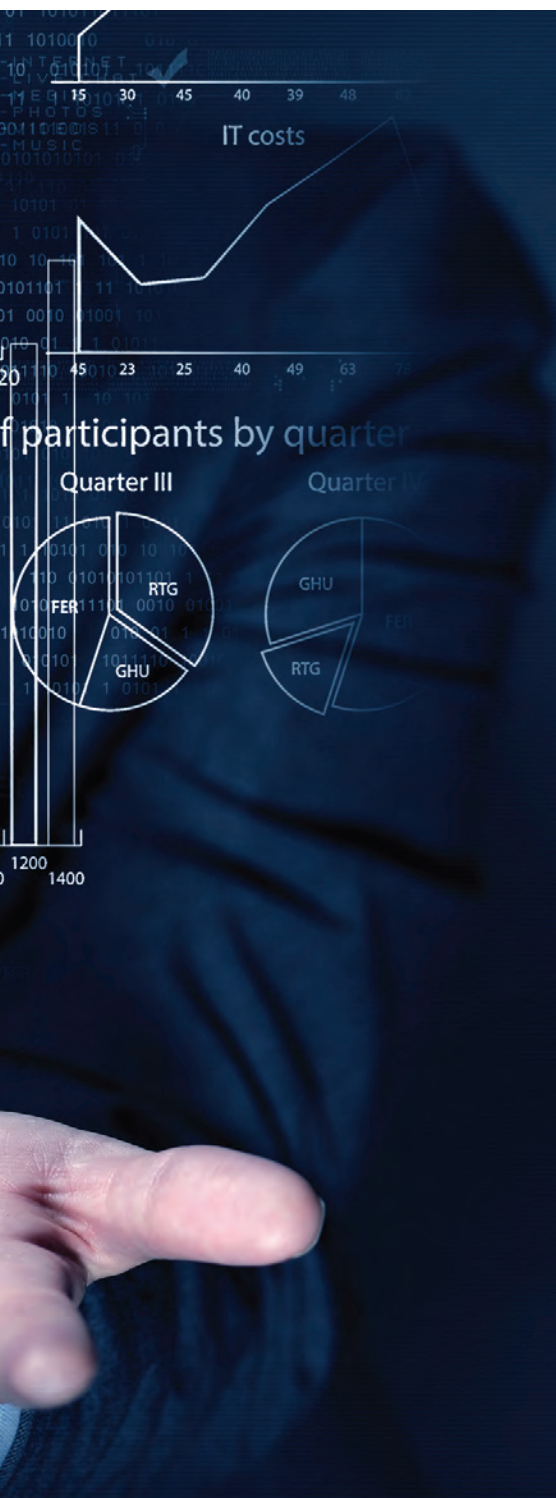
7.4. Bilgi Güvenliği Riskleri ve İyileştirmeler

2016 yılında bilgi güvenliği risklerinin erken tespiti ve hızlı müdahale süreçlerinin iyileştirilmesi için gerekli altyapı yatırımları gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda olay öncesi siber istihbarat servislerinden, tehditlerin hızlıca tespitine, saldırı sonrası etki analizinden zararlı yazılımların analizine, araştırılmasına ve engellenmesine yönelik faaliyetleri sistematik olarak yapmamıza imkân sunacak birçok bileşen temin edilmiştir.

Şirket içinde SOME (Siber Olaylara Müdahale Ekibi) olarak USOM (Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi) istihbaratları çerçevesinde gerekli aksiyonlar alınmıştır.

USOM koordinasyonunda tertip edilen toplantılara katılım sağlanmıştır.





IT costs

f participants by quarter

Quarter III

Quarter IV



Mali
Durum



8

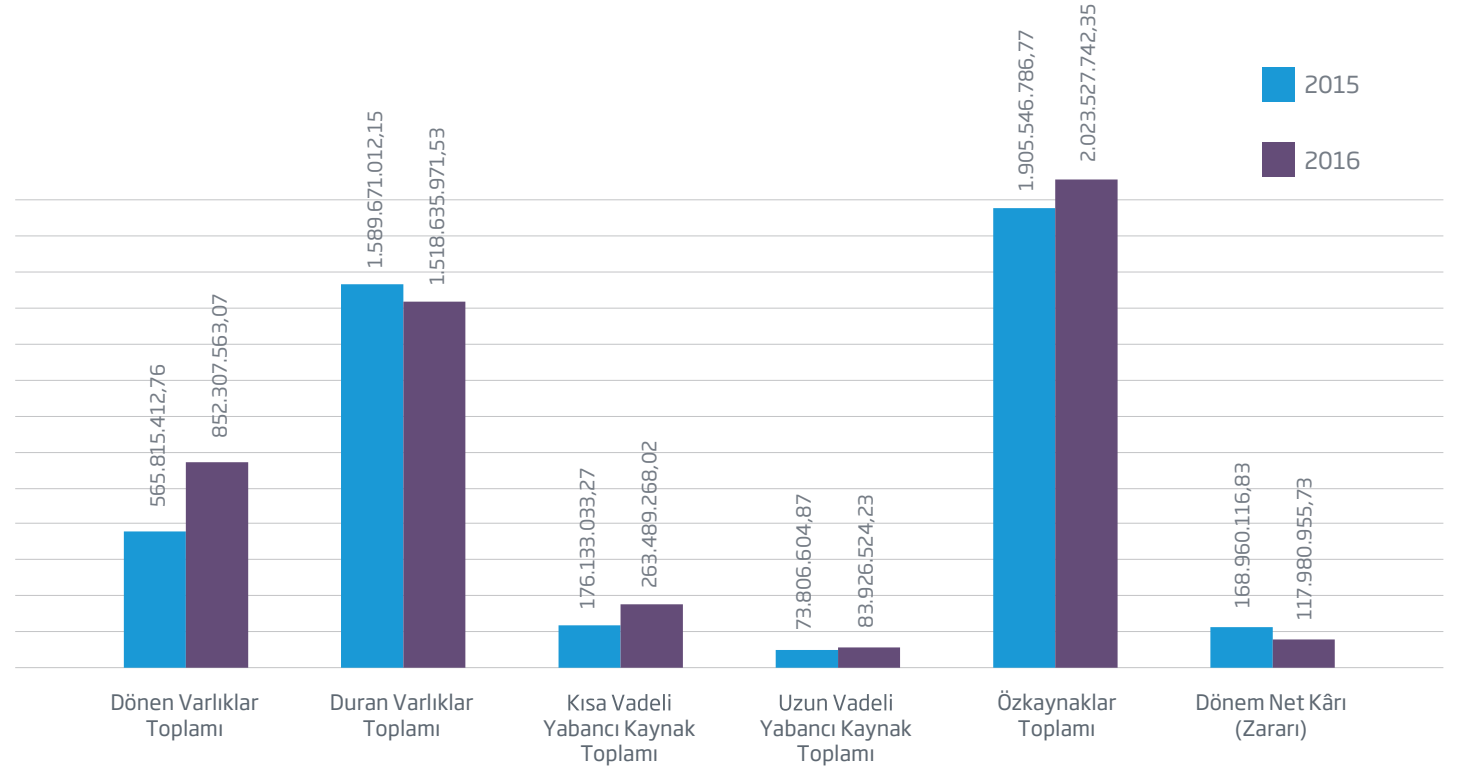
8.1. Bilanço

BİLANÇO	31.12.2015		31.12.2016		Fark		Değişim Oranı	
	TL	%	TL	%	TL	%		
AKTİF VARLIKLAR								
DÖNEN VARLIKLAR TOPLAMI	565.815.412,76	26,25	852.307.563,07	35,95	286.492.150,31			50,63
Hazır Değerler	106.525.247,13	4,94	280.026.388,56	11,81	173.501.141,43			162,87
Menkul Kıymetler	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			-
Ticari Alacaklar	401.194.887,04	18,61	499.879.074,26	21,08	98.684.187,22			24,60
Diğer Alacaklar	4.734.870,70	0,22	2.532.376,55	0,11	-2.202.494,15			-46,52
Stoklar	37.244.581,73	1,73	47.739.954,08	2,01	10.495.372,35			28,18
Yıllara Yaygın İnş.ve Onarım Maal.	0,00	0,00	2.115.886,83	0,09	2.115.886,83			-
Gelecek Aylara Ait Gid.ve Gelir Tah.	4.978.677,35	0,23	9.996.583,24	0,42	5.017.905,89			100,79
Diğer Dönen Varlıklar	11.137.148,81	0,52	10.017.299,55	0,42	-1.119.849,26			-10,06
DURAN VARLIKLAR TOPLAMI	1.589.671.012,15	73,75	1.518.635.971,53	64,05	-71.035.040,62			-4,47
Ticari Alacaklar	28.809,58	0,00	58.884,21	0,00	30.074,63			104,39
Diğer Alacaklar	222.069,75	0,01	268.781,08	0,01	46.711,33			21,03
Mali Duran Varlıklar	98.566.731,83	4,57	98.566.731,83	4,16	0,00			0,00
Maddi Duran Varlıklar	1.488.241.619,80	69,04	1.411.243.888,22	59,52	-76.997.731,58			-5,17
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	2.196.049,59	0,10	6.648.122,62	0,28	4.452.073,03			202,73
Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			-
Gelecek Yıllara Ait Gid.ve Gelir Tah.	415.731,60	0,02	1.849.563,57	0,08	1.433.831,97			344,89
Diğer Duran Varlıklar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00			-
AKTİF TOPLAMI	2.155.486.424,91	100,00	2.370.943.534,60	100,00	215.457.109,69			10,00

BİLANÇO	31.12.2015		31.12.2016		Fark		Değişim Oranı	
	TL	%	TL	%	TL	%		
PASİF VARLIKLAR								
KVYK TOPLAMI	176.133.033,27	8,17	263.489.268,02	11,11	87.356.234,75	49,60		
Mali Borçlar	5.602,20	0,00	2.665.073,13	0,11	2.659.470,93	47.471,90		
Ticari Borçlar	100.162.105,05	4,65	133.498.750,46	5,63	33.336.645,41	33,28		
Diğer Borçlar	24.354.730,06	1,13	18.369.727,05	0,77	-5.985.003,01	-24,57		
Alınan Avanslar	13.677.060,01	0,63	57.949.720,41	2,44	44.272.660,40	323,70		
Yıllara Yaygın İnş. ve Onarım Hak.	0,00	0,00	2.732.367,44	0,12	2.732.367,44	-		
Ödenecek Vergi ve Diğer Yük.	16.766.200,68	0,78	22.981.416,99	0,97	6.215.216,31	37,07		
Borç ve Gider Karşılıkları	11.863.746,21	0,55	16.206.991,97	0,68	4.343.245,76	36,61		
Gelecek Aylara Ait Gel.ve Gid. Tah.	9.166.618,84	0,43	8.975.644,39	0,38	-190.974,45	-2,08		
Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	136.970,22	0,01	109.576,18	0,00	-27.394,04	-20,00		
UVYK TOPLAMI	73.806.604,87	3,42	83.926.524,23	3,54	10.119.919,36	13,71		
Mali Borçlar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		
Ticari Borçlar	19.420,89	0,00	19.420,89	0,00	0,00	0,00		
Diğer Borçlar	34.891.200,00	1,62	42.230.400,00	1,78	7.339.200,00	21,03		
Alınan Avanslar	17.664.865,59	0,82	14.269.964,13	0,60	-3.394.901,46	-19,22		
Borç ve Gider Karşılıkları	21.231.118,39	0,98	27.188.353,96	1,15	5.957.235,57	28,06		
Gelecek Yıllara Ait Gel.ve Gid.Karş.	0,00	0,00	218.385,25	0,01	218.385,25	-		
Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		
ÖZKAYNAKLAR TOPLAMI	1.905.546.786,77	88,40	2.023.527.742,35	85,35	117.980.955,58	6,19		
Ödenmiş Sermaye	1.474.816.334,00	68,42	1.844.524.603,00	77,80	369.708.269,00	25,07		
Sermaye Yedekleri	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		
Kâr Yedekleri	50.134.230,88	2,33	61.022.183,62	2,57	10.887.952,74	21,72		
Geçmiş Yıllar Kârları	211.636.105,06	9,82	0,00	0,00	-211.636.105,06	-100,00		
Geçmiş Yıllar Zararları (-)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		
Dönem Net Kârı (Zararı)	168.960.116,83	7,84	117.980.955,73	4,98	-50.979.161,10	-30,17		
PASİF TOPLAMI	2.155.486.424,91	100,00	2.370.943.534,60	100,00	215.457.109,69	10,00		

8.1.1. Karşılaştırmalı Özet Bilanço

BİLANÇO	31.12.2015		31.12.2016		Fark		Değişim Oranı	
	TL	%	TL	%	TL	%		
Dönen Varlıklar Toplamı	565.815.412,76	26,25	852.307.563,07	35,95	286.492.150,31		50,63	
Duran Varlıklar Toplamı	1.589.671.012,15	73,75	1.518.635.971,53	64,05	-71.035.040,62		-4,47	
AKTİF TOPLAMI	2.155.486.424,91	100,00	2.370.943.534,60	100,00	215.457.109,69		10,00	
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	176.133.033,27	8,17	263.489.268,02	11,11	87.356.234,75		49,60	
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Toplamı	73.806.604,87	3,42	83.926.524,23	3,54	10.119.919,36		13,71	
Özkaynaklar Toplamı	1.905.546.786,77	88,40	2.023.527.742,35	85,35	117.980.955,58		6,19	
PASİF TOPLAMI	2.155.486.424,91	100,00	2.370.943.534,60	100,00	215.457.109,69		10,00	



8.1.2. 2012-2013-2014-2015-2016 Yılları Bilançolarının Oran Analizleri

KARŞILAŞTIRMALI ORAN ANALİZİ TABLOSU (TL)		2012	2013	2014	2015	2016
Net Çalışma Sermayesi	Dönen Varlıklar - KVK	237.464.746	244.234.486	290.459.497	389.682.379	588.818.295
Likidite Oranları						
Cari Oran	Dönen Varlıklar / KVK	2,06	2,21	2,19	3,21	3,23
Asit-Test Oranı	Dönen Varlıklar - Stoklar /KVK	1,82	2,01	2,03	3,00	3,05
Nakit Oranı	Nakit ve Nakit Benzerleri / KVK	0,39	0,47	0,65	0,60	1,06
Finansal Yapıyla İlgili Oranlar						
Borçların Özkaynaklara Oranı	KVK+UVK / Özkaynaklar*100	19,27	17,95	14,07	13,12	17,17
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Özkaynaklar Oranı	KVK / Özkaynaklar *100	14,80	12,08	14,05	9,24	13,02
Maddi Duran Varlıkların Özkaynaklara Oranı	MDV / Özkaynaklar * 100	66,56	79,51	77,37	78,10	69,74
Devamlı Sermaye Oranı	MDV/(UVK+ Özkaynaklar)	63,71	75,11	77,36	75,19	66,96
Karlılık Oranları						
Özkaynakların Karlılığı	Net Kar / Özkaynaklar*100	9,78	9,59	3,64	8,87	5,83
Brüt Kâr Oranı	Brüt Satış Karı/ Net Satışlar*100	26,55	25,57	14,9	24,83	19,15
Faaliyet Kâr Oranı	Faaliyet Karı/ Net Satışlar*100	24,65	19,07	8,09	16,79	7,65
Net Kâr Oranı	Net Kar/ Net Satışlar*100	29,00	27,45	9,24	19,97	12,54

Finans literatüründe cari oranın 2'den büyük olması yeterli görülmekte olup, Şirketimiz 5 yıl boyunca genel kabul gören 2 oranının üzerinde bir cari orana sahiptir. 2016 yılında 3,23 gerçekleşerek genel kabul gören oranın %50 üzerinde gerçekleşmiştir. Aynı zamanda Şirketimizin likit yapısının devam etmekte olduğu gözlemlenmektedir.

Şirketimizin likiditesine ilişkin cari orana kıyasla daha hassas göstergesi olan asit-test oranının son 5 yıldır arttığı ve 2014 yılında 2,03, 2015 yılında 3,00, 2016 yılında ise 3,05 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Oranlar, Şirketimizin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılamada bir probleminin bulunmadığını ve seyrinin olumlu yönde olduğunu göstermektedir.

Borçların özkaynaklara oranı, varlıkların özkaynaklara göre borçla finanse edilme oranının tespiti amacıyla kullanılmaktadır. 2016 yılında Şirketimizin toplam borçları, özkaynaklarının %17,17'si kadardır.

Kaldıraç oranı varlıkların yüzde kaçının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir. Şirketimizin kaldıraç oranı 2014 yılında %12,33, 2015 yılında %11,60 ve 2016 yılında ise %14,65 olarak gerçekleşmiştir. Finans literatüründe söz konusu oranın %50 ve daha az olması beklenmektedir. Bu doğrultuda, Şirketimizin kaldıraç oranının iyi düzeyde olduğu gözlemlenmektedir.

Şirketimizin 2016 yılı kârlılık oranlarını incelediğimizde, özkaynak kârlılığı %5,83, brüt kâr oranı %19,15, faaliyet

kâr oranı %7,65, net kâr oranı ise %12,54 olarak gerçekleştiği gözlenmektedir.

Şirketimizin 2016 yılı bilançosu genel çerçevede incelendiğinde, dikey analize göre varlıklarının %64'ü duran varlıklardan ve %36'sının dönen varlıklardan oluştuğu görülmektedir. 2016 yılında toplam varlıkların içerisindeki hazır değerlerin payının %12, ticari alacakların payının ise %21 olduğu gözlemlenmektedir. Yatay ve trend analizine göre de, mevcut dönem içerisinde hazır değerlerde %162 oranında artış gözlenmiştir. Buna karşılık, Şirketimizin kısa vadeli yükümlülüklerinin aktif toplamına oranının 2016 yılında %11 olduğu, özkaynakların aktif toplamına oranının

ise %85 olduğu görülmektedir. Uzun vadeli yabancı kaynakların aktif toplamına oranı %4'tür.

Finansal kurumlara karşı bir yükümlülüğü bulunmayan Şirketimizin dönen varlıkları ile kısa vadeli yükümlüklerini ve mevcut özkaynakları ile duran varlıklarını

karşılıyabildiği görülmektedir. Buna ek olarak, Şirketimizin fon akımında vade uyumunun tutarlı olduğu da mevcut finansal verilerden çıkarılmaktadır.

8.2. Gelir Tablosu

AYRINTILI GELİR TABLOSU	2015 (TL)	2016 (TL)	Fark (TL)	Değişim Oranı (%)
A. Brüt Satışlar	912.293.603,17	1.030.155.507,05	117.861.903,88	12,92
1. Yurtiçi Satışlar	877.120.001,82	980.539.496,23	103.419.494,41	11,79
2. Yurtdışı Satışlar	35.173.601,35	48.442.430,39	13.268.829,04	37,72
3. Diğer Gelirler	0,00	1.173.580,43	1.173.580,43	-
B. Satış İndirimleri (-)	-66.092.973,62	-89.380.122,74	-23.287.149,12	35,23
1. Satıştan İndirimler (-)	-2.076.495,65	-2.640.742,02	-564.246,37	27,17
2. Satış İskontoları (-)	-64.016.477,97	-86.739.380,72	-22.722.902,75	35,50
3. Diğer İndirimler (-)	0,00	0,00	0,00	-
C. Net Satışlar	846.200.629,55	940.775.384,31	94.574.754,76	11,18
D. Satışların Maliyeti (-)	-636.130.069,25	-760.604.440,75	-124.474.371,50	19,57
1. Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)	-33.381.987,57	-61.330.413,40	-27.948.425,83	83,72
2. Satılan Hizmet Maliyeti (-)	-602.748.081,68	-699.274.027,35	-96.525.945,67	16,01
3. Diğer Satışların Maliyeti (-)	0,00	0,00	0,00	-
BRÜT SATIŞ KARI (ZARARI)	210.070.560,30	180.170.943,56	-29.899.616,74	-14,23
E. Faaliyet Giderleri (-)	-68.020.187,87	-108.205.066,31	-40.184.878,44	59,08
1. Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	-7.273.394,06	-8.499.266,12	-1.225.872,06	16,85
2. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	-38.224.053,66	-83.059.418,16	-44.835.364,50	117,30
3. Genel Yönetim Giderleri (-)	-22.522.740,15	-16.646.382,03	5.876.358,12	-26,09
FAALİYET KÂRI (ZARARI)	142.050.372,43	71.965.877,25	-70.084.495,18	-49,34
F. Diğer Faaliyetlerden Gelirler ve Kârlar	98.908.903,03	112.707.763,10	13.798.860,07	13,95
1. İştiraklerden Temettü Gelirleri	3.063.180,45	3.585.795,01	522.614,56	17,06
2. Bağlı Ortaklıklardan Temettü Gelirleri	0,00	0,00	0,00	-
3. Faiz Gelirleri	6.004.407,65	7.502.841,92	1.498.434,27	24,96
4. Konusu Kalmayan Karşılıklar	5.473.710,97	6.421.875,60	948.164,63	17,32
5. Menkul Kıymet Satış Kârları	0,00	0,00	0,00	-
6. Kambiyo Gelirleri	84.367.603,96	95.197.250,57	10.829.646,61	12,84
7. Diğer Olağan Gelir ve Kârlar	0,00	0,00	0,00	-
G. Diğer Faaliyetlerden Giderler ve Zararlar (-)	-59.909.607,32	-55.224.956,15	4.684.651,17	-7,82
1. Karşılık Giderleri (-)	-16.166.493,46	-10.094.534,94	6.071.958,52	-37,56
2. Kambiyo Zararları (-)	-43.743.113,86	-45.130.421,21	-1.387.307,35	3,17
3. Enflasyon Düzeltme Zararları (-)	0,00	0,00	0,00	-
4- Diğer Gider ve Zararlar(-)	0,00	0,00	0,00	-

AYRINTILI GELİR TABLOSU	2015 (TL)	2016 (TL)	Fark (TL)	Değişim Oranı (%)
H. Finansman Giderleri (-)	0,00	0,00	0,00	-
1. Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	0,00		0,00	-
2. Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	0,00		0,00	-
OLAĞAN KÂR VEYA ZARARI	181.049.668,14	129.448.684,20	-51.600.983,94	-28,50
I. Olağanüstü Gelirler ve Kârlar	60.062.737,47	21.232.519,12	-38.830.218,45	-64,65
1. Önceki Dönem Gelir ve Kârları	165.247,24	2.489,55	-162.757,69	-98,49
2. Tazminat ve Ceza Gelirleri	25.157.583,72	10.533.590,92	-14.623.992,80	-58,13
3. Arızı Satış Kârları	49.809,00	16.718,00	-33.091,00	-66,44
4. Diğer Hasılat ve Kârlar	34.688.289,58	10.679.720,60	-24.008.568,98	-69,21
5. Diğer Olağanüstü Gelirler ve Kârlar	1.807,93	0,05	-1.807,88	-100,00
J. Olağanüstü Giderler ve Zararlar (-)	-23.353.350,81	-1.735.371,18	21.617.979,63	-92,57
1. Çalışmayan Kısım Giderleri ve Zararları (-)	0,00		0,00	-
2. Önceki Dönem Gider ve Zararları (-)	-18.723.802,47	-8.808,24	18.714.994,23	-99,95
3. Tazminat ve Ceza Giderleri	-343.951,11	-443.633,28	-99.682,17	28,98
4. Diğer Olağanüstü Giderler ve Zararlar (-)	-4.285.597,23	-1.282.929,66	3.002.667,57	-70,06
K. Net Parasal Pozisyon Kârı / (Zararı)	0,00	0,00	0,00	-
DÖNEM KÂRI (ZARARI)	217.759.054,80	148.945.832,14	-68.813.222,66	-31,60
L. Ödenecek Vergi ve Yasal Yükümlülükler (-)	-48.798.937,97	-30.964.876,41	17.834.061,56	-36,55
NET DÖNEM KARI (ZARARI)	168.960.116,83	117.980.955,73	-50.979.161,10	-30,17

8.2.1. 2014-2015-2016 Yılları Gelir Tabloları Ana Kalemlerinin Karşılaştırmalı Analizi

Şirketimiz, brüt satışları tutarı dikkate alındığında, bir önceki yıla kıyasla 2014 yılında %15,74, 2015 yılında %24,32, 2016 yılında ise %12,92 oranında artış olmuştur.

Aynı dönemlerdeki net satışlar tutarları dikkate alındığında da benzer şekilde 2014 yılında %16,82, 2015 yılında %23,88, 2016 yılında ise %11,18 oranında artış olmuştur.

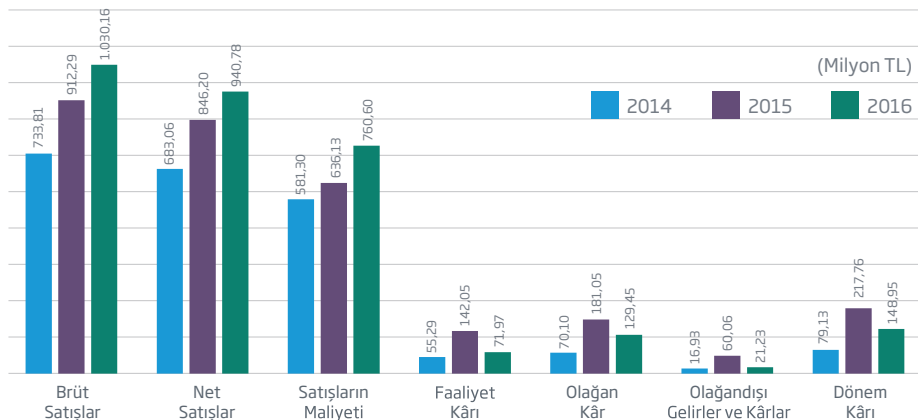
Satışların maliyetinde ise 2014 yılında %33,56, 2015 yılında %9,43 ve 2016 yılında ise %19,57 oranında artış olmuştur.

Şirketimiz, faaliyet kârı yönüyle değerlendirildiğinde, 2014 yılına kıyasla

2015 yılında %156,93 oranında artış, 2016 yılında ise %49,34 oranında azalış gerçekleşmiştir.

Şirketimizin artan yatırımları doğrultusunda son dönem gelir-gider tablosu incelendiğinde, 2015 yılında 128,48

milyon TL olan nakit çıkışı gerektirmeyen amortisman giderinin, 2016 yılında 212,42 milyon TL'ye yükseldiği gözlemlenmiştir. Yatay analize göre ilgili gider 2016 yılında %65,32 oranında artış göstermiştir.



8.2.2. 2014-2015-2016 Faaliyet Türleri İtibarıyla Gelir Analizi

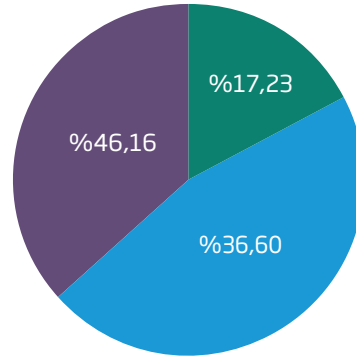
Şirketimizin net satışlarının 2014 yılında %16,82, 2015 yılında %23,88 ve 2016 yılında ise %11,18 artış gösterdiği gözlemlenmektedir. Sağ taraftaki grafikte 2014, 2015 ve 2016 yılları net satışlarımız faaliyet bazında gösterilmektedir. Coğrafi Bilgi Teknolojileri faaliyetimiz bilişim faaliyeti içerisinde yer almaktadır.

2015 yılında, uydu faaliyetimize ilişkin net satışlarda %39,28 artış, kablo faaliyetimize ilişkin net satışlarda 12,78% artış, bilişim faaliyetimize ilişkin net satışlarımızda ise %20,93 artış gerçekleşmiştir.

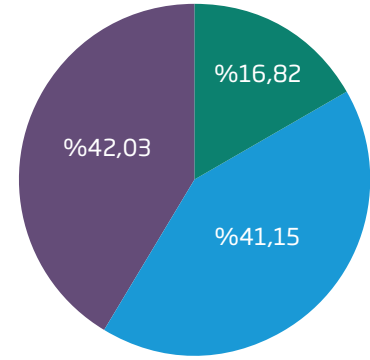
2016 yılında ise uydu faaliyetimize ilişkin net satışlarda %14,79 artış, kablo faaliyetimize ilişkin net satışlarda %9,85 artış, bilişim faaliyetimize ilişkin net satışlarımızda ise %5,62 artış gerçekleşmiştir.

Sağ taraftaki grafikte net satışlar içindeki paylarına göre faaliyetlerimiz gösterilmektedir. Buna göre 2016 yılında uydu faaliyetinin toplam gelir içindeki payında artış, kablo ve bilişim faaliyetlerinin ise toplam gelir içindeki payında azalış görülmektedir.

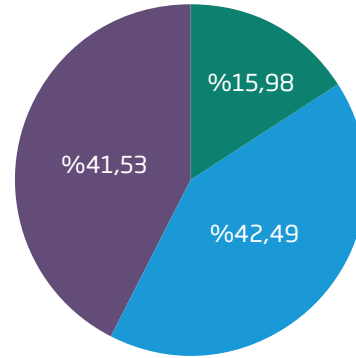
FAALİYET TÜRÜ	2014 (TL)	2015 (TL)	2016 (TL)
Uydu	250.007.621,57	348.208.063,12	399.721.265,65
Kablo TV	315.332.662,20	355.640.302,87	390.692.343,64
Bilişim	117.718.883,10	142.352.263,56	150.361.775,02
TOPLAM	683.059.116,87	846.200.629,55	940.775.384,31



2014



2015



2016

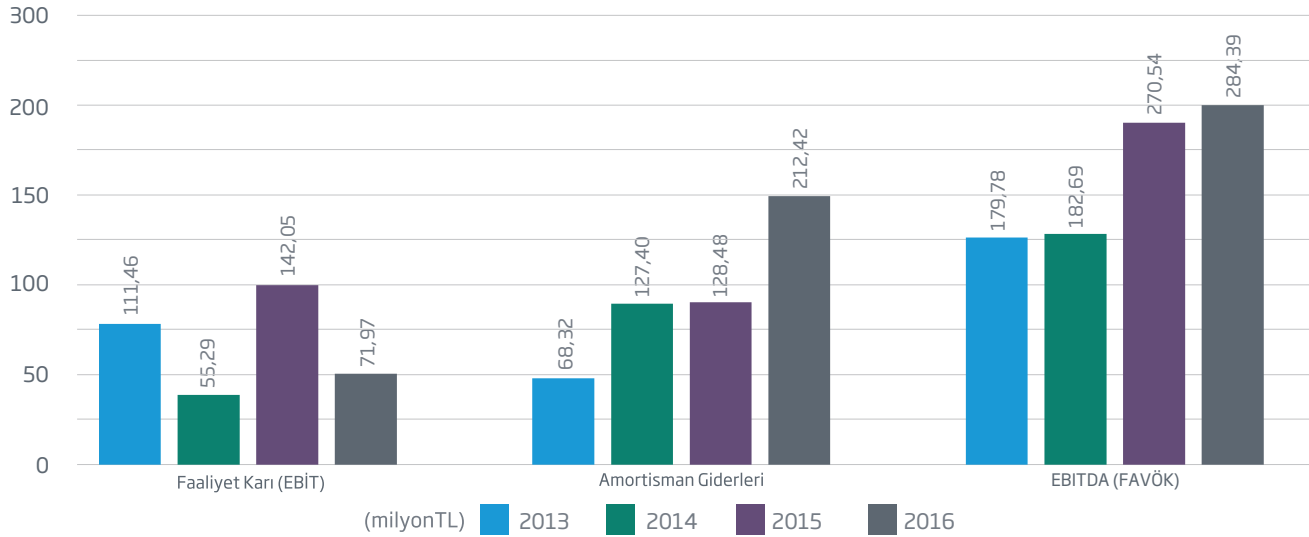
Uydu Kablo Bilişim

8.2.3. 2013-2014-2015-2016 Yılları Arası EBITDA/FAVÖK Analizi

8.2.3.1. 2013-2014-2015-2016 Yılları Arası Karşılaştırmalı EBITDA/FAVÖK Tutarları

2013, 2014, 2015 ve 2016 yıllarına ilişkin EBITDA (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kâr, FAVÖK) tutarları tabloda kıyaslanmaktadır.

2013-2014-2015-2016 YILLARI EBITDA KARŞILAŞTIRMASI					
2013			2014		
Faaliyet Kârı/Zararı (EBIT/VFÖK) (TL)	Amortisman Giderleri (TL)	EBITDA (FAVÖK) (TL)	Faaliyet Kârı/Zararı (EBIT/VFÖK) (TL)	Amortisman Giderleri (TL)	EBITDA (FAVÖK)(TL)
111.463.685,00	68.318.919,73	179.782.604,73	55.287.405,07	127.400.848,16	182.688.253,23
2015			2016		
Faaliyet Kârı/Zararı (EBIT/VFÖK) (TL)	Amortisman Giderleri (TL)	EBITDA (FAVÖK) (TL)	Faaliyet Kârı/Zararı (EBIT/VFÖK) (TL)	Amortisman Giderleri (TL)	EBITDA (FAVÖK) (TL)
142.050.372,43	128.484.641,74	270.535.013,17	71.965.877,25	212.421.915,62	284.387.794,47



EBITDA (FAVÖK) 2015 yılında 2014 yılına kıyasla %48 artarak 270,54 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

2016 yılında ise 2015 yılına kıyasla %5 artarak 284,39 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

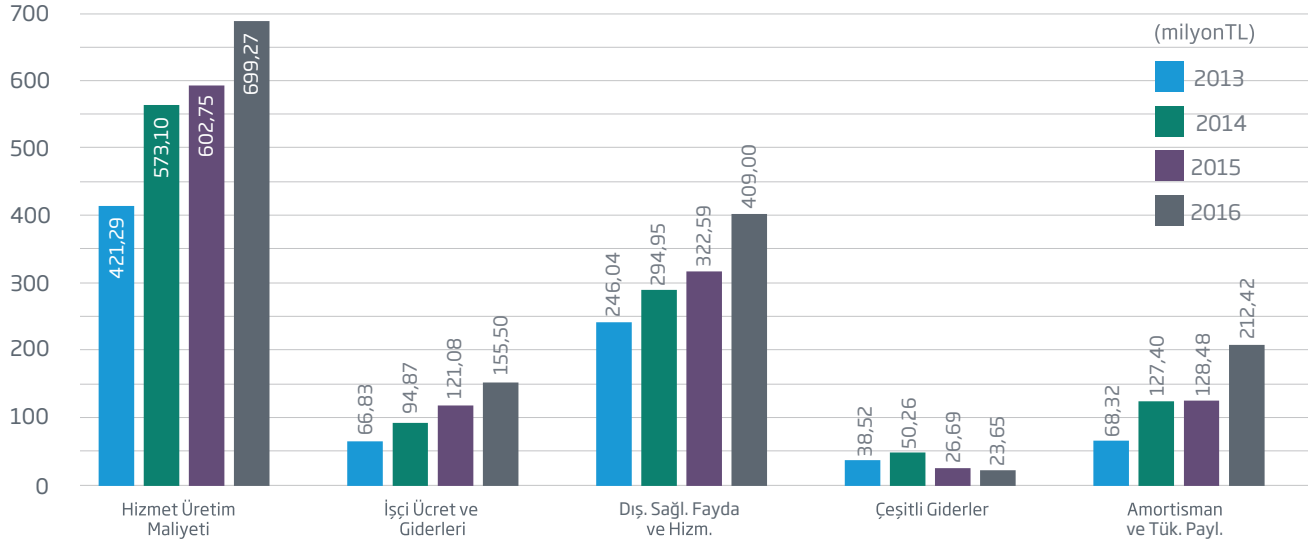
8.2.3.2. 2013-2014-2015-2016 Yılları Arası EBITDA/FAVÖK Marjı

2013, 2014, 2015 ve 2016 yıllarına ilişkin EBITDA (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kâr, FAVÖK) tutarlarının aynı dönem net satışlar tutarlarına oranı (EBITDA/FAVÖK Marjı) tabloda kıyaslanmaktadır.

2013-2014-2015-2016 YILLARI EBITDA MARJİ KARŞILAŞTIRMASI					
2013			2014		
NET SATIŞLAR (TL)	EBITDA/FAVÖK (TL)	EBITDA (FAVÖK) MARJİ	NET SATIŞLAR (TL)	EBITDA/FAVÖK (TL)	EBITDA (FAVÖK) MARJİ
584.686.002,95	179.782.604,73	%30,75	683.059.117,87	182.688.253,23	%26,75
2015			2016		
NET SATIŞLAR (TL)	EBITDA/FAVÖK (TL)	EBITDA (FAVÖK) MARJİ	NET SATIŞLAR (TL)	EBITDA/FAVÖK (TL)	EBITDA (FAVÖK) MARJİ
846.200.630,55	270.535.013,17	%31,97	940.775.384,31	284.387.794,47	%30,23

Şirketimizin EBITDA marjı, 2013 yılında %30,75, 2014 yılında %26,75, 2015 yılında %31,97 olarak gerçekleşmiş olup 2016 yılında ise %30,23 olarak gerçekleşmiştir.

8.2.4. 2013-2014-2015-2016 Yılları Arası Hizmet Üretim Maliyeti Analizi



Şirketimizin hizmet üretim maliyeti 2015 yılında %5,17, 2016 yılında ise %16,01 oranında artış göstermiştir. Bununla birlikte, hizmet üretim maliyetinin net satışlara oranı 2015 yılında %71,23, 2016 yılında ise %74,33 olarak gerçekleştiği gözlenmiştir.

8.3. Bağlı Şirket/Doğrudan veya Dolaylı İŐtirak Bilgileri

BAğLI ŞİRKET/DOğRUDAN VEYA DOLAYLI İŐTİRAK BİLGİLERİ					
BAğLI ŞİRKET ADI	PAY SAHİPLİK TARİHİ	PAY ORANI (%)	BİR PAYIN NOMİNAL BEDELİ	ALİŐ BEDELİ	31.12.2015 KAYITLI DEğER
EURASIASAT SAM	30.10.1996	100	150 €	48.375.001 €	88.371.451,96 ₺
DOğRUDAN İŐTİRAK ADI	İŐTİRAK TARİHİ	PAY ORANI (%)	BİR PAYIN NOMİNAL BEDELİ	ALİŐ BEDELİ	31.12.2015 KAYITLI DEğER
ICO GLOBAL COMMUNICATIONS LIMITED/PENDRELL CORP.	01.06.1995	0,4	0.01\$	6.000.000 \$	8.052.600,00 ₺
EUTELSAT COMMUNICATIONS S.A.	30.06.2005	0,4	1 €	1.325.342 €	2.142.679,87 ₺
TOPLAM					98.566.731,83 ₺

Türksat A.Ő. hâkim Şirket olup, Monako merkezli Eurasiasat S.A.M.'in sermayesinin 100%'üne sahiptir. Eurasiasat SAM Őirketi 27 Kasım 1995 tarihli ve 95/7526 sayılı kararname ile 30 Ekim 1996 tarihinde Monako'da, 215 milyon Fransız frankı (\$20 milyon) sermaye ile kurulmuştur. Kuruluşunda Türk Telekom A.Ő. \$10,2 milyon yatırım tutarı ile %51 oranındaki his-

selere sahip olmuştur. Hisse oranı 2000/307 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla %51'den %75'e çıkarılmıŐ, 2008/13656 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla sermayesinin kalan %25'i de satın alınarak Eurasiasat SAM sermayesinde %100 sahiplik oranına ulaşılmıştır.



Şirket Unvan ve
İletişim Bilgisi

9

Ticaret Sicil Numarası: 192881

Merkez: Türksat Uydu Haberleşme Kablo TV ve İşletme A.Ş.

Konya Yolu 40. Km, 06839, Gölbaşı, ANKARA

Şubeler Adres ve İletişim Bilgisi	
Adana İl Müdürlüğü	Yeni Baraj Mah. Kasım Gülek Bulv. Alpşar Apt. No: 28/E, Seyhan, ADANA
Ankara İl Müdürlüğü	Anafartalar Cad. Alsancak Sok. Türk Telekom Ankara İl Müdürlüğü Binası B Blok No: 4 Kat: 2, 06104, Ulus, ANKARA
Ankara / Öveçler Ofis	Cevizlidere Mah. Cevizlidere Cad. No:31, Balgat, ANKARA
Ankara / Gazi Üniversitesi Teknopark	Bahçelievler Mah. 320. Sok. 3/B Gazi Üniversitesi Gölbaşı Yerleşkesi Teknoplaza Binası C Blok 2. Kat, 06830, Gölbaşı, ANKARA
Ankara / Macunköy Yerleşkesi	Çamlıca Mah. 147. Sok. No:21/D, Yenimahalle, ANKARA
Antalya İl Müdürlüğü	Elmalı Mah. Milli Egemenlik Cad. Hakkı Hızır Apt. No: 38/B, Muratpaşa, ANTALYA
Balıkesir İl Müdürlüğü	Hacıibey Mah. Anafartalar Cad. No: 86/B, 10100, Merkez, BALIKESİR
Bolu İl Müdürlüğü	Beşkavaklar Mah. Kıbrıs Sok. No: 4/A-B Merkez, BOLU
Bursa İl Müdürlüğü	Tahtakale Mah. Maksem Cad. Artıç Hotel yanı No: 95, 16080, Osmangazi, BURSA
Denizli İl Müdürlüğü	Sırapapılar Mah. Saltak Cad. Pembe Köşk Apt. No: 96/A, 20010, Merkez, DENİZLİ
Edirne İl Müdürlüğü	Sabuni Mah. Fil Yokuşu Sok. Yaşar Atlı İş Merkezi No: 1/8, 22100, Merkez, EDİRNE
Erzincan İl Müdürlüğü	Adnan Menderes Mah. Adnan Menderes Cad. No: 53, Demirkent, Merkez, ERZİNCAN
Erzurum İl Müdürlüğü	Muratpaşa Mah. Saraybosna Cad. Sınav İş Merkezi No: 18/C, Merkez, ERZURUM
Eskişehir İl Müdürlüğü	Arifiye Mah. Kıbrıs Şehitleri Cad. No: 41/A, 26010, Odunpazarı, ESKİŞEHİR

Şubeler Adres ve İletişim Bilgisi	
Gaziantep İl Müdürlüğü	Değirmiş Mah. Fevzi Çakmak Bulv. Platin Sitesi No:60/A, Şehitkamil, GAZİANTEP
İstanbul İl Müdürlüğü	Acıbadem Mah. Acıbadem Cad. Türk Telekom Santral Binası No:150/2 Kat: 3, 34660, Üsküdar, İSTANBUL
İstanbul İl Müdürlüğü	Yıldız Posta Cad. No: 40 Türk Telekom Binası Kat: 17, 34349, Gayrettepe, İSTANBUL
İzmir İl Müdürlüğü	Şehit Fethi Bey Cad. No: 4/2A, 35100, Konak, İZMİR
Karaman İl Müdürlüğü	Ahi Osman Mah. İsmet Paşa Cad. 30 Sok. No: 5, Merkez, KARAMAN
Kayseri İl Müdürlüğü	Fevzi Çakmak Mah. Mustafa Kemal Paşa Bulv. No: 100/B, Kocasinan, KAYSERİ
Kocaeli İl Müdürlüğü	Ömerağa Mah. Şahabettin Bilgisu Cad. No: 85, 41100, İzmit, KOCAELİ
Konya İl Müdürlüğü	Şeyh Sadrettin Mah. Kazım Karabekir Cad. No: 25/B (SGK Karşısı), Meram, KONYA
Manisa İl Müdürlüğü	Yarhasanlar Mah. 2300 Sok. (Eski Konuk Aralık Sokak) No: 15/A, Merkez, MANİSA
Mersin İl Müdürlüğü	Cumhuriyet Mah. GMK Bulv. No: 284, 33110, Yenişehir, MERSİN
Samsun İl Müdürlüğü	İstasyon Mah. Saadet Cad. Genç Apt. No: 105/A, P.K. 55060, Merkez, SAMSUN
Tekirdağ İl Müdürlüğü	Turgut Mah. Atatürk Bulv. No: 24, Merkez, TEKİRDAĞ
Yalova İl Müdürlüğü	Süleymanbey Mah. İstiklal Cad. Belediye Blokları B Blok 33/153, Merkez, YALOVA
Zonguldak İl Müdürlüğü	Meşrutiyet Mah. Gazipaşa Cad. No: 5, Merkez, ZONGULDAK

Şirket İnternet Sitesinin Adresi : <http://www.turksat.com.tr/>



