



2018 Faaliyet Raporu

Türksat A.Ş.



11

Uydu
Hizmetleri



27

Bilişim
Hizmetleri



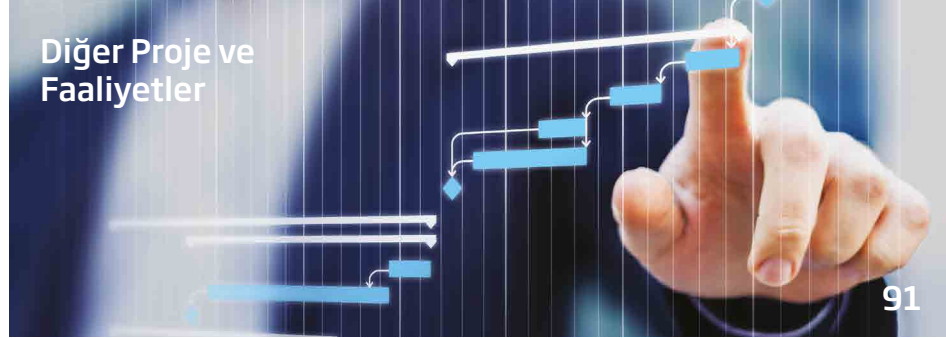
47

Kablo Hizmetleri



73

Diğer Proje ve
Faaliyetler



91

Önemli
Hususlar



97

Mali Durum



107

Şirket Unvan ve
İletişim Bilgisi



117



Kısaltmalar

AFAD	Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı	LIS	Arazi Bilgi Sistemi
AKN	Adil Kullanım Noktası	LRIT	Uzak Mesafe Gemi Tanıma ve İzleme
ATS	Araç Takip Sistemi	MCC	Master Control Center (Ana Kontrol Merkezi)
AYDES	Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi	MELCO	Mitsubishi Electric Corporation
BGYS	Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi	MPLS	Çoklu Protokol Etiket Anahtarlama
BTK	Bilgi Teknolojileri Kurumu	PTB	Proje Ekibi B
CBS	Coğrafi Bilgi Sistemleri	SEKAPS	Seferberlik Kaynak Planlama Sistemi
CBT	Coğrafi Bilgi Teknolojileri	SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
CEPT	Avrupa Posta ve Telekomünikasyon İdareleri Birliği	SNG	Kısa Süreli Yayın
CPG	Konferans Hazırlık Grubu	SCO	Güvenlik Operasyon Merkezi
CRM	Müşteri İlişkileri Yönetimi	SOME	Siber Olaylara Müdahale Ekibi
ÇİBS	Çalışma İstatistikleri Bilgi Sistemi	SSO	Tekil Oturum Açma
DSİ	Devlet Su İşleri	TAKBİS	Tapu ve Kadastro Bilgi Sistemi
EGNOS	Avrupa Küresel Navigasyon Paylaşım Hizmeti	TAMP	Türkiye Afet Müdahale Planı
EPG	Elektronik Program Rehberi	TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
FKM	Felaket Kurtarma Merkezi	TİKA	Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı
GPS	Küresel Konumlama Sistemi	TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
IMSO	The International Mobile Satellite Organization (Uluslararası Mobil Uydu Organizasyonu)	TPAO	Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı
ITU	International Telecommunications Union (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği)	TPIC	Turkish Petroleum International Cooperation
İAADM	İl Afet ve Acil Durum Müdürlükleri	USOM	Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi
Ka-Bant	20-30 GHz Frekans Aralığı	USS	Ulusal Sağlık Sistemi
KDS	Karar Destek Sistemi	VAE	Veri Akış Erişimi
KGM	Karayolları Genel Müdürlüğü	VoIP	Voice over Internet Protocol
KOSGEB	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı	VSAT	Very Small Aperture Terminal (Küçük Anten ve Küçük Cihazlar ile Uydu Haberleşme Terminali)
KYK	Kredi ve Yurtlar Kurumu	YİMER	Yabancılar İletişim Merkezi
Ku-Bant	10-17 GHz Frekans Aralığı	YÖK	Yükseköğretim Kurulu
LBS	Location Based Services (Konumsal Tabanlı Hizmetler)	WRC	World Radiocommunication Conference (Dünya Radyokomünikasyon Konferansı)

Yönetim Kurulu’nun Mesajı

Uydu haberleşme, kablo yayıncılık ve bilişim teknolojileri alanlarında yeni hedeflerle başladığımız 2018 yılını başarılarla dolu parlak bir sayfa olarak gururla geride bırakarak 15. yılımıza adım attık. Türkiye’nin uzaya açılan kapısı olan Türksat, söz konusu alanlarında ülkemizin teknolojik dönüşümüne öncülük etmeye devam ediyor.

Bir yandan yürüttüğü projeler ve stratejik işbirlikleri ile vatandaşlarımız ve kurumlarımız için Dünya’nın her yerinde kesintisiz iletişim olanakları sağlayan Türksat, diğer taraftan kamunun ortak başarı öyküsü ve birlikte çalışma modeli hâline gelen e-Devlet Kapısı’nı işletiyor. Türkiye, e-Devlet Kapısı ile bu alanda en hızlı gelişen ülkeler arasına girerken Türksat, hızla büyüyen kablo/fiber altyapısı ile internet kullanıcılarının hızına hız katmaya devam ediyor.

Coğrafyamızdaki istikrarsızlıklara, döviz ve faizdeki olumsuz gelişmelere rağmen Türksat, 2018 yılında da finansal ve operasyonel olarak büyümeye kararlılıkla devam etti.

Şirketimiz 2017 yılında 1.2 milyar TL olan satışlarını, 2018 yılında 1.6 milyar TL’nin üzerine çıkararak, bir önceki yıla göre %35 büyümeye gösterdi. Türksat’ın 2018 yılı FAVÖK’ü (Faiz, Amortisman ve Vergi öncesi Kâr) %53 oranında büyüyerek 601 milyon TL, FAVÖK Marjî ise 4 puan artışla %36 olarak gerçekleşti. Şirketimiz 2018 yılını , 333 milyon TL’lik faaliyet kârı ve 491 milyon TL’lik dönem kârı ile tamamladı.

Türksat, 2018 yılında gerçekleştirdiği 1.1 milyar TL tutarındaki yatırım projeleri ile Türkiye’nin teknolojik gelişimine katkı sağladı.

1. nesil haberleşme uydularımızla (Türksat 1B ve Türksat 1C) ile 90’lı yıllarda başlayan serüvenimiz, bugün 5. ve 6. nesil uydularımızın (Türksat 5A, Türksat 5B ve Türksat 6A) üretim faaliyetleriyle devam etmektedir.

Tasarım ve üretim çalışmaları 1 Kasım 2017 tarihinde başlayan Türksat 5A ve Türksat 5B haberleşme uyduları, Airbus tarafından Türksat mühendislerinin de katkılarıyla üretilmektedir. Her iki uydu, Space X firması tarafından Falcon 9 roketi ile uzaya gönderilecektir. Türksat 5A uydusunun 2020 yılında, Türksat 5B uydusunun ise 2021 yılında uzaydaki yörüngelerine fırlatılması planlanmaktadır. Söz konusu uydular, yörüngeye çıkarken üzerlerindeki yeni nesil “elektrikli itki sistemi”nden faydalanacaktır.

Sözleşmesi 15 Aralık 2014 tarihinde imzalanan Yerli Haberleşme Uydu Projesi Türksat 6A’da ise Kritik Tasarım Gözden Geçirme (CDR-2) fazı tamamlanmıştır. Türksat 6A’nın üretiminin 2020 yılında tamamlanması ve uzaya gönderilmesi hedeflenmektedir.

Yayıncılık alanında Dünya’daki ilkleri ülkemize taşıyan Türksat, geleceğin teknolojisi 8K Ultra HD TV yayınlarını Türksat uyduları aracılığıyla

müşterilerin hizmetine sunmaya başlamıştır. Bu teknolojilerin geliştirilmesinde yerli üreticileri desteklemiştir.

Yayıncılık teknolojilerine öncülük eden Türksat, birçok AR-GE projesinin yanı sıra, Model Uydu Yarışmasını da bir markaya dönüştürmüştür. Düzenlendiği ilk yılda 7 takımın başvurusuyla yapılan Model Uydu Yarışması, geçtiğimiz yıl 37 takımın başvurusuyla Teknofest’te gerçekleştirilmiştir. Bu yıl dördüncüsünü gerçekleştireceğimiz yarışma ile uydu teknolojileri alanında üniversite öğrencileri arasında sağladığımız farkındalıktan dolayı son derece mutluyuz.

2018 yılı sonu itibarıyla uydularımızdan yayın yapan TV sayısı 1’i 8K, 1’i 4K ve 130 adedi HD olmak üzere toplam 417’dir. 2018 yılında uydularımızdan sağlanan toplam geçici kullanım, günlük ortalama 15 ile toplamda 5.341 adet olarak gerçekleşmiştir.

Önümüzdeki üç yıl içinde uydu filomuza katılması beklenen uyduların faaliyete geçmesiyle birlikte frekans gözlem kabiliyetlerinin geliştirilmesi ve coğrafi yedeklilik oluşturmak amacıyla İstanbul’daki istasyonumuza ek olarak Almanya gözlem istasyonu kurulumu tamamlanarak devreye alınmıştır. Farklı lokasyonlarda da istasyon kurulmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Yurtiçinde ve yurtdışında yaygın şube ve temsilcilikleri bulunan kurumlar, Türk-

satVSAT hizmetleri ile hızlı, güvenli ve interaktif iletişim ağı sisteminin sahibi olmaktadır. Ayrıca, bireysel müşterileri hedefleyen TürksatNet ile özel bir anten sistemine ve bilgisayara bağlanacak bir modem yoluyla herhangi bir internet servis sağlayıcısına ve telefon hattına ihtiyaç duyulmaksızın uydu üzerinden internet hizmeti sağlanmaktadır. TürksatNet hizmeti, özellikle karasal altyapı ile internet götürülememiş yerleşim bölgelerinde ve yurtdışında yaygın olarak kullanılmaktadır.

2018 yılı sonu itibarıyla 1’i Kıbrıs’tan, 23 adedi Ankara Türksat Teleport Merkezi’nden olmak üzere toplam 24 adet sayısal paket ile 150 TV, 34 radyo ve 8 veri hizmetinin Türksat uydularına sayısal paket yayın iletimi yapılmaktadır.

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. Bunun yanı sıra, kazanılan yörünge ve frekans haklarının korunması amacıyla ülke idareleri ve operatörler tarafından yapılan yeni başvurular takip edilmekte ve gerekli itirazlar yapılmaktadır.

2018 yılı sonu itibarıyla tüm lokasyonlarda yaklaşık olarak %74 doluluk oranı bulunmaktadır. Özellikle veri geçişleri için kullanılmakta olan 50° Doğu yörün-

gesindeki doluluk oranımız %59 olarak gerçekleşmiştir.

Yerel yayıncılara daha düşük maliyetlerle yayın imkânı sağlayabilmek amacıyla DVB-S2, MPEG 4 paketi oluşturulmuş ve 2018 yılı itibarıyla müşterilerimize sunulmuştur.

Uydularımız üzerinden verilmekte olan hizmetlerin satış sonrası işlemleri, süreçleri ve müşterilerimizin memnuniyeti sıkı bir şekilde takip edilmektedir. Bu alandaki memnuniyet oranı %88,60 olarak ölçülmüştür.

Bir diğer ana faaliyet alanımız olan bilişim alanında da büyük bilişim projelerini gerçekleştirmeye devam ediyoruz.

18 Aralık 2008 tarihinde, 22 hizmetle faaliyete geçen e-Devlet Kapısı, 41 milyonun üzerinde aktif kullanıcı sayısı ile kamunun bir başarı öyküsü ve birlikte çalışabilirlik örneği olarak faaliyetlerine devam etmektedir. 2018 yılında yaklaşık 2,5 milyar hizmet kullanımı ile vatandaşlarımızın hayatını kolaylaştırmış olduk.

2018 yılı sonu itibarıyla e-Devlet Kapısı’ndan 492 kuruma ait 4.131 adet elektronik hizmet, 41.135.228 kayıtlı kullanıcının hizmetine sunulmaktadır. 2017 yılsonu rakamlarına kıyasla e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısı %15,6, e-Devlet Kapısı’ndan sunulan hizmet sayısı %47,6 ve e-Devlet Kapısı’na entegre edilen kurum sayısı ise %24,2 artış göstermiştir.

e-Devlet Mobil uygulamamızda geçtiğimiz yıl 878 hizmet açılışı gerçekleşti-

rilerek toplam hizmet sayısı 1.884’e çıkarılmıştır. e-Devlet iOS uygulamamızın altyapı çalışmaları tamamlanarak, arayüz güncellemesi ve performans artışı yapılmıştır. Ayrıca e-Devlet iOS uygulamamız, Apple’ın her yılsonunda açıkladığı yılın en popüler uygulamalar listesinde yer almıştır.

2018 yılında 23 kurum tarafından kullanılmaya başlayan ve hâlihazırda toplam 72 kurum tarafından kullanılan Belgenet ürünümüz, yaklaşık 310.000 kullanıcıya hizmet vermektedir. Yine 2018 yılında hizmete sunulan Arşivnet uygulaması, 13 kurumda kullanılmaya başlanmıştır.

Kamunun Bilişim Çözüm Merkezi olarak tanımladığımız Türksat Bilişim ekibimizle anahtar teslim projeler üzerinde çalışmalarımız devam etmektedir. e-KKTC, Antalya Akıllı Kent Projesi, KYKNET, AYDES, USS, SEKAPS ve İSG-KATİP başlıca projelerimizdir.

e-KKTC projesi, bir ülkenin e-dönüşüm sürecinin bütünüyle sıfırdan tasarlanarak uygulanmasına bir örnektir. Söz konusu proje, Dünya’da eşine az rastlanır büyüklükte ve gelişmişlikte bir BT projesi olarak değerlendirilmektedir. Program kapsamında, 2018 yılında e-Kimlik projesi çerçevesinde dağıtılan e-Kimlik sayısı 120.000 adettir. e-Nüfus projesi veritabanı tekilleştirme çalışmaları ta-

mamlanmıştır. EBYS (Belgenet) projesi kapsamında kurumlardaki eğitim ve yayınlaştırmaya çalışmaları %95 seviyesine ulaşmış ve 1 milyonun üzerinde belge üretimi gerçekleşmiştir.

2018 yılı içinde Türk Patent ve Marka Kurumu İletişim Merkezi Hizmeti eklenmesi ile birlikte Türksat tarafından operasyonel faaliyetleri yürütülen iletişim merkezi sayısı 11'e çıkmıştır.

Faaliyet gösterdiğimiz bir diğer alan ise kablo yayıncılığıdır. Türksat, sunduğu ekonomik tarifeler ve kampanyalarla ülkemizde vatandaşlarımıza sağlanan internet ve sayısal TV hizmet fiyatlarının belirlenmesinde de etkin rol oynamaktadır.

Türksat'ın kendi mülkiyetindeki fiber optik kablo altyapısı ve sistemleri üzerinden toplam 24 ilde kablo hizmetleri sunulmaktadır. 2018 yılında yapılan yatırımlar sonucu kurulu kapasitemiz yaklaşık 250.000 adet artarak, 2018 yılsonu itibarıyla 4.1 milyona ulaşmıştır. Abone başına düşen hizmet sayısı 4,35'e yükselmiş ve Kablonet müşterilerinin ortalama internet hızı 25,28 Mbps olarak gerçekleşmiştir.

2018 yılında müşteri artışının sağlanması amacıyla 69 farklı kampanya, müşterilerin beğenisine sunulmuştur. Yapılan bu kampanyalarla tüm müşteri kitlesine hitap eden kampanyalar hazırlanmıştır. Yaklaşık 765.991 kampanyalı abonelik işlemi yapılmıştır.

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurulu'nun AKN uygulamasına son verilmesi kararı dolayısıyla AKN'li tarifieden faydalanan tüm abonelerimiz sınırsız tarifelere aktarılmıştır.

Türksat, bir taraftan ülkemizin sayısal dönüşümüne öncülük ederken, diğer taraftan yürüttüğü sosyal sorumluluk projeleriyle toplumumuza karşı sorumluluklarını yerine getirmeye devam ediyor.

Türkiye'nin tek uydu operatörü olan Türksat, birçok kongre ve konferansa canlı yayın desteği sunarken, aynı zamanda tüm vatandaşlarımızın evlerinden söz konusu etkinlikleri takip edebilmelerini sağlıyor.

Ülkemizde ilk defa Türksat'ın başlattığı planetaryum gösterilerinin tüm bölgelerde ve büyükşehirlerde yaygınlaşmasını memnuniyetle takip ediyoruz. Taşınabilir planetaryum sistemimizle eğitici ve eğlenceli bir biçimde öğrencilerimizi uzayla ilgili temel bilgilerle buluşturmaya devam ediyoruz.

Bunun yanı sıra, Kızılay ile birlikte gerçekleştirdiğimiz kan bağış kampanyası, çalışanlarımızın da katıldığı fidan dikimi etkinliği, yerleşkemizdeki Lagari Hasan Çelebi Müzesi gezilerimiz de sosyal sorumluluk kapsamındaki faaliyetlerimiz arasında yer alıyor.

Alt alta sıraladığımız tüm bu projeleri/ faaliyetleri aziz milletimizin hizmetine kesintisiz bir şekilde sunmanın önemini 15 Temmuz hain darbe girişimi gecesinde hep beraber müşahade ettik. Dünya'nın en ileri gelen teknolojilerini üretiyor olsanız dahi bu teknolojiyi milletinin hizmetinde kullanacak bilince sahip çalışanlarınız olmadığında, teknolojinin kendi başına bir çözüm olmadığını gördük o gece. İşte bu yüksek ruh ve şuura yaraşır bir duruş göstererek vatanını ve kurumunu canı pahasına savunurken şehadet şerbetini içen aziz şehitlerimiz Ahmet Özsoy ve Ali Karslı'yı rahmet ve minnetle yâd ediyor, kahraman gazilerimize de şükranlarımızı arz ediyoruz.

Uydu haberleşme ve bilişim sektöründe önümüzdeki dönemde daha da yoğunlaşacak rekabete hazır olabilmek için katma değerli ürünler ve hizmetler geliştirmeye, yeniliğin kurumsal kültürümüzün bir parçası hâline gelmesine büyük önem veriyoruz. Türksat'ın Türkiye'deki teknolojik gelişime sağlamış olduğu katkıyı paha biçilemez bir değer olarak görüyoruz.

Türkiye'nin değerli bir markası olarak devam eden tüm projelerimiz ve faaliyetlerimizle, Cumhuriyetimizin 100. yılına yakışır bir şekilde, ülkemizin 2023 hedeflerine güçlü bir şekilde ulaşmak üzere çalışmalarımıza devam edeceğiz.

2018 yılında Türksat'a sağladıkları değerli katkılarından dolayı tüm çalışanlarımıza, müşterilerimize ve paydaşlarımıza teşekkür ederiz.

Türksat A.Ş. Yönetim Kurulu



Aziz Şehitlerimizin Ruhları Şad Olsun.



Karar Organı Yönetim Kurulu

Adı ve Soyadı	Karar Organındaki Unvanı	Yönetim Kuruluna Atanma Tarihi
Dr. Mehmet Vecdi Gönül	Başkan	06 Nisan 2016
Galip Zerey	Başkan Vekili (07.05.2018)	06 Nisan 2016
Doç. Dr. İbrahim Kalın	Üye	19 Ekim 2015
Dr. Ali Taha Koç	Üye	02 Ekim 2014
Cenk Şen	Üye	06 Nisan 2016
Salim Özpak	Üye	11 Ocak 2018
Şuayip Birinci	Üye	21 Kasım 2018
İbrahim Eren	Üye	27 Aralık 2018

07 Mayıs 2018 tarihinde Süleyman Karaman'dan ve 09 Temmuz 2018 tarihinde Mustafa Varank'tan boşalan Yönetim Kurulu üyeliklerine, 21 Kasım 2018 tarih ve 111 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile Şuayip Birinci ve 27 Aralık 2018 tarih ve 143 sayılı Yönetim Kurulu Kararı ile İbrahim Eren atanmışlardır.

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
Dr. Halil Yeşilçimen	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 Çerikci	Hukuk Müşaviri	21 Nisan 2014



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 haberleşme 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 ve WEB TV 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.

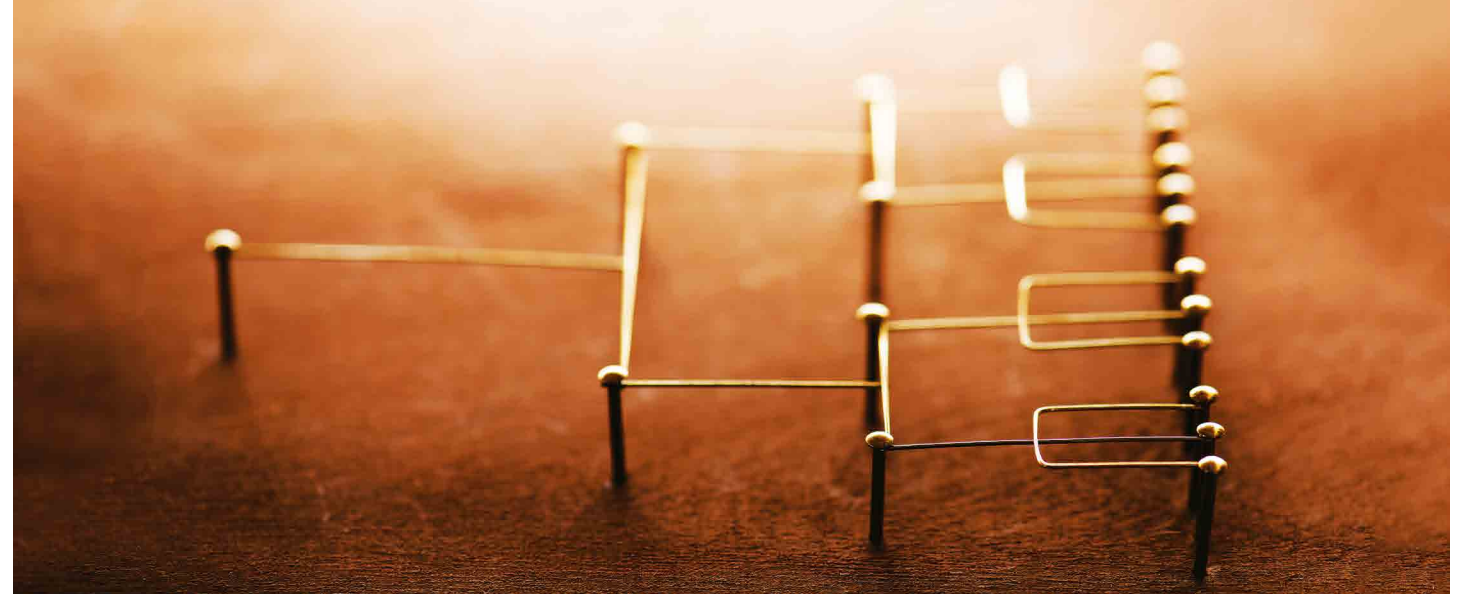
27 Nisan 2005 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan, 21 Nisan 2005 tarih ve 5335 sayılı Kanun ile "Türk Telekom'un, ortak yerleşim alanları ve Kablo TV şebekesinin içinden geçtiği ortak altyapı tesisleri hariç olmak üzere, Kablo TV hizmet ve altyapısıyla ilgili tüm taşınır ve taşınmazları, her türlü teçhizat, araç, gereç, malzeme, yazılım ve donanımları, her türlü fikrî ve sınai 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 amacı ile 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 ve Altyapı Bakanlığı koordinasyonu ile Türksat'a verilmiştir.

Bu çalışmaları desteklemek amacıyla 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 kuruluşlarının 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, gözlem uyduları üzerinden elde edilen verilerin işlenerek kamu kurumlarının ve özel sektör kuruluşlarının ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak uzaktan algılama gibi katma değerli projeler 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 ait olan 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.

04 Nisan 2018 tarihinde Olağan Genel Kurul toplantısında 2017 yılı kârından karşılanmak suretiyle 175.682.511 TL'nin şirket sermayesine eklenmesine ve ana sözleşmenin sermaye başlıklı 6. maddesindeki tutara ilave edilerek sermayenin 2.130.740.778 TL olarak değiştirilmesine karar verilmiştir. İlgili karar, 9 Mayıs 2018 tarih ve 9574 sayılı ticaret sicil gazetesinde tescil edilmiştir.

5189 sayılı kanunun 5. maddesi gereğince Türksat A.Ş.'nin oy, yönetim, temsil, denetim gibi hak ve yetkileri, Ulaştırma ve Altyapı 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.

2015-2016 yılları denetimlerinin görüldüğü KİT Üst Komisyon toplantısı 1 Kasım 2018 tarihinde yapılmış olup, ilgili yıllara ait bilanço ve netice hesapları görüşülmüştür.

Teftiş Kurulu Başkanlığı, şirket çalışmalarına değer katmak ve belirlenen misyon ve vizyona ulaşmak amacı doğrultusunda, şirketin tüm işlem, süreç ve faaliyetlerinin, amaçlara, 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.

2018 yılı içinde, onaylı denetim programı uyarınca gerçekleştirilen denetimlerin yanı sıra, program dışı 4 adet inceleme, 2 adet soruşturma faaliyeti ile iç denetimin danışmanlık fonksiyonu kapsamında rehberlik amaçlı olarak danışmanlık faaliyetleri de icra edilmiştir.

Türksat A.Ş. ayrıca, 2013 yılından itibaren, 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu'nun 210. maddesi ve 28 Ağustos 2012 tarihli Ticaret Şirketlerinin Gümrük ve Ticaret Bakanlığı'nca Denetlenmesi Hakkında Yönetmeliği uyarınca, Ticaret Bakanlığı'nın denetimine tabidir.

Şirketimizin Vergi Usul Kanunu'na göre düzenlenmiş malî tabloları yeminli mali müşavir tarafından denetlenmekte olup, Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına göre hazırlanmış malî tabloları da bağımsız denetimden geçirilmektedir.

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.

Uydu ve uzay teknolojileri alanında yürütülen çalışmalarda dışa bağımlılığı azaltmayı, sahip olduğu imkânları ve kabiliyetleri artırmayı, ülke kaynaklarının verimli bir şekilde koordine edilmesine katkıda bulunarak, Türkiye'nin yüksek teknoloji bakımından kendine yeterliğini artırmayı, özellikle uydu ve uzay çalışmalarında bilginin üretime ve katma değere dönüştürülebilmesini sağlamayı amaçlamaktadır.

Sahip olduğu kablo altyapısını genişleterek ve geliştirerek, müşterilerimize internet, TV ve ses hizmetlerini en hızlı, kesintisiz, kaliteli ve uygun fiyatlarla buluşturmak için çalışan Türksat, bilişim hizmetleri alanında da Türkiye'nin e-dönüşümüne katkı sağlayacak projeleri gerçekleştirmeyi ve "kamunun bilişim çözüm merkezi" olmayı kendine hedef olarak belirlemiştir. Ayrıca, Türkiye'nin yazılım ihraç eden bir ülke olması amacıyla bilişim projelerimizin yurtdışına pazarlanmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

1.4 Bağlı Ortaklıklar/İştirakler/Bağlı Menkul Kıymetler

Bağlı Ortaklıklar

Eurasiasat S.A.M.

Türksat A.Ş., Monako merkezli Eurasiasat S.A.M.'in sermayesinin %100'üne sahiptir. Eurasiasat SAM şirketi 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.Ş., \$10,2 milyon yatırım tutarı ile %51 oranındaki hisselerle sahip olmuştur. Hisse oranı 2000/307 sayılı Bakanlar

Kurulu Kararıyla %51'den %75'e çıkarılmış, 2008/13656 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla sermayesinin kalan %25'i de satın alınarak Eurasiasat SAM sermayesinde %100 sahiplik oranına ulaşılmıştır.

İştirakler

Raylı Sistemler Mühendislik Müşavirlik A.Ş.

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

Türksat'ın, 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 kararlaştırılmış olup, bu kapsamda şirket kurulmuştur.

Bağlı Menkul Kıymetler

ICO Global Communications Limited/Pendrell Corp.

Nasdaq borsasında işlem görmekteyken artık, bu borsada bulunmayan Pendrell Corporation şirketinin 0,47% oranında hissesine sahiptir.

Eutelsat Communications S.A.

Şirketimiz ayrıca Euronext Paris borsasında bulunan Eutelsat Communications S.A. şirketinin 0,4% oranında hissesine sahiptir.

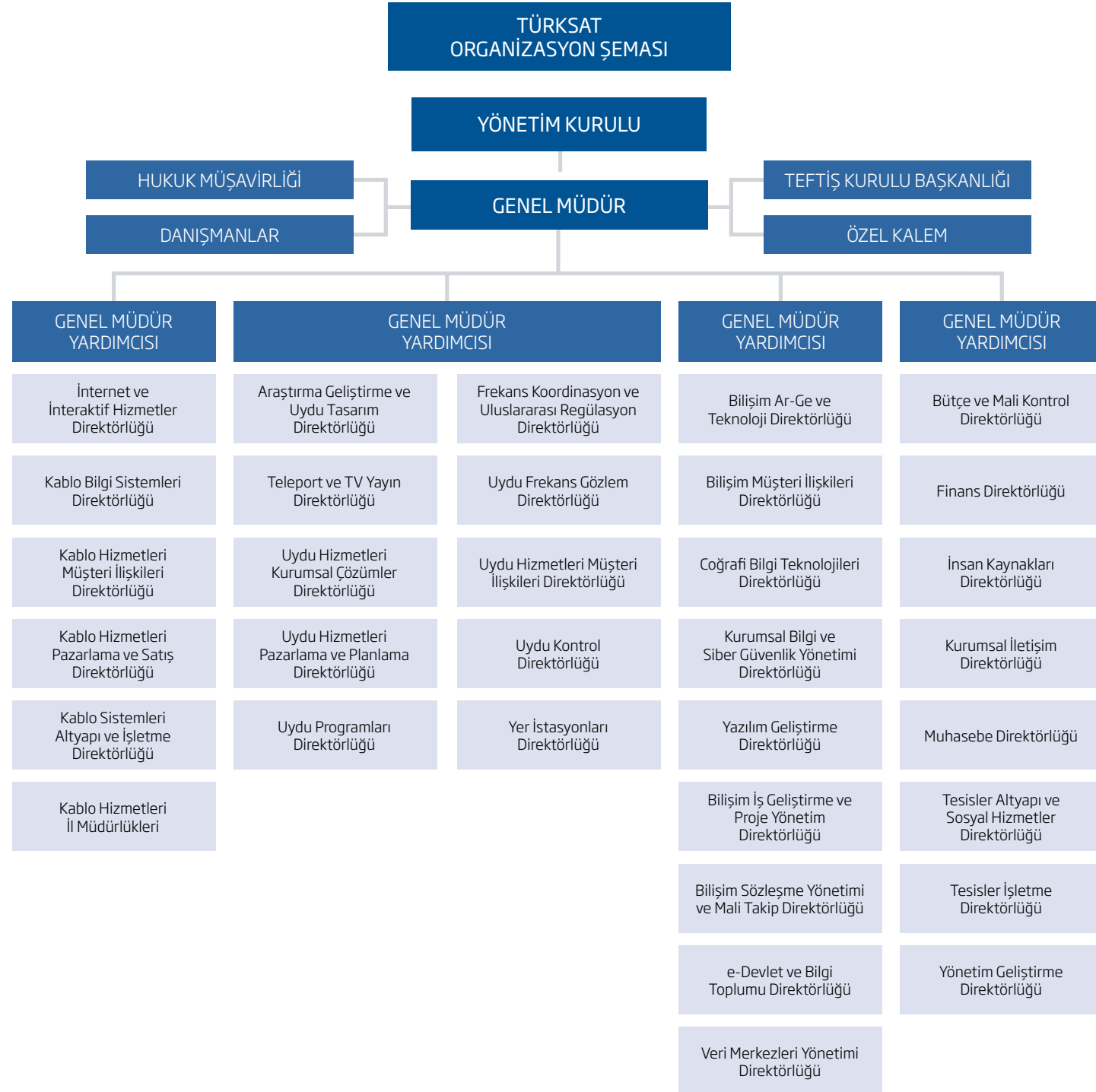
VİZYONUMUZ

Bilgi ve iletişim hizmetleri ile uydu teknolojilerinde bölgesinde lider, dünyada 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.

1.5 Organizasyon Yapısı



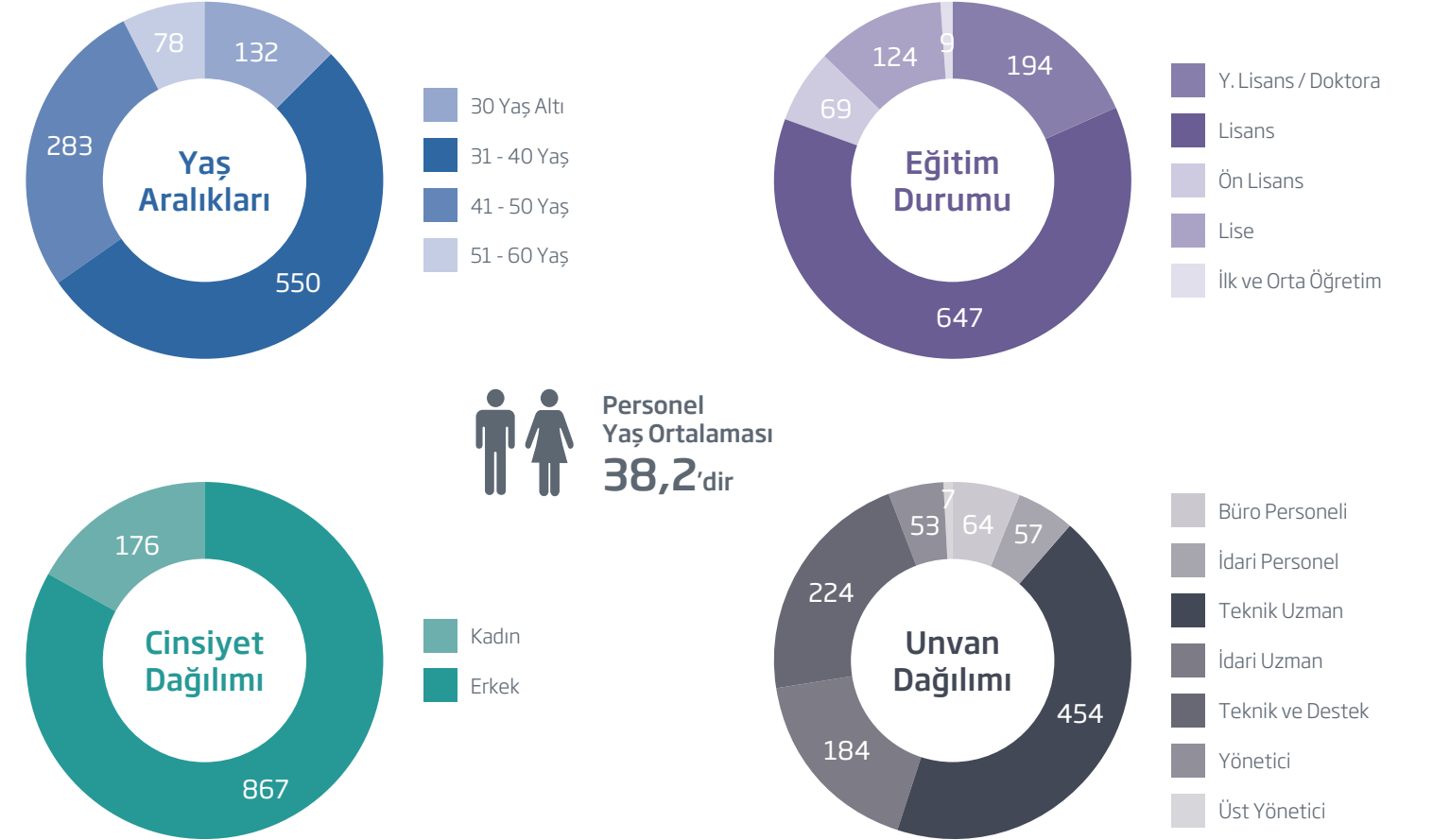
Yönetim Kurulu Üyeleri İle Üst Düzey Yöneticilere Sağlanan Malî Haklar:

Yönetim Kurulu Üyeleri ve Üst Düzey Yöneticilere

- Sağlanan huzur hakkı, ücret, prim, ikramiye gibi malî menfaatlerin toplam tutarı, 01 Ocak-31 Aralık 2018 döneminde işverene maliyeti 5.629.441,88 TL,
- Verilen ödenekler, yolculuk, konaklama ve temsil giderleri ile aynî ve nakdi imkânlar, sigortalar ve benzeri teminatların toplam tutarı, 01 Ocak-31 Aralık 2018 döneminde 240.772,59 TL olarak gerçekleşmiştir.

1.6 Personel Durumu

Türksat'ta 2018 yılı sonu itibarıyla yaş ortalaması 38,2 olan 1.043 personel bulunmaktadır.



Türksat personeline katma değer sağlamaya yönelik eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir. Bu çerçevede 2018 yılı içinde toplamda 1.184 personel eğitimi sağlanmış ve 19,37 adam/saat eğitim gerçekleştirilmiştir.

Şirketimizde 938 kişi ile örgütlenen Öz İletişim-İş Sendikası ile 07 Ocak 2019 tarihinde 3 yıllık Toplu İş Sözleşmesi imzalanmıştır.

Geleceğin Türksat'ı

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



1.7 Yasal Yükümlülükler ve Faaliyet Alanları

1.7.1 Uydu

Türksat, ulusal egemenlik kapsamındaki uydu yörünge pozisyonlarının haklarına, yönetimi 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 Türksat yetkilendirilmiştir.

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

1.7.2 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 sınaî 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, genişbant internet, sabit telefon ve Web TV hizmetleri sağlamaktadır.

1.7.3 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 kamu hizmetlerine elektronik ortamdan güvenli ve etkin bir şekilde erişimini sağlayacak olan e-Devlet Kapısı’nın kurulması ve yönetilmesi görevi ve sorumluluğu Başbakanlık adına Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı’na verilmiştir. e-Devlet Kapısı teknik altyapısının kurulumu ve işletilmesi ile ilgili görev ve sorumluluklarının Türksat aracılığıyla yürütmesine karar verilmiştir.

10 Ağustos 2006 tarihli Resmî Gazete’de yayımlanan, 2006/22 sayılı e-Devlet Kapısı’nın kurulması, işletilmesi ve yö-

netilmesi 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 ve Altyapı Bakanlığı’nın koordinasyonunda ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının etkin katılımıyla Türksat tarafından yürütüleceği, bu çerçevede tüm kamu kurumlarının / kuruluşlarının, Türksat’ın talep edeceği her türlü bilgiyi, belgeyi ve desteği sağlamak ve işin yürütülmesine dair önerilerine de uymakla yükümlü olacağı belirtilmiştir.

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.

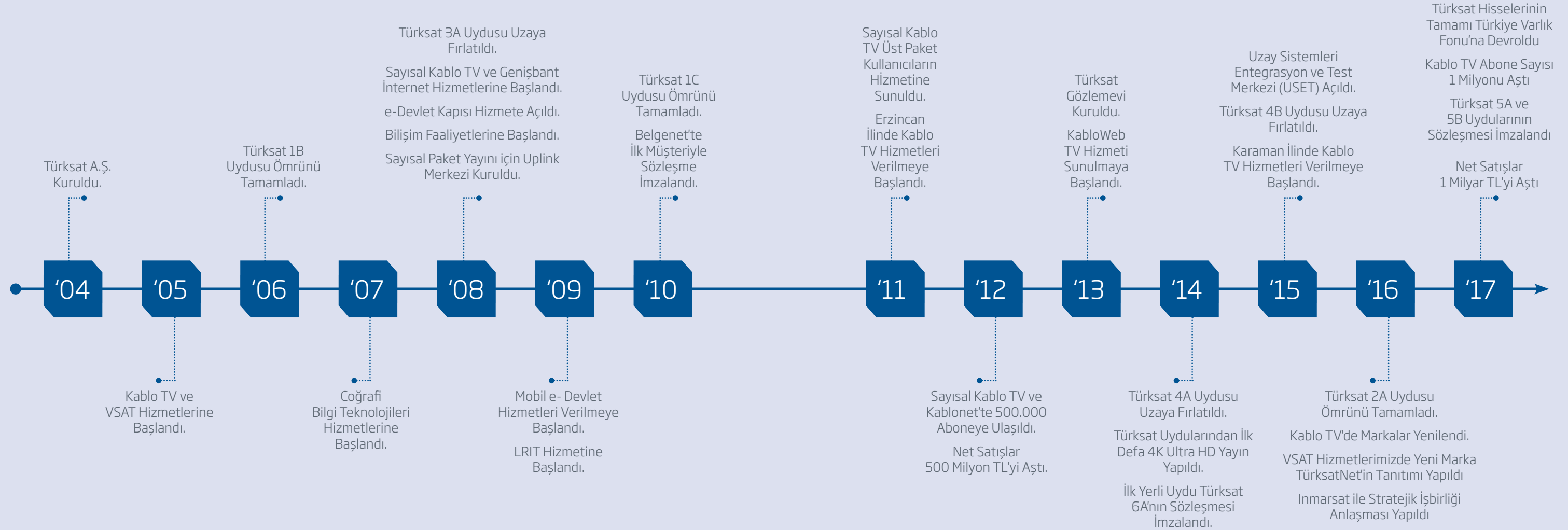
Aynı zamanda Türksat, 2007 yılı itibarıyla Coğrafi Bilgi Teknolojileri alanında uydu görüntüsü satışı, gözlem uyduları üzerinden elde edilen verilerin işlenerek kamu kurumları ile özel sektör kuruluşlarının ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik uzaktan algılama gibi katma değerli projeler üretmeye başlamıştır.

1.8 Sertifikalar

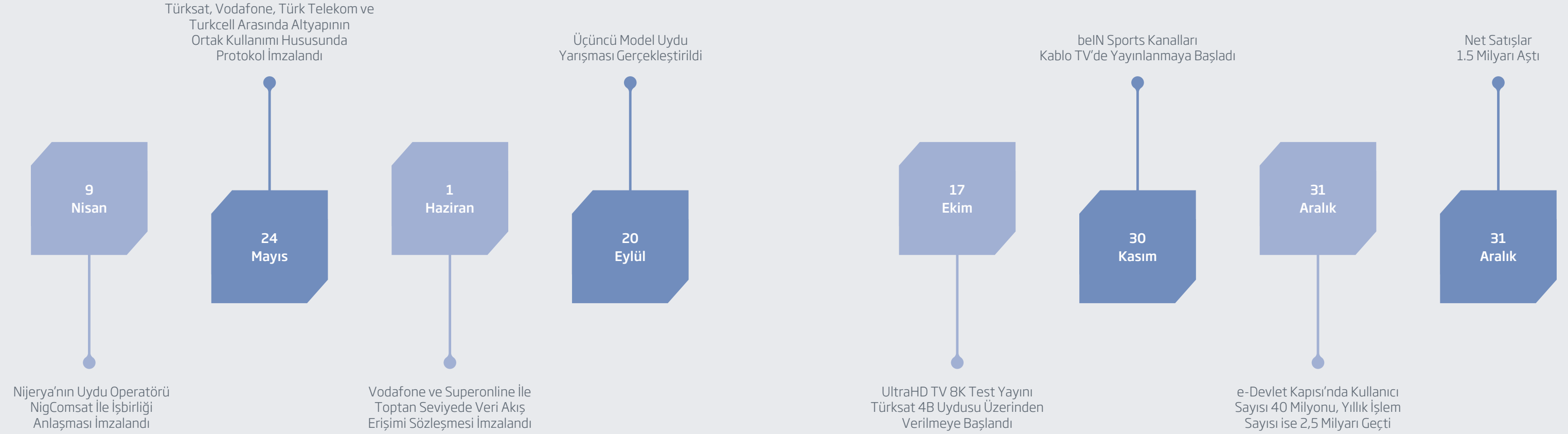
Şirketimizin sahip olduğu sertifikalar ve ilk alınma tarihleri:

- ISO 9001 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-20000-1 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 - 15 Haziran 2017
- ISO-22301 İş Sürekliliği Yönetim Sistemi - 17 Şubat 2016
- CMMI - DEV V1.3 MATURITY LEVEL3 - 24 Mart 2017

Kilometre Taşları



2018 - Kısa Kısa

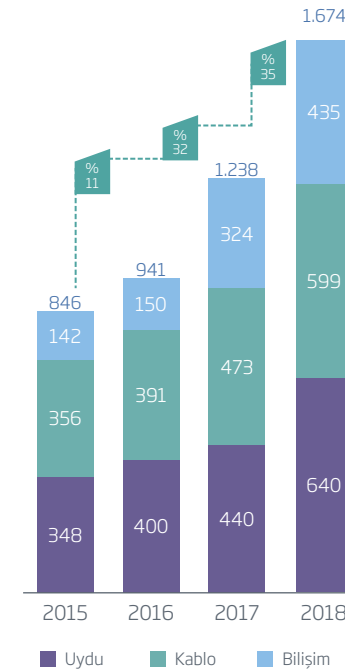




2018 Yılı Finansal Veriler



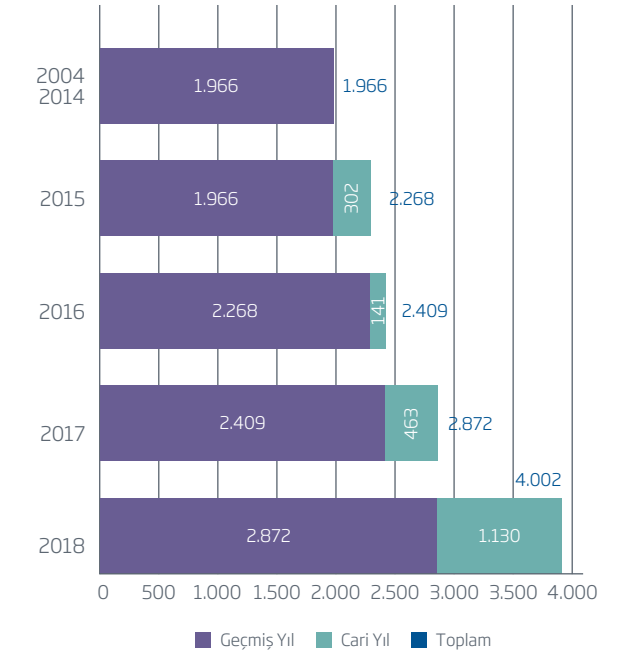
Faaliyet Gelirleri
(Milyon TL)



FAVÖK
(Milyon TL)

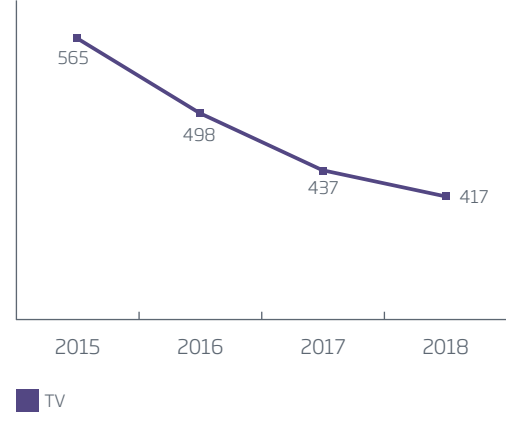


Yatırımlar
(Milyon TL)

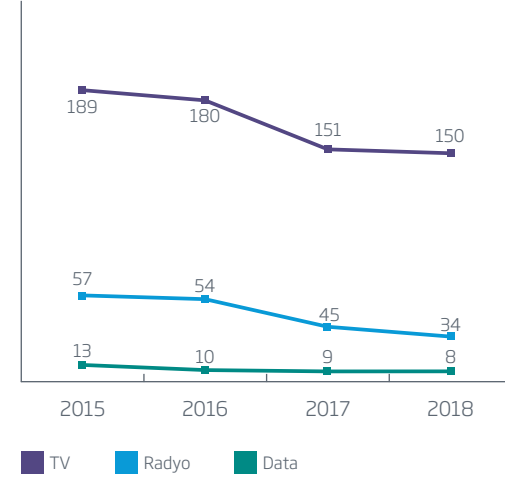


2018 Yılı Operasyonel Göstergeler

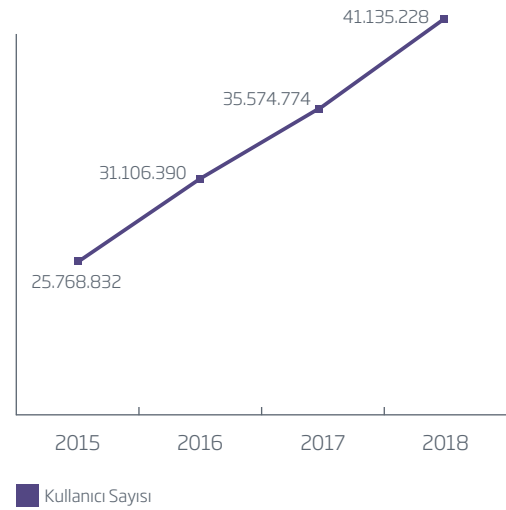
Uydularımızdan Yayın Yapan TV Sayıları



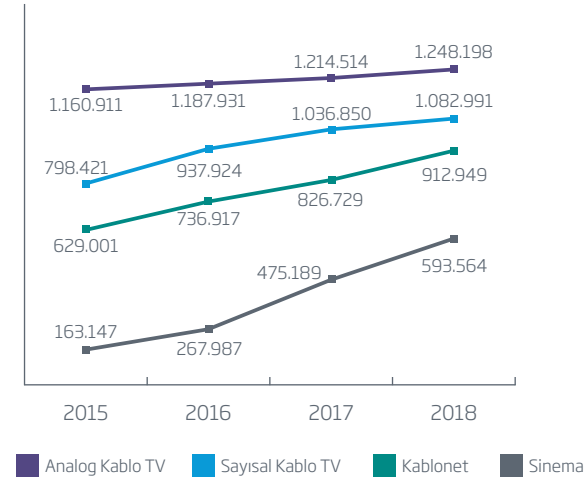
TV Uplink Sayıları



e-Devlet Kullanıcı Sayısı



Kablo TV Abone Sayıları



2 Uydu Hizmetleri

42° Doğu yörüngesinde bulunan Türksat 3A ve Türksat 4A haberleşme uydularının yanı sıra, 50° Doğu yörüngesinde Türksat 4B uydumuz işletilmektedir.



2.1 Uydu Filosu ve Özellikleri

1994 yılında fırlatılan Türksat 1B uydusu 2005 yılında, 1996 yılında fırlatılan Türksat 1C uydusu 2010 yılında, 2001 yılında fırlatılan Türksat 2A uydusu ise 2016 yılında yörüngelerindeki görevlerini tamamlamıştır.

Hâlihazırda, Türksat 3A ve Türksat 4A uydularımız 42° Doğu, Türksat 4B uydumuz ise 50° Doğu yörüngesinde işletilmektedir.

2.1.1 Türksat 3A Uydusu

Türksat 3A haberleşme uydusu, 13 Haziran 2008 tarihinde Fransız Guyanası'ndaki Kourou Uzay Üssünden fırlatılmış ve 16 Temmuz 2008 tarihinde ticari 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 küçük çaplı çanak antenlerle doğrudan TV yayınlarının izlenmesine imkân veren yüksek kalitede bir hizmet sunmaktadır.

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

2.1.2 Türksat 4A Uydusu

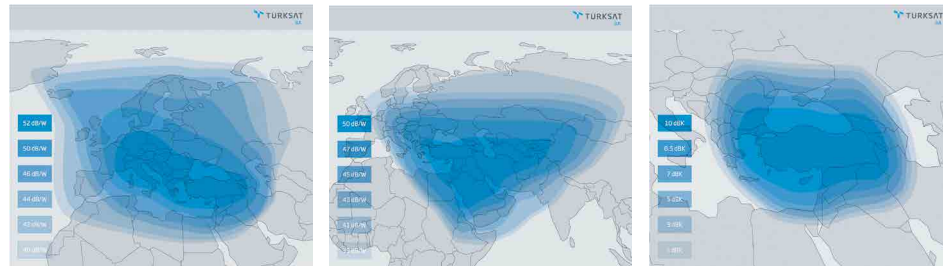
Türksat 4A haberleşme uydusu, 14 Şubat 2014 tarihinde Kazakistan'da bulu-

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

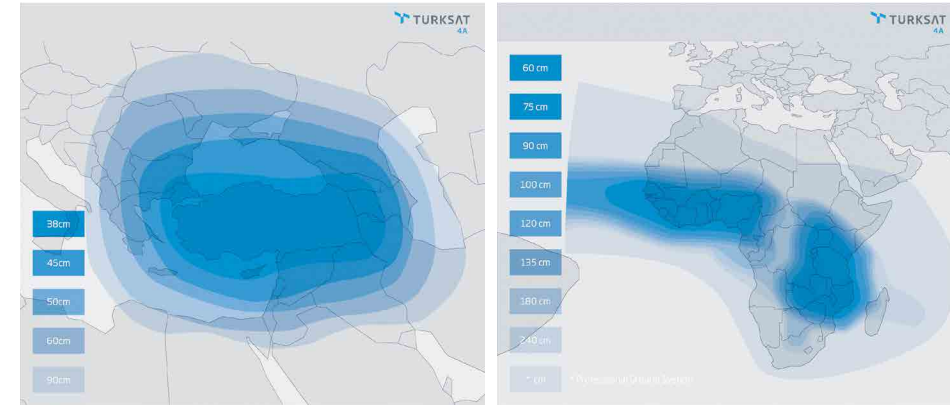
Türksat 3A	
Fırlatma Tarihi	13 Haziran 2008 (Ariane 5)
Yörünge Lokasyonu	42° Doğu Boylamı
Üretici Firma	Alcatel Alenia Space Industries (Thales)

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

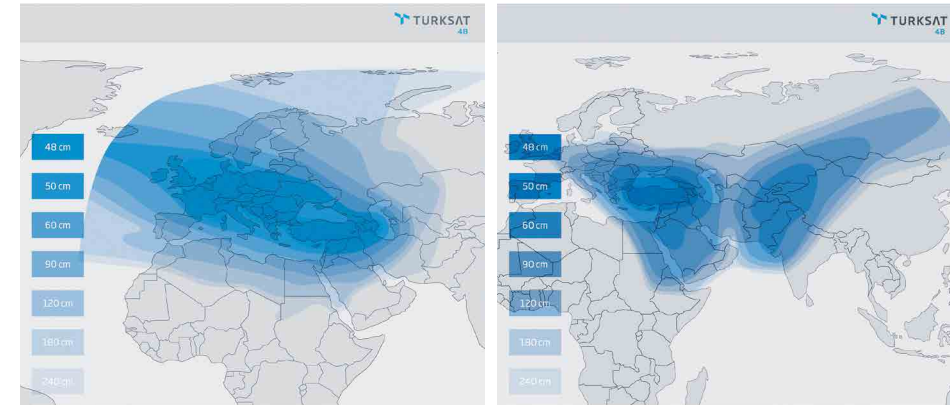
Türksat 4B	
Fırlatma Tarihi	16 Ekim 2015 (Proton)
Yörünge Lokasyonu	50° Doğu Boylamı
Üretici Firma	Mitsubishi Electric Corporation (MELCO)



Türksat 3A Uydusu Kapsama Alanı



Türksat 4A Uydusu Kapsama Alanı



Türksat 4B Uydusu Kapsama Alanı

nan Baykonur Uzay Üssünden fırlatılmış ve 29 Mart 2014 tarihinde ticari faaliyetlerine başlamıştır.

Türksat 4A, diğer uydularımızda olduğu gibi, Doğu ve Batı kapsama alanına hizmet vermekte, buna ek olarak, sadece Türkiye'ye yönelik iniş seviyesi çok güçlü bir kapsama alanı seçeneğini de sunmaktadır. Kapsama alanları arasındaki yüksek anahtarlama kabiliyeti, uydu filomuzda esnek kapsama alanı ve bağlantı imkânlarını devam ettirmektedir.

2.1.3 Türksat 4B Uydusu

Türksat 4B haberleşme uydusu, 16 Ekim 2015 tarihinde Kazakistan Baykonur Uzay Üssünden fırlatılmış ve 21 Ocak 2016 tarihinde ticari faaliyetlerine başlamıştır.

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

Türksat 4B ile birlikte 50° Doğu yörüngesinde ilk defa Türksat uydusu işletilmeye başlanmıştır.

2.2 Yeni Uydu Projeleri

2.2.1 Türksat 5A ve Türksat 5B Uyduları

31° Doğu yörüngesindeki yörünge hakkımızın korunması ve yeni bir yörünge-

den farklı ihtiyaçları karşılamak amacıyla işletilmek üzere Türksat 5A, 42° Doğu yörüngesinde uydularımızın yedekliğini sağlamak, Ka-Bant veri haberleşmesi kapasitemizi ve hizmet verdiğimiz ülke sayısını arttırmak üzere Türksat 5B haberleşme uyduları tedarik edilmektedir.

İhale süresince Türksat ilgili komisyonlarca gerçekleştirilen değerlendirme çalışmaları neticesinde malî açıdan ve yerli katkı kapsamında en iyi teklifi veren Airbus Defence & Space (Airbus D&S) firması ile sözleşme imzalanmıştır. İmzalanan sözleşmeye göre Türksat 5A ve Türksat 5B uydularının tasarım ve üretim çalışmaları 1 Kasım 2017 tarihi itibarıyla resmi olarak başlamıştır. Her iki uydunun fırlatılması Space X firması tarafından Falcon 9 roketi ile yapılacak olup, Türksat 5A uydusunun 2020 yılında, Türksat 5B uydusunun ise 2021 yılında uzaydaki yörüngelerine fırlatılması planlanmıştır.

Türksat 5A ve Türksat 5B uydularımızın fırlatılması ile 31° Doğu ve 42° Doğu yörüngelerinde yeni Ku-Bant frekans hakları da kazanılmış olacaktır.

Türksat 5A

31° Doğu yörüngesinde hizmet verecek olan Türksat 5A uydusu Türkiye, Orta-doğu, Avrupa, Kuzey Afrika ve Güney Afrika'yı kapsayan bir coğrafyada Ku frekans bandında hizmet verecektir. Fırlatma kütlesi yaklaşık 3.500 kg olan uydusu, 12 kw elektriksel güce sahip olacaktır. Türksat 5A uydusunda yeni nesil "elektrikli itki sistemi" kullanılacaktır. Uydumuz yörüngeye çıkarken bu elektrikli itki sisteminden faydalanacaktır.

Türksat 5A uydusunun Ön Tasarım Gözden Geçirme (PDR) fazı, 23- 27 Nisan

2018 tarihleri arasında gerçekleştirilen toplantılar ile tamamlanmıştır. Kritik Gözden Geçirme (CDR) fazı, 19 - 23 Kasım 2018 tarihinde gerçekleştirilen toplantılar ile tamamlanmıştır. Türksat 5A uydusunun üretim çalışmaları planlanan takvime uygun olarak gecikme olmaksızın devam etmektedir.

Türksat 5B

42° Doğu yörüngesinde hizmet verecek olan Türksat 5B uydusu Ku ve Ka frekans bandına sahip genişbant haberleşme uydusudur. Özellikle Ka frekans bandında 50 Gbps gibi yüksek veri iletim kapasitesinde Türkiye, Orta Doğu ve Afrika'nın büyük kısmını kapsayan geniş bir coğrafyada hizmet verecektir. Fırlatma kütlesi yaklaşık 4.500 kg olan uydusu, 15 kw elektriksel güce sahip olacaktır. Türksat 5B uydusunda da yeni nesil "elektrikli itki sistemi" kullanılacaktır. Uydumuz yörüngeye çıkarken bu elektrikli itki sisteminden faydalanacaktır.



Türksat 5B uydusunun Ön Tasarım Gözden Geçirme (PDR) fazı, 30 Temmuz- 3 Ağustos 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilen toplantılar ile tamamlanmıştır.

Kritik Tasarım Gözden Geçirme (CDR) fazı çalışmaları devam etmektedir. Türksat 5B uydusunun üretim çalışmaları planlanan takvime uygun olarak gecikme olmaksızın devam etmektedir.

2.2.2 Yerli Haberleşme Uydu Projesi: Türksat 6A

Sözleşmesi 15 Aralık 2014 tarihinde imzalanan Yerli Haberleşme Uydu Projesi Türksat 6A'da Ulaştırma ve Altyapı 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 ve Altyapı Bakanlığı'nın 368.830.776 TL,



Türksat 5A Uydusu



Türksat 5B Uydusu



Uzay Sistemleri Entegrasyon ve Test Merkezi

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.

Türksat 6A uydu projesi kapsamında 2018 yıl sonu itibarıyla uydunun Isıl Yapısal Yeterlilik Modeli (IYYM) testleri tamamlanmıştır. Kritik Gözden Geçirme Faz-2 (CDR-2) 26-30 Kasım 2018 tarihlerinde gerçekleştirilen toplantılar ile tamamlanmıştır.

Türksat 6A uydusunun mühendislik modeli üretimleri ve test çalışmaları devam etmektedir.

Türksat 6A uydusunun, 2020 yılında tamamlanması ve 2021 yılında fırlatılması hedeflenmektedir.

2.3 Uydu Hizmetleri Faaliyetleri

2.3.1 Uydu Kontrol ve Yer İstasyonları Faaliyetleri

Türksat haberleşme uydularının kontrol ve işletmesi 7/24 esasına göre gerçekleştirilmektedir. Uydularımız, ITU tarafından belirlenen kurallar çerçevesinde yörüngelerinde tutularak uydu haberleş-

mesinin kesintisiz ve verimli bir şekilde sağlanabilmesi amacıyla, yörüngelerinin belirlenmesi için gerekli işlemler yapılmakta, periyodik manevralar planlanarak gerçekleştirilmektedir.

Uydularımız, ana ve yedek yer kontrol istasyonlarımız aracılığıyla yüksek seviyede güvenilirliği ve yedekliği olan antenler, elektronik düzenekler, veri işletim sistemi, BB (BaseBand)/RF sistemleri, şifreleme üniteleri gibi donanımlar kullanılarak yörüngelerinde 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 uydularının verileri (telemetri), 7/24 esasına göre antenlerimiz tarafından 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 belirlenmesine yarayan yörünge dinamiği yazılımında kullanılmak üzere, manevralardan

önce ve sonra 48 saat süreyle uydu ile istasyon arasındaki anlık ölçülen mesafeye ilave olarak uyduların konumuna ilişkin azimut ve elevasyon açı bilgisine de ihtiyaç duyulabilmektedir.

Yörünge hesaplamaları için gerek yüksek uydu takip hassasiyetine sahip antenler, gerekse birbirinden uzak konumlardaki antenler birlikte kullanılmaktadır. Diğer anten sistemlerinden bu noktada ayrılan antenlerimiz, söz konusu amaca yönelik hassas prosedürler vasıtasıyla işletilmektedir.

2018 yılı boyunca, uydu yer kontrol istasyonlarındaki uydu kontrol yazılımı, bilgisayar sistemleri, RF/Baseband sistemleri ve TT&C anten sistemlerinde bakım, onarım, test ve 7/24 prensibine göre işletme faaliyetleri düzenli şekilde ve majör bir sorunla karşılaşmadan yürütülmüştür.

Uyduları yörüngelerinde kontrol etmek için yapılan manevralar ve yakıt harcamaları planlandığı gibi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, uydularımıza yaklaşan kontrolsüz uzay cisimleri sürekli gözlemlenmiş, yıl içinde risk oluşturabilecek yaklaşımlar, yörünge kontrol manevralarının planlaması aşamasında ele alınmıştır.



Uydu Frekans Gözlem

2.3.2 Uydu Frekans Gözlem Faaliyetleri

Türksat'ın işletmekte olduğu uydu kapasiteleri üzerinden transmision yapması planlanan her türlü taşıyıcının yayın parametrelerinin belirlenmesi ve yayındaki 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 yapacak uydu uplink istasyonlarının teknik spesifikasyonlara uymaları için gerekli anten testleri gerçekleştirilerek, sertifikasyon sağlanmaktadır. Uydu kapasitesini kullanan taşıyıcılara ait EIRP, C/N, bant genişliği ve merkez frekansı gibi teknik parametreler 7/24 ölçülölçülerek arşivlenmektedir.

Uydu frekans gözlem faaliyetlerinin kalitesini arttırmak amacıyla operasyonel

faaliyetlerimizin yürütüldüğü anten ve alt sistemlerinin modifikasyonu ve bakım onarım faaliyetleri düzenli olarak gerçekleştirilmektedir. Bu kapsamda, önümüzdeki üç yıl içinde uydu filomuza katılması beklenen Türksat 5A, Türksat 5B ve Türksat 6A uydularının frekans gözlem faaliyetlerinin gerçekleştirilebilmesi için altyapı genişletme çalışmaları tüm hızıyla devam etmektedir. 2018 yılında büyüyen uydu filosuyla birlikte frekans gözlem kabiliyetlerinin geliştirilmesi ve coğrafi yedeklilik oluşturmak amacıyla İstanbul'daki istasyonumuza ek olarak Almanya gözlem istasyonu kurulumu tamamlanarak devreye alınmıştır. 2019 yılında da Afganistan'da bir istasyon kurulması amacıyla çalışmalar başlatılmıştır. Bu istasyonlar aracılığıyla ilgili coğrafyalardaki uydu iniş gücü ölçülmekte, aynı zamanda komşu uydulardan gelebilecek etkiler için de çeşitli takipler yapılmaktadır. Ayrıca, ölçüm sistemine küçük antenler dâhil edilmiş,



Gölbaşı İstasyonu



İstanbul İstasyonu



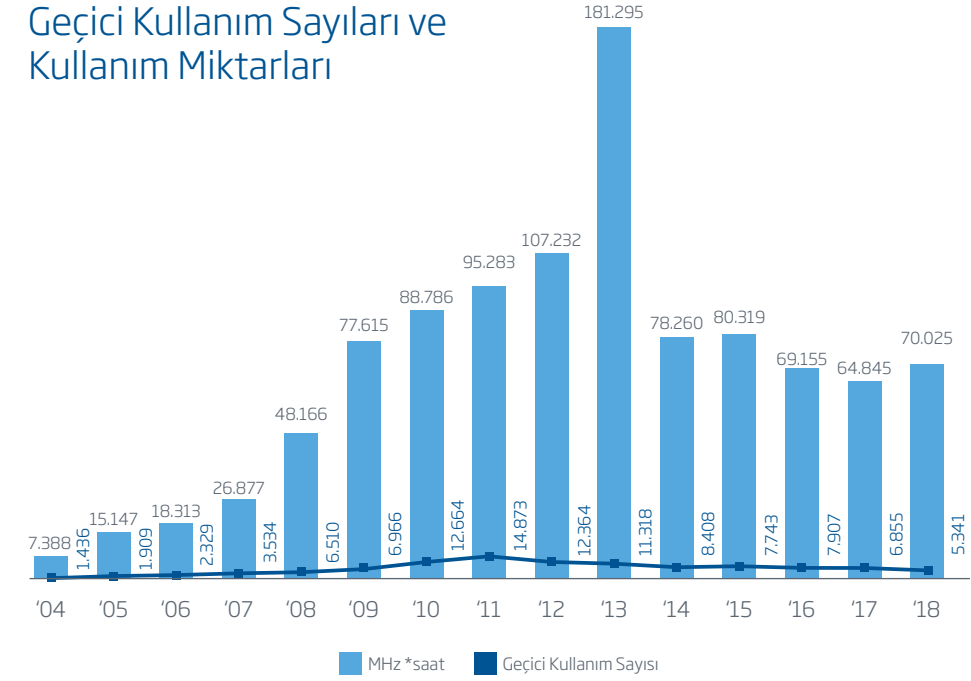
Almanya (Münih) İstasyonu

son kullanıcılar referans alınarak, spektrum takibi ve yayın kalitesi ölçümleri yapılmaya başlanmıştır. Söz konusu kalite ölçümleri için kullanılan yazılımlar, Türksat bünyesinde geliştirilmiştir.

2.3.2.1 Kısa Süreli Yayınlar

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

Geçici Kullanım Sayıları ve Kullanım Miktarları



TV ve Radyo Sayıları

Yıllar	TV Sayısı	HD TV Sayısı	4K/8K UHD TV Sayısı	Radyo Sayısı	TV Taşıyıcı Sayısı
2008	247	4	-/-	110	65
2009	260	7	-/-	114	71
2010	274	12	-/-	116	63
2011	280	27	-/-	119	65
2012	381	28	-/-	128	69
2013	454	39	-/-	176	73
2014	580	76	1/-	199	77
2015	565	95	1/-	206	76
2016	498	137	1/-	216	70
2017	437	133	1/-	208	71
2018	417	130	1/1	183	70

2004-2018 döneminde yıllık bazda gerçekleştirilen geçici yayınların MHz*Saat olarak kapasite kullanım süreleri, sayıları aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

2018 yılında toplam geçici kullanım sayısı 5.341 adet olup, bu rakam günlük ortalama 15 geçici yayın yapıldığını göstermektedir. 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 aşağıda sunulmuştur:

2018 yılı sonunda uydularımızdan yayın yapan TV sayısı, 1'i 8K UHD TV test yayını, 1'i 4K UHD TV yayını ve 130 adedi HD olmak üzere toplam 417'dir.

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 kurumlarının / kuruluşlarının ve özel şirketlerin haberleşme ihtiyaçlarına cevap vermektedir. Türksat, çeşitli bakanlıklar ve kamu kuruluşlarının merkez ve taşra teşkilatları arasında hızlı ve etkin haberleşmeyi sağlayacak teknik altyapı hizmetleri vermektedir.



Ka-Bant Gateway

Kamu kuruluşları, TürksatVSAT kullanarak daha az maliyetle, daha güvenli bir şekilde haberleşmektedir. Ülke 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 Kızılay'ı, Ziraat Bankası, Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı, Devlet Hava Meydanları İşletmeleri, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Deniz ve İç Sular Genel Müdürlüğü, Sahil Güvenlik Komutanlığı, Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı (TPAO) ve Turkish Petroleum International Company (TPIC) gibi kurumların yanı sıra, belediyelere ve özel sektöre de hizmet sunulmaktadır.

Bireysel müşterileri hedefleyen VSAT hiz-

metleri için TürksatNet ürün paketi oluşturulmuştur. TürksatNet ile özel bir anten sistemine ve bilgisayara bağlanacak bir modem yoluyla herhangi bir internet hizmet sağlayıcısına ve telefon hattına ihtiyaç duyulmaksızın uydu üzerinden internet hizmeti sağlanmaktadır. TürksatNet, özellikle karasal altyapı ile internet ulaştırılamayan yerleşim bölgelerinde ve yurtdışında yaygın olarak kullanılmaktadır.

Ayrıca UydunetMarine markasıyla da gemilere uydu üzerinden internet hizmeti verilmektedir. Gemiler üzerindeki uyduyu takip eden hareketli antenler ile veri haberleşmesi hizmeti verilebilmektedir.

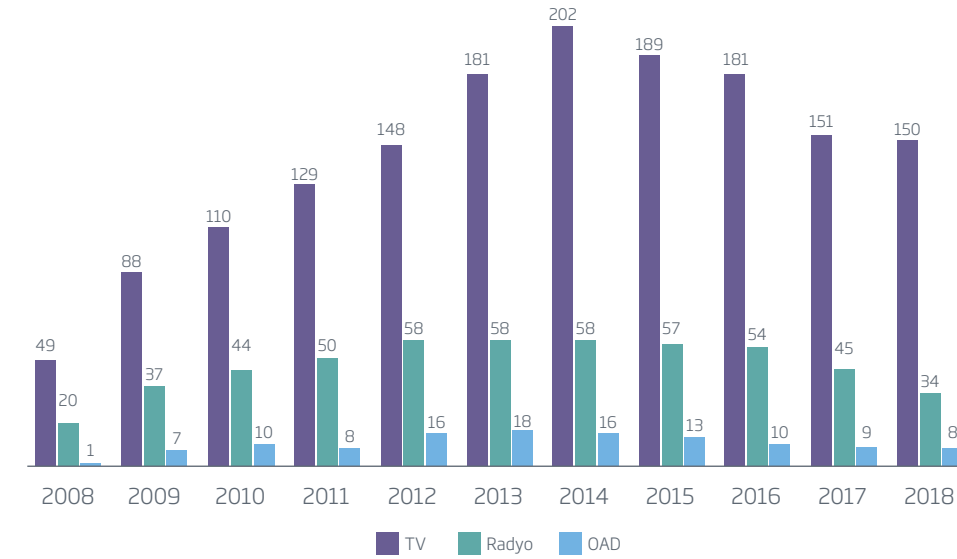
Türksat 4B uydusu üzerindeki Ka-Bant aracılığıyla 25 Mbps download ve 6 Mbps upload hızlarına kadar internet hizmeti, 0,74 m çaplı antenlerle mevcut Ku-Bant frekansında sunulana göre daha uygun fiyatlarla sağlanmaktadır.

Şirketimiz ile Inmarsat Solution BV arasında 09 Mart 2016 tarihinde imzalanan Stratejik İşbirliği Sözleşmesi kapsamında müşterimiz olan kurum ve kuruluşlara Inmarsat Uydu Telefonu, Inmarsat BGAN, Inmarsat FBB/SBB, Inmarsat GX ve Inmarsat L-TAC terminalleriyle 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 sunmaktadır. Acil durumlarda haberleşme için kullanılan terminaller, helikopter aracılığıyla istenen yere çok kısa sürede ulaştırılıp, kurulduğu bölgenin haberleşme ihtiyacını karşılamaktadır.

Türksat Sayısal Paket Yayıncılık TV ve Radyo Hizmet İstatistiği



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 yö-rünge, 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, TTVPN, 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, Ka, Ku ve DBS bant uplink ve downlink hizmetleri verilebilmektedir.

2018 yılı sonu itibarıyla Ankara Türksat Teleport Merkezinden 23 adet ve Kıbrıs'tan 1 adet paket yayın iletimi gerçekleştirilmektedir. 24 adet sayısal paket ile toplam 150 TV, 34 radyo ve 8 veri hizmetinin Türksat uydularına sayısal paket yayın iletimi yapılmaktadır.

Bunların yanında TRT'ye 3 paket için, Ti-

vibu'ya 4 paket için sıcak yedeklik hizmeti verilmektedir.

Türksat bünyesinde yedekli uplink sistemine sahip iki adet canlı yayın aracı bulunmaktadır. 2018 yılında yurtiçinde canlı veya banttan yayın geçiş talepleri gerçekleştirilmiştir.

Sayısal paket yayıncılığında kalite standartları da göz önüne alınarak sürekli iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır. 2018 yılında da bu altyapıya yeni yazılım-donanım ilaveleri yapılmıştır.

Ultra HD 8K Test Yayını:

Türksat, Türkiye'de bir ilke daha imza atarak Ultra HD 8K test yayını çıkmayı başarmıştır. Ultra HD 8K'da çözünürlük 7680x4320 olup, HD'nin 16 katı ultra, HD 4K'nın ise 4 katı çözünürlüğe sahip bir yayın teknolojisidir.

İstanbul'da çekilen Ultra HD 8K görüntüler, yerli bir firmanın Türksat için geliştirdiği encoder ile kodlanmış, uyduya çıkılmış ve decoder ile çözülerek, yerli bir 8K UHD özellikli televizyonda görüntülenmiştir.

Türksat'ın çıktığı UHD 8K yayın 1-3 Kasım 2018 tarihinde Globalsatshow'da Türksat standında sergilenmiş, ayrıca Dünya'da çok büyük yankı uyandırmıştır. Türksat, uydudan 8K UHD testi yayını gerçekleştiren 3. kurum olmuştur. Dünya'da uyduda hâlihazırda 32APSK modülasyona sahip tek 8K test yayını Türksat'a aittir.

Çok sayıda uluslararası uydu ve yayıncılık sitesinde Türksat'ın 8K test yayını çıktığı belirtilerek, Türkiye'nin Dünya'da 8K yayın yapan ilk ülkelerden biri olduğu vurgulanmıştır. Ultra HD 8K teknolojisinde



yerli ürün ekosistemi oluşturulması için çalışmalara ve testlere devam edilmektedir. Türksat bu kapsamda, yerli Ultra HD 8K multiviewer, playout, encoder, decoder ve televizyon üretimine katkı sağlamaktadır.

2.3.5 Araştırma Geliştirme ve Uydu Tasarım Faaliyetleri

2.3.5.1 Türksat Gözlemevi ve Uzay Cisimleri Takip Uyarı Sistemi Projesi

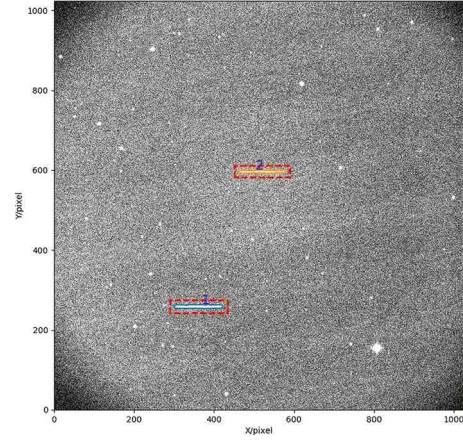
TÜBİTAK 1501 Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı destekli olarak yürütülmekte olan Uzay Cisimleri Takip ve Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi Projesinde Türksat uyduları ile uyduların yakınındaki gök cisimlerinin elde edilen görüntülerinin işlenerek yörüngelerinin belirleneceği, Türksat uyduları ile diğer uydu ve gök cisimlerinin aralarındaki mesafenin hesaplanarak çarpışma analizlerinin gerçekleştirileceği bir yazılım ürünü geliştirilmektedir.

Dört iş paketinden oluşan proje, 2018 yılı Ekim ayında tamamlanmış ve TÜBİ-

TAK'tan gelen proje gözlemcisine sunulmuştur. Proje kapsamında gözlenen cisimlerin konumlarının tespitini yapacak olan yazılım geliştirilmiş ve bu yazılımdan elde edilen koordinat bilgisi yine proje kapsamında temin edilen yazılım üzerinde işlenerek yörünge analizleri yapılabilmektedir. Türksat Gözlemevi'nde bulunan teleskop ile yapılan gözlemlerden elde edilen görüntüler bu yazılım ile işlenerek koordinat bilgisi elde edilebilmektedir. Örnek olarak uydularımızın konumlarının tespitinde kullanılan yazılım, gerektiği takdirde uyduların yakınlarındaki başka cisimler için de kullanılabilir.

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 yurtdışınan ithal edilen sistemlerdir.



Geliştirilen yazılım ile konumları tespit edilmiş olan Türksat 3A, Türksat 4A Uyduları

Türksat, tamamen yerli imkânlar ile geliştirilecek Ka-Bant VSAT terminali üretimi için proje 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 yapılarak, rakip analizi ve ön tasarım faaliyetleri yürütülmüştür. Sistem geliştirme faaliyetlerinin yerine getirileceği FPGA (Field Programmable Gate Array - Alanda Programlanabilir Kapı Dizileri) tabanlı geliştirme kartları ve konfigürasyon yazılımları tamamlanmış olup, sistem testleri gerçekleştirilmektedir.

2.3.5.3 Türksat Yüksek İrtifa Platformu (TU-YIP)

Bir Türksat tasarımı olan TU-YIP, içinde enerji kabloları bulunan halatın sarıldığı bir tamburu (makara) ayarlanabilir hızlarda ileri geri saran ve entegre bir slip-ring ile elektrik enerjisi sağlayan vinç sisteminin bağlı bulunduğu helyum balonu ve üzerine takılacak görev yükü (payload) ile çalışan entegre bir sistemdir.

Deniz seviyesinden 1.500 metre kadar irtifaya çıkabilen, 60 Knot rüzgar, aşırı sağanak yağış ve -40/+60 derece hava koşullarına kadar, 365 gün 24 saat kesintisiz şekilde hizmet verebilen TU-YIP ile entegre edilecek bazı yükler ile sağlanacak faydalar;

- “Stabilize Gimbal” ile gece termal (IR) ve gündüz (day-light) kameralar aracılığıyla 360° yüksek çözünürlükte alınan görüntüler, lazer işaretleyici (laser pointer) ile hedefin anlık koordinat bilgisi, lazer mesafe ölçer (laser range finder) ile canlı olarak aktarılması,
- “Jammer” ile sürekli olarak dinleme yapılan RF frekanslarda tespit edilen kanun dışı haberleşmelerin bastırılması ve karıştırılması,
- “Röle, baz istasyonu, repeater, modem” ile anlık ve hızlı GSM, telsiz, network ve internet haberleşme imkânları ve kapsama alanlarının artırılması,

şeklinde özetlenebilir.



Ka-Bant VSAT Modem FPGA Kartı



Gaziantep, Nizip, Karkamış mevki

Ayrıca TU-YIP, yüksek irtifaya (1.500 m kadar), 50 kg kadar yükleri kaldırıp, kesintisiz elektrik enerjisi sağlayan, stabil bir hava platformu olarak, radar ve başkaca yükler ile entegrasyona da imkân tanımaktadır.

TU-YIP, gözetleme, denetleme, iletişim veya internet ağı kurma ya da kesme gibi farklı ihtiyaçlar için gerekli olan payload ve kullanılacak noktaların rakım bilgisine göre, 5-650 m³ arası farklı hacimlerde helyum balonları ile sabit kurulum veya tam mobil taşınabilir sistem yerli olarak üretilmektedir. Ayrıca, tüm alt sistemleri eğitilmiş kullanıcı tarafından değiştirilebilen, hasar aldığında helyum balon alt sistemi yamanabilen, iki kişi ile sevk ve idaresi yapılabilen, kullanışlı, basit, denenmiş bir entegre sistemdir.

Genel Kurmay Başkanlığının talebi doğrultusunda Gaziantep, Nizip, Karkamış mevki Köprübatı Sınır Karakolunda 3 ay eğitim verilmiş ve TU-YIP, askeri personel ile birlikte kullanılarak test edilmiştir.

Savunma Sanayi Bakanlığı (SSB) tarafından 31 Mart 2017 tarihinde “Kablo Gündümlü Balon Sistemi Hizmet Alımı Projesi” teklife çağrı dokümanı yayınlanarak ihaleye çıkmıştır.

Türksat tarafından, söz konusu “teklife çağrı dosyası” içeriğindeki teknik gereksinimlere uygun teklif hazırlanarak başkanlığa sunulmuş olup, hâlihazırda değerlendirmesi devam etmektedir. İhale sonucunda şirketimizin teklifinin kabul edilmesi durumunda Kablo Gündümlü Balon Sistemi üretim çalışmaları başlatılacaktır.

2018 yılında birçok teknoloji ve savunma firması TU-YIP sistemine ilgi göstererek, kendilerine ait veya düşündükleri faydalı yükleri Türksat ile ortak projelendirerek kullanmak istediklerini bildirmiştir. Bu firmalar ile görüşmeler 2019 yılında devam edecektir.



Özel Konteyner tasarımları ile Entegre TU-YIP Sabit Versiyonu

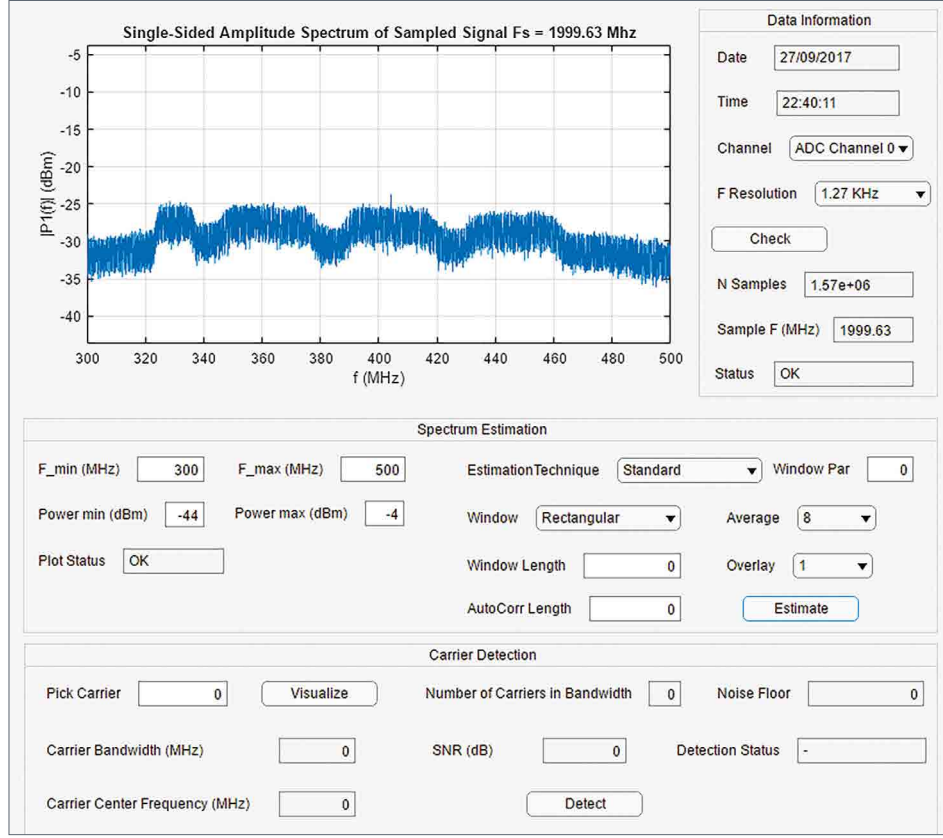


TU-YIP Helyum Balonu alt sistemi

2.3.5.4 Taşıyıcı Takip Sistemi Geliştirilmesi Projesi

Türksat ile İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi işbirliği kapsamında imzalanan Taşıyıcı Takip Sistemi Geliştirilmesi Projesi'nin birinci ve ikinci fazları tamamlanarak, FPGA tabanlı sinyal sayısallaştırma birimi, sinyal işleme birimi ve kullanıcı arayüzünden oluşan sistem simülasyonu hazır hâle getirilmiştir. Sinyal işleme MATLAB üzerinden sayısal hesaplamalar ve algoritmalar kullanılarak yapılmaktadır. Bu projeden elde edilen algoritma çıktılarının şirketimiz bünyesinde kullanılan sistemler üzerine uygulanabilirliği büyük bir öneme sahiptir. Geliştirilen yazılım ara yüzü çıktıları aşağıdaki resimde görülmektedir.

Algoritmaları hazır olan bu sistemin pazardaki muadilleri teknik açıdan incelenmekte ve son teknoloji olarak şirket bünyesine sunulabilmesi için araştırmalar devam etmektedir.



Geliştirilen Sinyal Analiz kullanıcı ara yüzü ile Standart Teknik kullanılarak güç spektrumunun kestirilmesi

2.3.5.5 Türksat Model Uydu Yarışması (TU-MUY)

ABD'nin Texas eyaletinde Amerikan Uzay Kurumu ve Amerikan Uçak ve Uzay Enstitüsü tarafından her yıl geleneksel olarak yapılan Cansat uydu yarışmasının bir benzeri olan Model Uydu Yarışması'nın üçüncüsü Türksat tarafından gerçekleştirilmiştir.

POR, PDR, CDR, QR, FRR, UÇUŞ ve PFR olmak üzere 7 ayrı etap 12 hakemin dâhil olduğu bir ekip ile Türksat tarafından yürütülmüştür. Birinci yıl 9, ikinci yıl 22 ve İstanbul Yeni Havalimanı'nda üçüncüsü

yapılan etkinlikte 38 takımın başvurusu değerlendirilmiştir.

Teknofest kapsamında 20-23 Eylül tarihleri arasında, lisans ve yüksek lisans öğrencileri arasında gerçekleşen Model Uydu Yarışması'nı, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden yarışmaya katılan ULAK takımı kazanmıştır. Yarışmada İstanbul Gedik Üniversitesi'nden VEGA takımı bu yıl ikinci olurken, üçüncülüğü Başkent Üniversitesi'nden ParsyCAN takımı almıştır.

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.

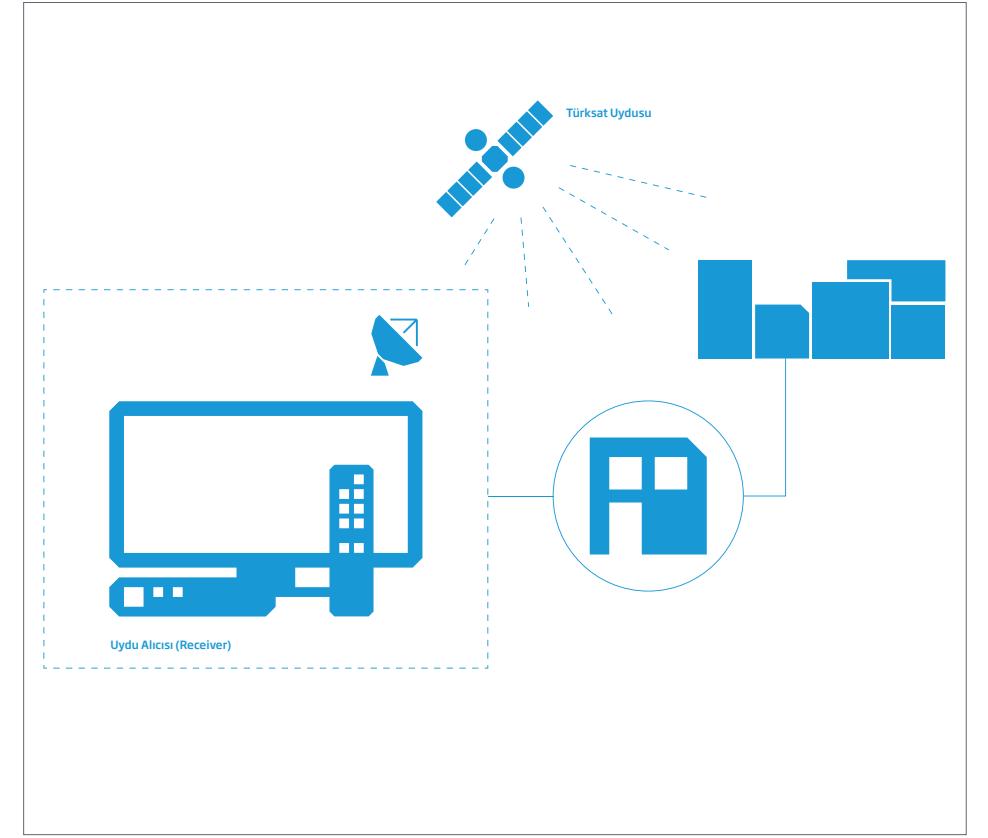
2.3.5.6 Türksat Kanal Güncelleme Sistemi (TKGS)

TKGS, uydu alıcıları ve Smart TV'lerin ihtiyaç duyduğu tüm kanal bilgisinin Türksat tarafından yayınlanması ve uydu alıcılarına aktarılan bu bilginin işlenerek, kanal veritabanlarının güncellenmesi prensibiyle çalışan bir kanal güncelleme sistemidir.

TKGS, izleyicilerin yayın parametrelerini takip etmesine gerek kalmaksızın, güncel kanal listelerini TKGS destekli uydu alıcıları ile Smart TV'lerde aktive etmektedir. TKGS yaygınlaştırılmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.

2.3.6 Frekans Koordinasyon ve Uluslararası Regülasyon Faaliyetleri

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



Türksat Kanal Güncelleme Sistemi (TKGS)

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.

Bunun yanında kazanılan yörünge ve frekans haklarının korunması amacıyla ülke idareleri ve operatörler tarafından yapılan yeni başvurular takip edilerek gerekli itirazlar yapılmaktadır.

2.3.6.1 Dünya Radyokomünikasyon Konferansı 2019 (WRC-19)

Dünya Radyokomünikasyon Konferansı (World Radiocommunication Conference, WRC), radyo haberleşme alanında uluslararası düzenlemeleri yapmaya yetkili ve dört yılda bir ITU üye ülke ve sektör temsilcilerinin katılımıyla gerçekleştirilen üst düzey karar alma mekanizmasıdır.

WRC kararları doğrultusunda yörünge ve frekans kaynaklarının kullanımına dair düzenlemelerin yer aldığı ITU Radyo Tüzüğü güncellenmektedir. Bu çerçevede, 28 Ekim- 22 Kasım 2019 tarihlerinde



düzenlenecek olan bir sonraki konferansın hazırlık çalışmalarına (Study Group 4, Working Party 4A, Inter-Regional Workshop) katılım sağlanmıştır.

2.3.6.2 ITU Tam Yetkili Temsilciler Konferansı

Tam Yetkili Temsilciler Konferansı (Plenipotentiary Conference, PP), ITU'nun en üst düzey ve en yetkili konferansı olma özelliğine haiz olup, dört yılda bir ITU üye ülke ve sektör temsilcilerinin katılımıyla yapılmaktadır. 29 Ekim - 16 Kasım 2018 tarihlerinde Birleşik Arap Emirlikleri'nde gerçekleştirilen PP-18 Konferansı'na katılım sağlanmış olup, uydu ve uzay alanındaki düzenlemelere dair çalışmalar yakından takip edilmiştir.

2.3.6.3 Avrupa Posta ve Telekomünikasyon İdareleri Birliği (CEPT)

WRC-19 gündem maddeleriyle ilgili olarak Avrupa Ortak Teklifleri'nin oluşturulması amacıyla ülke olarak üyesi olduğumuz CEPT tarafından çalışmalar yürütülmektedir. 2018 yılında bu çerçevede CEPT bünyesinde Konferans Hazırlık Grubu (CPG: Conference Preparatory Group) ve Proje Ekibi B (PTB: Project Team B) çalışmalarına katılım sağlanmıştır.

2.3.6.4 EMEA Uydu Operatörleri Birliği (ESOA)

Uydu haberleşme sektörünün geliştirilmesi ve koordine edilmesi faaliyetlerini sürdüren ESOA, 2018 yılı içinde WRC-19 gündem maddeleri ve Uzay Protokolü'ne dair yoğun çalışmalar yürütmüştür. Avrupa, Ortadoğu ve Afrika bölgelerini içeren birliğin faaliyetleri ve çalışma grupları takip edilmiştir.

2.3.6.5 Eutelsat IGO

Eutelsat IGO (EUTELSAT Inter-Governmental Organisation), bir uluslararası teşkilat olarak kurulmuştur. Günümüzde Eutelsat uydu operatörünün kuruluş amaçlarına uygun çalışmasını sağlamak amacıyla denetim görevi üstlenmektedir. Eutelsat IGO'ya üye 49 taraf ülkeden biri olan Türkiye adına 28 Eylül 2018 tarihinde gerçekleştirilen Eutelsat IGO Taraflar Kurulu Danışma Komitesi toplantısına katılım sağlanmıştır.

2.3.6.6 International Telecommunications Satellite Organization (ITSO)

Uluslararası Haberleşme Uyduları Organizasyonu, (International Telecommunications Satellite Organization, ITSO) hükümetler arası bir organizasyon olarak kurulmuştur. ITSO'ya üye 149 taraf ülkeden biri olan Türkiye adına çalışmalar takip edilmektedir. Bu kapsamda 7-8 Şubat 2018 tarihlerinde Danışma Kurulu toplantısına ve 12-15 Haziran 2018 tarihlerinde Taraflar Kurulu toplantısına katılım sağlanmıştır.

2.3.6.7 African Telecommunications Union

Haberleşme sektöründeki artan rekabet ve yeni teknolojilerdeki hızlı gelişmeler, farklı haberleşme teknolojileri arasında ülkelerin zaman zaman tercihler yapmasını gerektirmektedir. Bu tercihler, bölgesel birliktelikler olarak şekillendirilerek WRC'de ortak kararlara dönüştürülmektedir. Bu kapsamda Afrika ülkelerinin ihtiyaçlarının yakından takip edilebilmesi için üye olunan Afrika Telekomünikasyon Birliği çalışmalarına katılım sağlanmaktadır.



2.3.7 Uydu Hizmetleri Pazarlama Faaliyetleri

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

Uydularımızdan 2003 yılında 56 TV kanalı yayın yaparken, 2018 yılı sonu itibarıyla bu rakam 417'ye ulaşmıştır. Söz konusu kanalların 1'i 8K, 1'i 4K ve 130 adedi HD kanallardır.

Kısa Süreli Yayın (SNG: Satellite News Gathering) hizmeti alımıyla ilgili olarak da 56 adet firma ile geçici kullanım protokollü 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 stratejileri belirlenmiş olup, çözüm ortakları üzerinden satış işlemleri yapılmasına devam edilmektedir.

2.3.7.1 TV Yayıncılık Faaliyetleri

2018 yılı sonu itibarıyla tüm lokasyonlarda yaklaşık olarak %74 doluluk oranı bulunmaktadır. Özellikle veri geçişleri için kullanılmakta olan 50° Doğu yörüngesindeki doluluk oranımız ise %59 olarak gerçekleşmiştir.

Yerel yayıncılara daha düşük maliyetler ile yayın imkânı sunabilmek amacıyla DVB-S2, MPEG 4 paketi oluşturulmuş ve



2018 yılı itibarıyla müşterilerimize sunulmuştur.

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.

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-Bant frekans bandından yüksek hızlı internet hizmeti verilmeye başlanmıştır. Ka-Bant uydu internet hizmeti, Ku-Bant uydu internet hizmetine göre daha yüksek hızlarda ve uygun bedeller ile Türksat 4B uydusu kapsama alanı içinde verilebilmektedir.

Ka-Bant ve Ku-Bant VSAT hizmetinin verildiği başlıca yerler arasında ülke genelinde karasal internet hizmetinin götürülemeyeceği köy okulları, Türkiye genelinde deprem istasyonları, Kamu Güvenliği Haberleşme Sistemlerinin yedeklenmesi, T.C. Kızılay Derneği'nin yurtiçinde ve yurtdışında acil durum haberleşme hizmetleri, 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 kamunun kesintisiz haberleşmesi amacıyla veri ve telefon haberleşmesinin uydu üzerinden yedeklenmesi de Türksat tarafından yapılmaktadır.

Türk Kızılayı Derneği ile 2017 yılında imzalanan sözleşme gereğince 36 adet sabit lokasyon, 13 adet mobil araç ve 6 adet flyaway (taşınabilir) sistemlerinin

kurulumu 2018 tarihi ile başarıyla gerçekleştirilmiştir. Mobil araçlar ve flyaway sistemleri, insan müdahalesi olmaksızın otomatik olarak uyduyu bulup, kilitlenebilmektedir. Ayrıca, sabit lokasyonlar ve taşınabilir sistemlerin tamamı bütünüyle yedekli olarak çalışmaktadır. Karasal hattın düşmesi hâlinde sistem iletişim ihtiyacını GSM şebekesi üzerinden, GSM şebekesinin düşmesi durumunda ise Türksat Ka-Bant üzerinden karşılayabilmektedir.

Türksat Ku-Bant Marine haberleşme sistemi seyir hâlinde iken uydu yayınlarının alınabilmesi için geliştirilmiş bir sistemdir. Ka-Bant, haberleşme sistemlerinin olmadığı bölgesel ticaret yapan gemiler ile kamu kurumları tarafından sıklıkla kullanılan daha yüksek sinyal gücüne sahip ve kötü hava şartlarından daha az etkilenen bir sistemdir.

Dual mode özelliği nedeniyle tam otomatik yedeklik sağlayarak, kör nokta problemini başarıyla ortadan kaldırmaktadır. Bu kapsamda sivil ticaret gemilerin ve yatların dışında, TPAO Fatih Sondaj Gemisi, TPIC Barbaros Hayrettin Paşa Sismik Araştırma Gemisi ve Türk Deniz Kuvvetleri'ne ait savaş gemileri Türksat sistemlerini aktif olarak kullanmaktadır.

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



Türk Deniz Kuvvetleri uygulamaları



TPAO Fatih - Sondaj Gemisi

2.3.7.3 Türksat ve NigComsat İşbirliği

Uluslararası işbirlikleri kapsamında, Nijerya'nın uydu operatörü NigComsat ile 9 Nisan 2018 tarihinde işbirliği anlaşması imzalanmıştır. Türksat 5B uydusu Ka-Bant HTS kapasitesi için Nijerya ve Afrika'da ortak pazarlama iş modeli geliştirme, Nijerya bölgesinde uydu iletişimi için potansiyel yer istasyonu planlaması, karşılıklı bölgelerde TV yayınları için işbirliği, teknik ve ticari eğitimler ve e-devlet ve coğrafi bilgi sistemleri konularında stratejik ortaklık yapılmıştır.

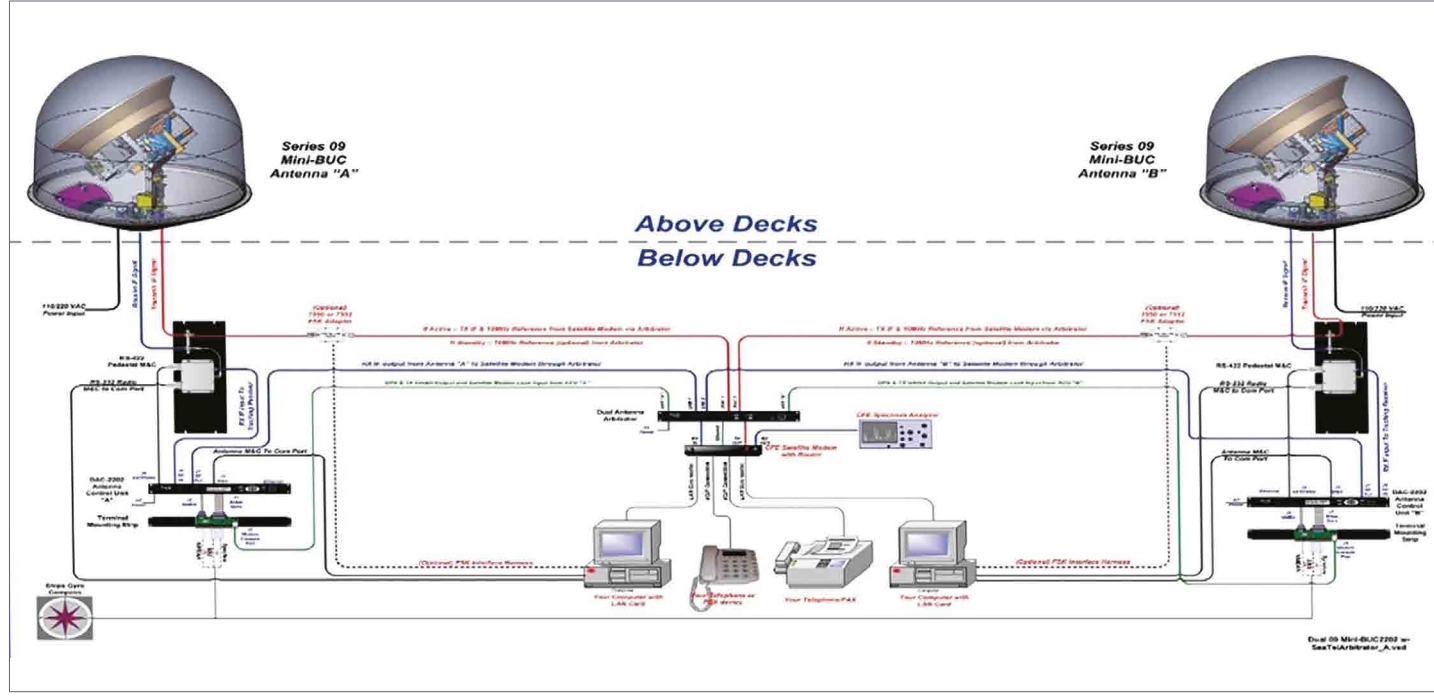
2.3.8 Uydu Hizmetleri Müşteri İlişkileri Faaliyetleri

Müşteri İlişkileri Yönetimi

Uydularımız üzerinden verilmekte olan hizmetlerin satış sonrası işlemleri ve



Türksat & NigComsat İşbirliği



Gemilerde Dual Mode Uygulama Modeli



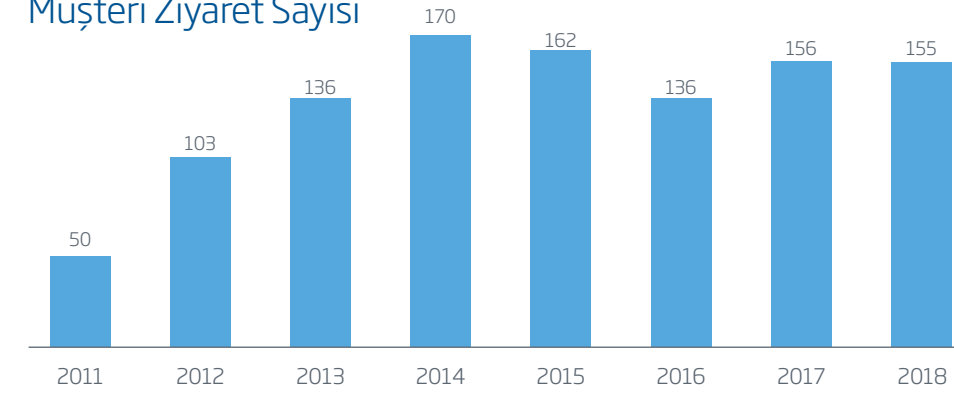
TPIC Barbaros Hayrettin Paşa - Sismik Araştırma Gemisi

süreçleri takip edilmektedir. İlgili süreçler, müşterilerin sözleşmelerinin/protokollerinin hazırlanması ve yenilenmesi, müşteri şikâyet, istek ve önerilerinden oluşan vakaların kayıt altına alınmasını ve takibini, müşteri ziyaretlerini, müşteri memnuniyetinin ölçülmesi amacıyla müşteri memnuniyet anketinin yapılmasını, müşteri veritabanı güncelleme ve raporlama faaliyetlerini kapsamaktadır.

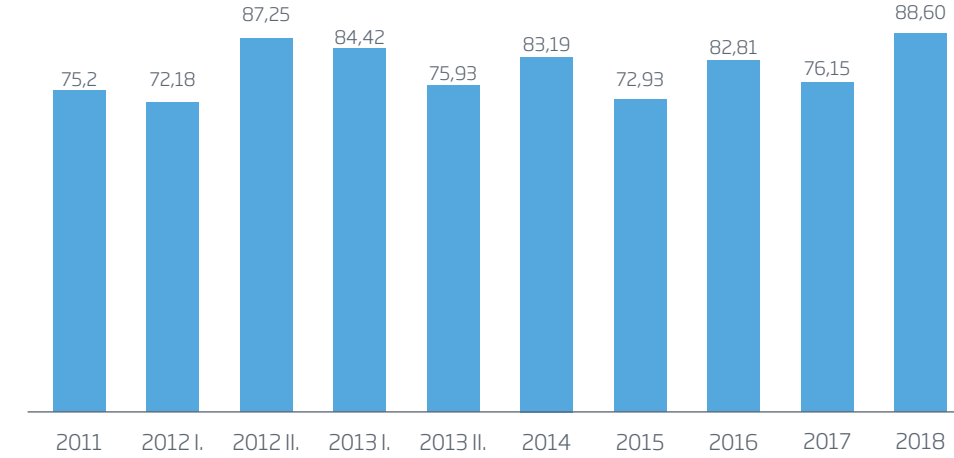
Müşteri Ziyaretleri

Uydu hizmetleri müşteri memnuniyeti çerçevesinde 2018 yılında İstanbul, Ankara, Afyonkarahisar, Manisa, Balıkesir, Bursa, Elazığ, Malatya, Sivas, Kayseri, Çorum, Samsun, Ordu, Trabzon, Rize,

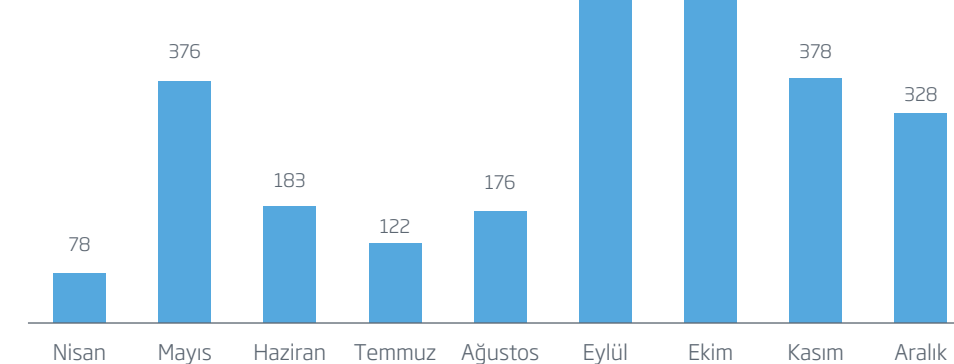
Müşteri Ziyaret Sayısı



Yıllara Göre Müşteri Memnuniyeti



Aylık Vaka Sayısı



Adana, Mersin, Hatay, Gaziantep, Kahramanmaraş, Şanlıurfa, Aksaray, Bolu, Burdur, Denizli, Eskişehir, Isparta illerinde bulunan 155 müşterimiz ziyaret edilmiştir. Müşterilerimizin şikâyet, dilek ve önerileri doğrultusunda gerekli aksiyonlar alınmaktadır.

Müşteri Memnuniyeti Anketi

Müşteri memnuniyetinin ölçülmesi amacıyla hazırlanan anket çalışmamızla müşterilerimize yönelik hizmet sürecimizi kapsayan "kalite, iletişim, operasyon, tanıtım, finans, muhasebe ve genel memnuniyet" açılarından değerlendirmeye tabi tutulmuştur. 2018 yılı için yapılan ankette genel memnuniyet oranı %88,60 olarak ölçülmüştür. Türksat hizmetlerinden duyulan memnuniyet analizi çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda uydularımız üzerinden hizmet alan müşterilerimize yönelik olarak düzenlenen anket yüz yüze görüşme metoduyla yapılmıştır.

Uydu Hizmetleri İletişim Merkezi (UHİM) Projesi

Uydu Hizmetleri İletişim Merkezi Projesiyle (UHİM) birlikte, uydu hizmeti alan müşterilerimizle birebir ilişkili birimlerimiz tarafından, müşterilerimizle kurulan iletişimin daha kaliteli ve profesyonel bir şekilde yürütülebilmesi, söz konusu iletişimin eksiksiz kayıt altına alınması suretiyle müşteri tarihi ile ilgili kurumsal hafızanın şirketimizde oluşturulabilmesi amacıyla UHİM, 1 Mart 2018 tarihinde faaliyete geçmiştir.

Böylece uydu hizmeti alan müşterilerimizle her türlü iletişimin sağlanabilmesi, müşterilerimizden gelen talep ve şikâyetlerin eksiksiz bir şekilde kayıt altına

alınarak takibinin yapıp yönetilmesi hedeflenmiştir.

Söz konusu verilerin anlamlandırılmasıyla karar mekanizmalarında kullanılmak amacıyla müşteriyle olan geçmişimizi kapsayan nitelikli bir bilgi bankası oluşturulacak; istatistik çalışmaları, veri madenciliği ve bunlara bağlı olarak hizmet kalitesini arttırmaya yönelik yapılan faaliyetler, daha sağlam bir zemin üzerinde gerçekleştirilebilecektir.

Uydu hizmeti alan tüm müşterilerimizle kurulan iletişimin yönetimini kapsayacak olan proje, çağrı merkezi yazılımıyla Mogan CRM'in entegrasyonu yapılmış, müşterinin 360° görüntüsünün alınmasına imkân tanıyan bir yapı oluşturulmuştur.

UHİM bir uzman, İngilizce bilen bir personel olmak üzere toplam 6 kişi ile 7/24 0850 3707070 numarası üzerinden hizmet vermektedir.

Aylık Vaka Sayılarımız

TV ve radyo müşterilerimizden gelen başlıca çağrılar, yayın kesintisi, yayınların son kullanıcı tarafından seyredilememesi, yayınlarda oluşan mozaiklenme ve donmal sorunlarına yöneliktir. VSAT müşterilerimizden gelen çağrılar ise, MEB İnternet Bağlantı Sorunu, Ek Kota Talebi/Ek Kota Sorgulama, İnternet Hizmeti Talebi, MEB Donanım Sorunu/ Talebi olarak kayıt altına alınarak gerekli çözümler üretilmiştir.

info@turksat.com.tr adresine gelen e-postaların ilgili birimlere iletilmesi de UHİM üzerinden yapılmaktadır.



2.3.9 Diğer Proje ve Faaliyetler 2.3.9.1 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 iş birimlerinin entegrasyonunun sağlanmasını, süreçlerde gerekli iyileştirmelerin yapılabilmesini amaçlayan uydu hizmetleri iş destek sistemi uygulamasıdır. Mogan Projesi, Türksat çalışanları tarafından açık kaynak kodlu teknolojiler kullanılarak geliştirilmiştir. Ek modüllerin proje geliştirme çalışmaları devam etmektedir.

Kapsam

- Müşteri ilişkileri yönetimi (CRM)
- Sözleşme yönetimi
- Kampanya yönetimi
- Tahakkuk yönetimi

- Uydu frekans planlama ve yönetimi
- TV Teleport hizmetleri yönetimi
- SNG planlama ve yönetimi
- SNG portalı
- Karar destek sistemi
- Uydu internet hizmetleri yönetimi
- Çözüm ortağı portalı
- Taşeron portalı,
- Uydu hizmetleri müşteri portalı
- Arıza, talep ve şikâyet yönetimi
- İlgili sistemlerle entegrasyon yönetimi (Hughes, IFS, Vedop, Mernis, Çağrı Merkezi İnmarsat vb.)

2018 yılı içinde Mogan projesinde aşağıdaki işlemler geliştirilerek hizmete alınmıştır:

- VSAT Hizmetleri Modülü
- VSAT Tahakkuk İşlemleri
- Çağrı Merkezi Entegrasyonu
- Taşeron Porta



18 Aralık 2008 tarihinde, 22 hizmetle faaliyete geçen e-Devlet Kapısı, 41 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.

Ayrıca Türksat, bağımsız, güvenilir, finan-

sal ve teknik kapasitesi geniş, uzun soluklu bilişim iş ortağı olarak kamu kurumlarına ve kuruluşlarına hizmet vermektedir.

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

3.1 e-Devlet Kapısı

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

da sunulduğu bir platformdur.

2018 yılı sonu itibarıyla e-Devlet Kapısı'ndan 492 kuruma ait 4.131 adet elektronik hizmet, 41.135.228 kullanıcının kullanımına sunulmaktadır. Bu rakamlar 2017 yılı sonu istatistikleriyle karşılaştırıldığında e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısı %15,6, e-Devlet Kapısı'ndan sunulan hizmet sayısı %47,6 ve e-Devlet Kapısı'na entegre edilen kurum sayısı ise %24,2 artış göstermiştir. e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısı, entegre kurum sayısı, entegre hizmet sayısı ile entegre belediye sayılarının yıllık değişimi aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

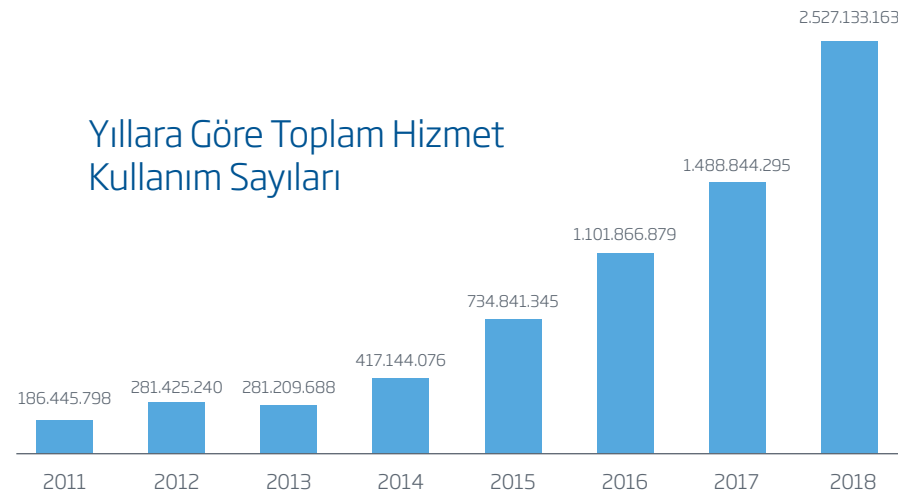
Dönemi	e-Devlet Kapısı Kullanıcı Sayısı	e-Devlet Kapısı Kurum Sayısı	e-Devlet Kapısı Hizmet Sayısı	e-Devlet Kapısı Belediye Sayısı
2014	20.188.415	149	1.067	100
2015	25.768.832	211	1.389	137
2016	31.106.390	291	1.742	194
2017	35.574.774	396	2.799	239
2018	41.135.228	492	4.131	296

3.1.1 e-Devlet Kapısı'nda Hizmet Kullanım Sayıları

2018 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.

2018 yılında yaklaşık 2,5 milyar hizmet kullanımı gerçekleşmiştir.

Yıllara Göre Toplam Hizmet Kullanım Sayıları



3.1.2 Kamu Uygulamaları Merkezi

e-Devlet Kapısı sistemleri, sadece kurumlardan vatandaşlara doğru değil, kamu kurumları arasındaki veri akışı için de kullanılmaktadır. Bir kamu kurumunun, özel şirketlerin veya kamu kurumlarının 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. 2018 yılı sonu itibarıyla Kamu Uygulama Merkezi kapsamındaki hizmet sayısı 129 adettir.

2018 yılında Kamu Uygulamaları Merkezi'ne entegre olan kurumlar ve hizmet listeleri aşağıda yer almaktadır:

Milli Savunma Bakanlığı

- Asal Bedelli Başvurusu
- ASAL Yoklama Başvurusu Süreç Takibi

PTT

- Kişilerle İlgili Kayıtlı Posta Gönderisi Arşiv Kayıtları e-Raporu İşlemleri

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

- Ulaştırma Elektronik Takip ve Denetim Sistemi (UETDS) Tarifersiz Yolcu Taşımacılığı Raporlama

- UETDS Tarifersiz Yolcu Taşımacılığı Bildirim İşlemleri
- UETDS Tarifeli Yolcu Taşımacılığı Bildirim İşlemleri

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı

- Koruyucu Aile Ödeme Bilgileri Sorgulama
- Engelli Evde Bakım Ödeme Bilgileri 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.

2018 yılı sonu itibarıyla SSO kapsamındaki hizmet sayısı 1.318 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.

3.1.4 e-Devlet Kapısı'nda Yerel Yönetimler

Yerel yönetim kapsamında belediyeler de vatandaşla e-Devlet Kapısı'ndan hizmet verebilmektedir. Sicil bilgisi sorgulamadan, bilgi edinme başvurusuna kadar 32 standart hizmet yer almaktadır.

2018 yılında e-Devlet Kapısı'ndan hizmet veren belediye sayısı, aşağıdaki belediyeler ile birlikte 296'ya ulaşmıştır.

Belediye Adı		
Adana Büyükşehir Belediyesi	Adıyaman Belediyesi	Akdeniz Belediyesi
Akşehir Belediyesi	Altıeylül Belediyesi	Anamur Belediyesi
Antalya Büyükşehir Belediyesi	Arnavutköy Belediyesi	Arsin Belediyesi
Aşkale Belediyesi	Aydın Büyükşehir Belediyesi	Bağcılar Belediyesi
Bala Belediyesi	Bartın Belediyesi	Beylikdüzü Belediyesi
Bursa Büyükşehir Belediyesi	Bünyan Belediyesi	Büyükçekmece Belediyesi
Cihanbeyli Belediyesi	Çağlayancerit Belediyesi	Çanakkale Belediyesi
Çayırli Belediyesi	Çilimli Belediyesi	Datça Belediyesi
Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi	Edirne Belediyesi	Erzurum Büyükşehir Belediyesi
Esenler Belediyesi	Eyüpsultan Belediyesi	Ezine Belediyesi
Geyve Belediyesi	Gölcük Belediyesi	Göhlisar Belediyesi
Gülüç Belediyesi	Güngören Belediyesi	Gürsu Belediyesi
İnegöl Belediyesi	Kadirli Belediyesi	Kandilli Belediyesi
Karabük Belediyesi	Kaş Belediyesi	Kırıkkale Belediyesi
Kilimli Belediyesi	Kocaali Belediyesi	Kocaeli Büyükşehir Belediyesi
Kocasinan Belediyesi	Körfez Belediyesi	Köyceğiz Belediyesi
Küçükçekmece Belediyesi	Kütahya Tavşanlı Belediyesi	Lalapaşa Belediyesi
Melikgazi Belediyesi	Meram Belediyesi	Mersin Büyükşehir Belediyesi
Narlıdere Belediyesi	Oğuzeli Belediyesi	Safranbolu Belediyesi
Sakarya Büyükşehir Belediyesi	Sapanca Belediyesi	Seferihisar Belediyesi
Seyhan Belediyesi	Silifke Belediyesi	Simav Belediyesi
Sinop Belediyesi	Süleymanpaşa Belediyesi	Şile Belediyesi
Tatvan Belediyesi	Tekirdağ Büyükşehir Belediyesi	Trabzon Büyükşehir Belediyesi
Trabzon Ortahisar Belediyesi	Tunceli Belediyesi	Ulus Belediyesi
Van Büyükşehir Belediyesi	Yahyalı Belediyesi	Yalova Subaşı Belediyesi
Yunussemre Belediyesi	Yüreğir Belediyesi	

3.1.5 Mobil e-Devlet

2018 yılı içerisinde e-Devlet Mobil uygulamasında sunulan hizmetlerin ve e-Devlet iOS uygulamamızın altyapı ve arayüz güncelleme çalışmaları tamamlanarak, performans artışı sağlanmıştır. Hizmetlerde arayüz güncellemesi ve performans artışı yapılmıştır. Ayrıca e-Devlet iOS uygulaması, Apple'ın her yılsonunda açıkladığı yılın en popüler uygulamalar listesinde yer almıştır. 2018 yılı içinde 878 hizmet açılışı gerçekleştirilerek toplam hizmet sayısı 1.884 olmuştur.

2018'İN EN İYİLERİ

2018'in en popüler uygulamaları



WhatsApp Messenger

Sosyal Ağ

GÖRÜNTÜLE



Instagram

Fotoğraf ve Video

GÖRÜNTÜLE



YouTube

Fotoğraf ve Video

GÖRÜNTÜLE



Facebook

Sosyal Ağ

GÖRÜNTÜLE



Messenger

Sosyal Ağ

GÖRÜNTÜLE



TikTok

Fotoğraf ve Video

GÖRÜNTÜLE



e-Devlet

Referans

GÖRÜNTÜLE



letgo: İkinci El Al & Sat

Alışveriş

GÖRÜNTÜLE

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.

2018 yılında;

- Yerleşim Yeri (İkametgah) Belgesi Sorgulama Hizmeti 28.450.825 kez kullanım ile 284.508.250 TL,
- Adli Sicil Kaydı Hizmeti 19.364.556

kez kullanım ile 193.645.560 TL,

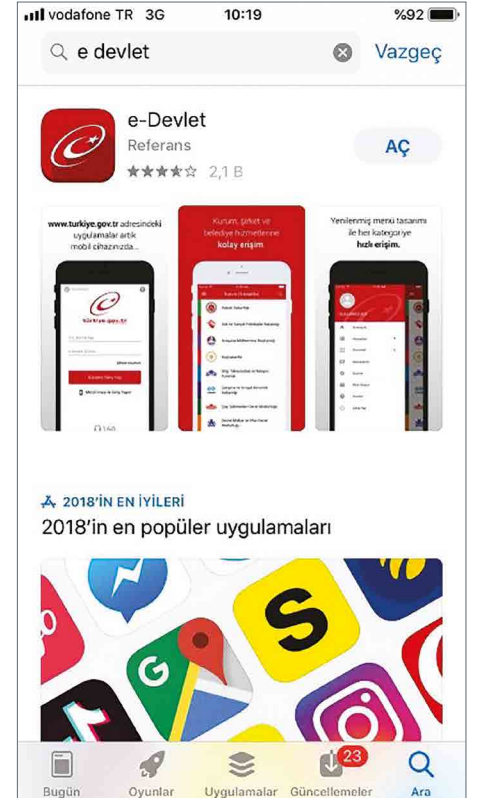
- Öğrenci Belgesi Hizmeti 31.039.141 kez kullanım ile 310.391.410 TL,
- Askerlik Durum Belgesi Hizmeti 22.213.571 kez kullanım ile 222.135.710 TL.
- Nüfus Kayıt Örneği Belgesi Hizmeti 29.750.802 kez kullanım ile 297.508.020 TL,
- Adıma Tescilli Araç Sorgulama Hizmeti 18.212.257 kez kullanım ile 72.849.028 TL,

tasarruf sağlandığı hesaplanmaktadır.

3.1.7 e-Devlet Kapısı'nda 2018 Yılı Gelişmeleri

e-Devlet Kapısı'ndan Tüzel Kişilikler

Ticaret Bakanlığı, tüzel kişiliklere ve tüm ticari işletmelere ilişkin merkezi bir veritabanının oluşturulması amacıyla Mer-



kezi Sicil Kayıt Sistemi (MERSİS) projesini hayata geçirmiştir. Şirketler, kuruluş dâhil birçok işlemlerini bu platformda gerçekleştirebilmektedir. MERSİS ile tüzel kişiliklerin sahipleri ve ortakları kayıt altına alınmaktadır. Böylece MERSİS numarası ile şirket sahiplerinin ve ortaklarının TC Kimlik Numara'ları eşleştirilebilmektedir. Bu bilgi kullanılarak e-Devlet Kapısı'na aşağıdaki hizmetler eklenmiştir.

- “Sahibi / Ortağı / Yetkilisi Olduğum Ticari İşletme veya Şirketler”
- “Ticari İşletme ve Şirket Sorgulama”

MERSİS verileri kullanılarak, diğer kamu kurumları / kuruluşları ile yapılacak ortak çalışmalar sonucunda e-Devlet Kapısı'nda tüzel kişiliklere yönelik birçok hizmet açılabilme potansiyeli bulunmaktadır.

e-Devlette Engel Yok

e-Devlet Kapısı'nda engellilere yönelik olarak aşağıdaki çalışmalar yürütülmektedir:

- e-Devlet'te Engel Yok (Engelsiz Çağrı Merkezi): e-Devlet Kapısı görüntülü çağrı merkezi, işitme veya konuşma engeli bulunan vatandaşlara işaret dili ile hizmet vermektedir.
- Engelsiz İletişim Merkezi: işitme veya konuşma engeli bulunan vatandaşlara işaret dili ile mobil uygulama üzerinden hizmet verilmektedir.
- e-Devlet Kapısı'nın kullanılabilirlik ve erişilebilirlik açısından yeterliliği, 12.03.2014 tarihinde Türk Standartları Enstitüsü Bilişim Teknolojileri Komisyonu tarafından onaylanmış ve e-Devlet Kapısı ISO 9241-151 ve ISO/IEC 40500 sertifikalarını almaya

hak kazanmıştır. Bu standartlar ile ilgili Türkiye'deki ilk belgelendirme e-Devlet Kapısı için yapılmıştır.

- e-Devlet Kapısı'ndaki Engelli Kimlik Kartı Randevu Hizmetini kullanarak, Sağlık Kurulu Raporu ile %40 ve üzeri engelli olduğunu belgeleyen ve Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olan her birey, Aile ve Sosyal Politikalar İl Müdürlüklerince verilen Engelli Kimlik Kartı için başvuruda bulunabilir.
- e-Devlet Kapısı'ndaki Engelli Evde Bakım Ödeme Bilgileri Sorgulama Hizmeti ile Engelli Evde Bakım ödemelerine ait veriler görüntülenebilmektedir.

Nvİ Alt-Üst Soy Sorgulama

Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü'nce açılan bu hizmet aracılığıyla kullanıcıların alt-üst soy ve eş bilgisine dair tüm kayıtlar kişilere sunulmaktadır. Söz konusu hizmette 1905 yılında yapılan nüfus sayımı verileri baz alınmıştır.

İmar Barışı Kayıt Başvurusu ve Sorgulaması

İmar mevzuatına veya ruhsata aykırı yapılara verilecek yapı kayıt belgesiyle vatandaşlarımızın imar sorunlarının çözülmesi amacıyla Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile yapılan çalışmalar neticesinde İmar Barışı Kayıt Başvurusu ve Sorgulaması hizmeti e-Devlet Kapısı'nda kullanıma sunulmuştur.

Zarfsız Şifre (SMS Şifre)

Vatandaşlarımız, geliştirilen yeni uygulama ile artık, e-Devlet Kapısı şifresini PTT şubelerinden zarf yerine SMS (kısa me-

saj) ile alabilmektedir. Bunun için, vatandaşlarımızın PTT şubelerine, kullandıkları cep telefonu ve geçerli kimlikleri ile gitmeleri gerekmektedir.

İlk aşamada Ankara ilinde gerçekleştiren pilot çalışmanın başarıyla tamamlanmasının ardından uygulama, tüm Türkiye'ye açılmıştır. Cep telefonu olmayan vatandaşlara ise e-Devlet Kapısı şifreleri zarf ile verilmeye devam edilmektedir. 2018 yılı sonu itibarıyla SMS şifre verme oranı %95'e ulaşmıştır.

Belediye Tahsilatları

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

2018 yılında 7 belediyemizin de ödeme entegrasyonu gerçekleştirilmiştir. Açılan hizmet ile birlikte, borç ödemesi yapmak isteyen vatandaşlar, borçlarını kredi kartı ile güvenli bir şekilde e-Devlet Kapısı'ndan da ödeyebilmektedir. Belediye tahsilatları, tüm belediyeler için e-Devlet Kapısı üzerinden gerçekleştirilebilmektedir.

Bünyan, Ulus, Anamur, Yahyalı, Kocaeli, Gölhisar ve Beylikdüzü Belediyeleri ödeme entegrasyonunu gerçekleştiren belediyelerdir.

Öğretim Elemanı Belgesi Sorgulama

Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı (YÖK) tarafından e-Devlet Kapısı üzerinden hizmete açılan “Öğretim Elemanı Belgesi Sorgulama ve Doğrulama Sistemi” aracılığıyla artık, akademisyenler, kendilerine

ait kadro bilgisini içeren belgeyi üniversitelerine dilekçe ile müracaat edip yazı sürecini beklemeksizin, e-Devlet Kapısı üzerinden çok daha kolay ve hızlı bir şekilde alabilmektedir.

İcra Dosyası Sorgulama

İcra dosyası sorgulama uygulaması aracılığıyla, T.C. vatandaşları, haklarında başlatılmış olası bir icra takibine e-Devlet Kapısı üzerinden erişim sağlayabilmekte ve mevcut icra dosyalarının numarasını öğrenebilmektedirler.

MSB Asal Yoklama Başvurusu

Yükümlülerin askerlik yoklaması işlemlerinde doldurması istenen belgeleri online olarak doldurmalarına ve askerlik yoklaması sağlık muayenelerini askerlik şubelerine gitmeden bağlı oldukları aile hekimlerine müracaat ederek tamamlamalarına imkân sağlayan bu hizmet e-Devlet Kapısı'ndan sunulmaya başlanmıştır.

Üniversite e-Kayıt

T.C. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi'nce (ÖSYM) yapılan ÖSYS sonucunda yerleşilen programa turkiye.gov.tr ile e-Devlet Kapısı'nın Android ile IOS uygulamaları üzerinden kayıt yapılabilmektedir. Ayrıca, Üniversite Elektronik Kayıt Belgesinin barkotlu çıktısı alınabilmektedir. Elektronik kayıt işlemi tamamlandıktan sonra adayların ayrıca üniversitelerine giderek kayıt yaptırmalarına gerek bulunmamaktadır.

3.1.8 Sosyal Medyada e-Devlet Kapısı

e-Devlet Kapısı'ndan sunulan hizmet sunumuna yönelik olarak vatandaşların görüşleri ve önerileri doğrultusunda gerekli



iyileştirmeleri yapmak ve yeni açılan hizmetlerle vatandaşların bilgilendirilmesini sağlamak amacıyla aşağıda yer alan sosyal medya araçları aktif bir şekilde kullanılmaktadır.

3.1.9 e-Devlet Kapısı İletişim Merkezi

e-Devlet Kapısı'nın izlenebilirliğinin ve hizmet sürekliliğinin sağlanması maksadıyla 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 iletebilmekte ve takip edilebilmektedir.

Türkiye'de yaklaşık 3 milyon işitme engellinin e-Devlet Kapısı hizmetlerinden daha etkin yararlanması amacıyla hayata geçirilen çağrı merkezi, “e-Devlet'te Engel Yok Projesi” kapsamında, işitme en-

gellilere yönelik olarak yazılı ve işaret diliyle görüntülü hizmet vermektedir. Söz konusu çağrı merkezinde işaret dili bilen operatörlerimiz, işitme engelli e-Devlet Kapısı kullanıcılarının istek, öneri 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 çalışmaları 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 girerek, e-posta ve cep telefonu bilgisini doğrularak, bilgilendirme sistemi aracılığıyla kendileri hakkındaki kişiye özel veya genel bilgiye ulaşabilmesi, sisteme kayıtlı iletişim bilgisi kullanılarak bilgilendirilmeleri mümkün olabilmektedir. e-Devlet Kapısı'ndan kullanıma açılan hizmetlerle ilgili vatandaşların e-postalarına bilgi-

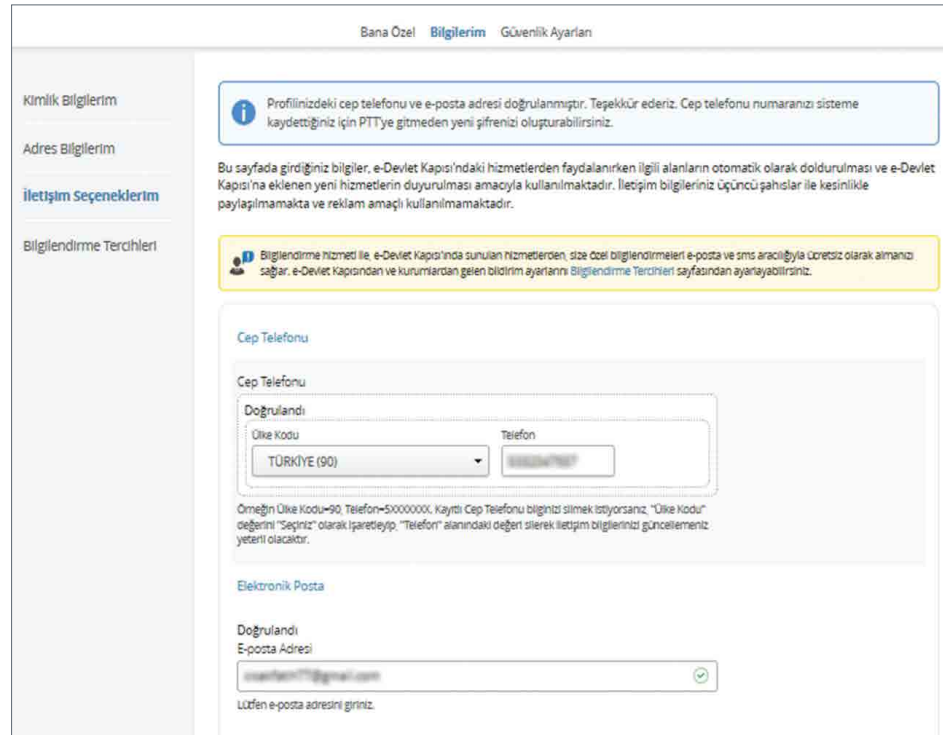
lendirme mesajları gönderilmesi bu kapsamdaki uygulamalardan biridir.

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 kullanıcıların "Profilim ve Ayarlarım" menüsünden cep telefonu ve elektronik posta doğrulama yapmaları gerekmektedir.

3.2 Türksat Bilişim Ürünleri 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 kurumlarının ve kuruluşlarının etkin katılımıyla Türksat A.Ş. 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”



Bilgilendirme ve Şifre Yenileme Hizmetleri

ibaresi eklenmiştir. Türksat, bilişim hizmetlerini bu çerçevede yürütmektedir.

Türksat, bu kapsamda Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) ürünü Belgenet™'in yanı sıra Arşivnet, Belgenet Bulut, 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 alanlarda proje yönetimi gerçekleştirilmektedir. IoT & Akıllı Çözümler, Büyük Veri, İş Zekâsı, Veri Görselleştirme ve Bulut Çözümler gibi güncel teknolojilerde de kurumlara çözüm sunulmaktadır.



3.2.1 BELGENET™ Elektronik Belge Yönetimi ve Arşivleme Sistemi Projesi

Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS)
BELGENET™, kurumsal belgelerin yasal

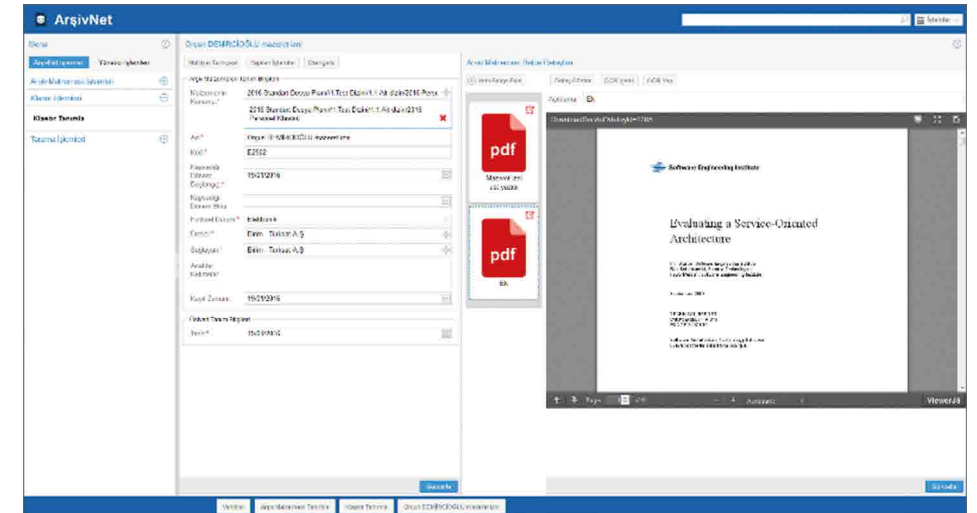
mevzuat ve standartlara uygun şekilde elektronik ortamda güvenli ve etkin olarak yönetilmesini, teknolojik ve yasal gelişmelerin sisteme hızlı ve doğru biçimde uygulanmasını sağlamaktadır.

Java ortamında platform ve veritabanı bağımsız olarak çalışan BELGENET ürününde açık kaynak kod yazılımlar ve platformlar kullanılarak, kurumlarımızın dışa bağımlılığının en aza indirilmesi hedeflenmiştir. BELGENET ürünü, 2018 yılında yeni kullanmaya başlayan 23 kurumla birlikte, toplam 72 kurum tarafından 310.000 kullanıcıya hizmet vermektedir.

2018 yılında görme engelli personel için geliştirmeler yapılarak kurumlarda görevli görme engelli kullanıcılara sunulmuştur.

2018 yılında BELGENET™ kullanmaya başlayan kurumlar:

- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB)-Merkez Teşkilatı
- ETKB - Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü
- ETKB - Maden İşleri Genel Müdürlüğü (MİGEM)
- ETKB - Türkiye Elektrik Ticaret ve Taahhüt A.Ş. (TETAŞ)
- ETKB - Türkiye Elektrik Dağıtım A.Ş. (TEDAŞ)
- ETKB - Elektrik Üretim A.Ş. (EUAŞ)
- ETKB - ETİ MADEN İşletmeleri Genel Müdürlüğü
- ETKB - Türkiye Elektromekanik Sanayi A.Ş.
- Göç İdaresi Genel Müdürlüğü



ArşivNet

- Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
- Raylı Sistemler Mühendislik Müşavirlik A.Ş.
- Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.Ş. (TAİ)
- T.C. Diyanet İşleri Başkanlığı
- ETKB - Boru Hatları İle Petrol Taşıma Anonim Şirketi (BOTAŞ)
- ETKB - BOTAŞ INTERNATIONAL LTD.ŞTİ (BOTAŞ INT)
- ETKB - Enerji Piyasaları İşletme A.Ş. (EPİAŞ)
- ETKB - T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)
- ETKB - Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu (TKİ)
- ETKB - Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü
- ROKETSAN A.Ş.

Türksat, 2017 yılında BELGENET™ Bulut ile BELGENET EBYS hizmetini, Türksat sunucuları üzerinden sunmaya başlamış ve kurumların sunucu, donanım vb. faaliyetlerinden tasarruf sağlamasına olanak sağlamıştır. **2018 yılı Aralık ayı itibarıyla BELGENET Bulut 3 kurum tarafından kullanılmaktadır.**

- İstanbul Bilim Üniversitesi
- Merkezi Finans ve İhale Birimi (CFCU)
- Darphane Genel Müdürlüğü

3.2.2 ArşivNet (Arşiv Yönetim Sistemi) Projesi

ArşivNet ürünü ile arşiv malzemelerinin elektronik ortamda saklanması, tasniflenmesi ve arşiv sürecini tamamlaması amaçlanmıştır. Java platformunda geliştirilmiş ArşivNet ürünü, BELGENET ve diğer EBYS çözümleri ile entegre çalışabilmektedir. ArşivNet elektronik belgelerin yanı sıra, tarama modülü ile taranarak OCR'dan geçirilmiş fiziksel belgeler için de kullanılabilir.

ArşivNet Özellikleri:

- Kuruma özel arşiv malzemesi tanımlama (belge, form, plak vb.)
- Fiziksel ve elektronik arşiv dizini yapısı yönetimi
- Evrak tarama
- Zamanlanabilir OCR işlemleri
- Veritabanı ve dosya sistemi entegrasyonu
- Arşiv malzemesi damgalama
- İçerik arama (full-text search)
- Standartlara uygunluk
- Gelişmiş loglama yönetimi
- Erişim yönetimi

2018 yılında kurumların kullanımına sunulan Arşivnet uygulaması, hâlihazırda 13 kurum tarafından kullanılmaktadır.

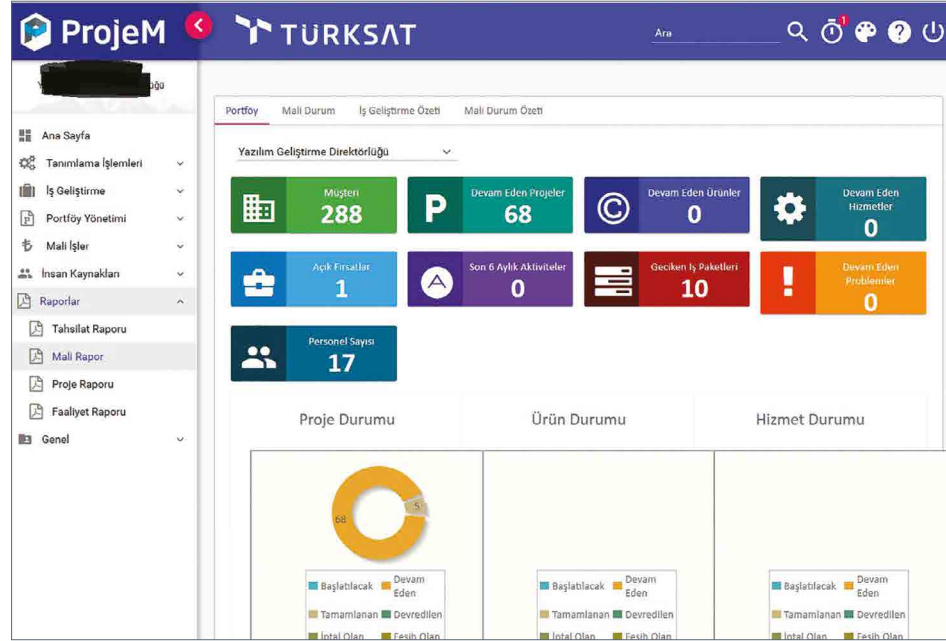


3.2.3 ProjeM (Proje Merkezi)

ProjeM uygulaması Türksat Bilişim projelerini ve projelerin finansal durumlarını takip için geliştirilmektedir. İş geliştirme aktivitelerinin, proje, hizmet ve ürünlerin aktiviteleri yönetilebilmekte ve raporlanabilmektedir. İlerleyen aşamalarda kurumların da kullanımına sunulmak üzere ürüne dönüştürülmesi planlanmaktadır.

3.2.4 Uzak Mesafe Gemi Tanıma ve İzleme (LRIT) Sistemi

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



Uzak Mesafe Gemi Tanıma ve İzleme (LRIT) Sistemi

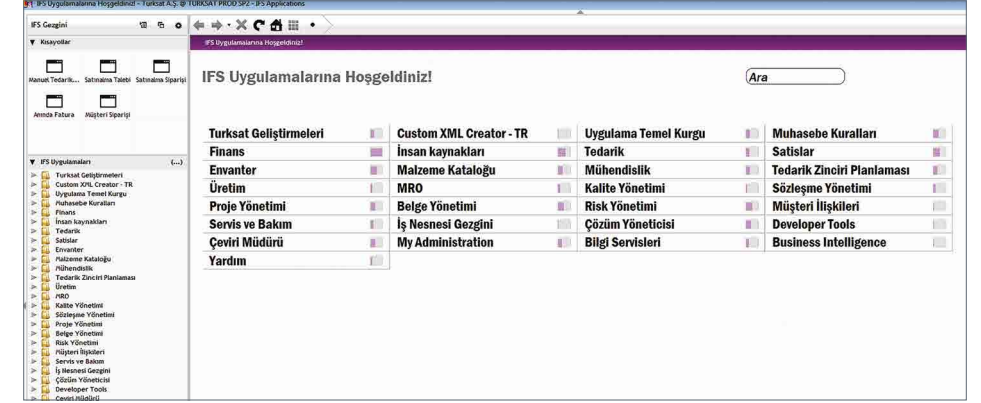
LRIT sistemi, gemilere ait bilginin (kimlik, konum vb.) ilgili kurumlara dağıtımını sağlamaktadır. Böylece sistem aracılığıyla seyir emniyetini ve deniz güvenliğini arttırmak, arama ve kurtarma fa-

aliyetlerine katkıda bulunmak, deniz kazalarına acil müdahale ve çevre kirliliği ile etkin mücadele ve ilgili diğer kurumlarla işbirliği gibi birçok amaca hizmet edilmektedir.



2018 yılı içinde uluslararası LRIT projesi kapsamında;

- LRIT Web uygulamamız yeni güncellemelere göre yeniden yazılmış, ilgili kurumlara eğitimler verilerek hizmete açılmıştır.
- Türkiye Veri Merkezi'nin işletilmesi konusunda yıllık olarak IMSO tarafından yapılan denetimlerden başarıyla geçilmiştir.
- Türksat tarafından başlatılan ve yönetilen terminal problemlerinin çözümüne yönelik çalışmalarda Türk bayraklı gemilere ait konum bilgisi gönderme oranı %90 seviyesini korumaktadır.



ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Projesi

3.2.5 ERP (Kurumsal Kaynak Planlama) Projesi

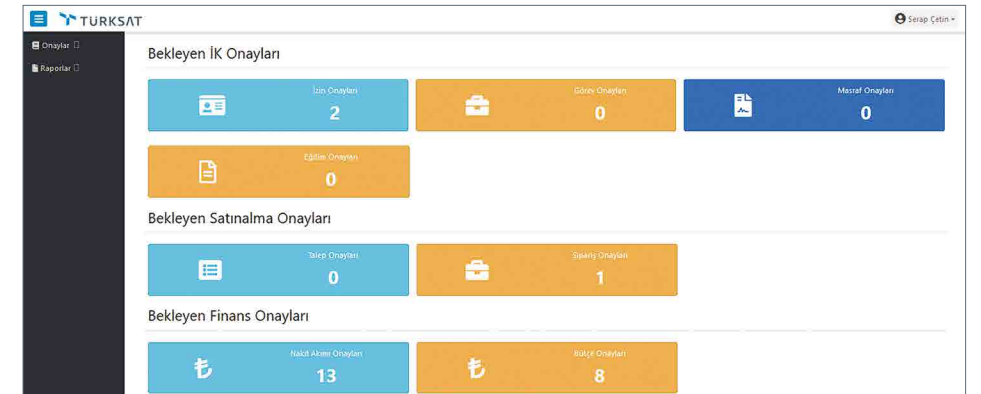
Son yıllarda Endüstri 4.0 kavramının hayatımıza girmesi ile bilişim teknolojileri ve endüstri kavramlarının entegrasyonuna çalışılmaktadır. Nesnelerin internetinin hayata geçirildiği bugünlerde şirketimiz de gelişmelere uyum sağlamak ve yön vermek için çalışmalarını başlatmıştır.

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

geçilmez araçlara dönüşmüştür.

2015 yılında satın alması gerçekleştirilen IFS ERP sistemi, Servis Odaklı Mimarisi (SOA), güncel teknolojiler ve küresel bilgi birikimi ile donatılmış zengin altyapısı ile şirketimizin genel ve özel ihtiyaçlarına göre özelleştirmelerin, kapsam geliştirme veya yerelleştirmelerin yapılmasına imkân sağlayacaktır.

Türksat Proje Ekibi, ERP danışmanları ve anahtar kullanıcılar tarafından başlatılan projenin entegrasyon ve geliştirme çalışmaları, 2018 yılı içinde tamamlanmıştır.



ERP Web Projesi

Web Uygulaması Sistemi, ERP uygulaması üzerinde, "insan kaynakları", "bütçe", "finans", "muhasabe" ve "satınalma-stok" modülü kapsamında gerçekleştirilen işlemlerin, web uygulaması üzerinden kullanıcıya sunumunu hedefleyen bir yazılım sistemidir. 2018 yılı içinde ERP sistemi üzerinden gerçekleştirilen yönetici onaylarının ve "bütçe gerçekleşme" raporlarının web uygulaması üzerinden verilebilmesi sağlanmıştır.



3.2.6 Yetenek Olgunluk Modeli Entegrasyon Projesi (CMMI)

CMMI projesi kapsamında, Türksat bünyesinde uluslararası standartlara ve yaklaşımlara uyumlu, süreç iyileştirmede kullanılan en iyi uygulamaların uygulanması ve yaygınlaştırılması hedeflenmektedir. Süreç altyapısı olgunluk seviyesini yükselterek kurumsal kapasitenin artırılması hedeflenmiştir.

Bu amaçla yazılım geliştirme faaliyetlerinde, CMMI modeli benimsenmiş ve CMMI for Development Level-3 (CMMI-Dev L-3) uyumlu süreç altyapısı hazırlanmıştır. Süreçlerin CMMI-Dev gereksinimlerini sağlayacak şekilde yeniden tasarlanması, süreçlerin uygulamaya alınarak yaygınlaştırılması ve bu çalışmaların sonucunda CMMI-Dev L-3 belgelendirilmesi başarıyla tamamlanmıştır. Yazılım geliştirme faaliyetleri, proje yönetimi, test, kalite ve süreç iyileştirme faaliyetleri CMMI Baş Denetçisi tarafından denetlenmiştir.



Şirketimiz, CMMI Dev L-3 denetimini başarıyla tamamlayarak 3. seviye olgunluk düzeyinde olduğunu belgelendirmiştir. Üç yıllık dönemler şeklinde olgunluk seviyesinin korunup korunmadığına ilişkin CMMI Dev L-3 Reassessment (denetim tekrarı) yapılmaktadır.

Olgunluk seviyemizi sürdürmek ve daha ileri düzeye getirmek hedefimize yönelik olarak, kurum içi süreç iyileştirme çalışmaları, iç denetim faaliyetleri (kalite denetimleri), kod kalitesi ölçümleri, süreç performans ölçümleri, mühendislik süreç değerlendirme - yönlendirme faaliyetleri planlı olarak gerçekleştirilmektedir.

3.2.7 Anahtar Teslim Projeler

3.2.7.1 Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti e-Devlet Programı (e-KKTC Programı)

e-KKTC Programı ile Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, kamu kurumlarının ve kuruluşlarının e-kurum'a dönüşümü, elektronik ortamda bütünleşik bir e-devlet hizmetleri altyapısının yazılım ve donanım olarak kurulumu ve 7/24 kamu hizmetlerinin kesintisiz ve güvenli bir şekilde bu altyapıdan sunumu amaçlanmaktadır.

e-KKTC Programı, bir ülkenin e-dönüşüm sürecinin bütünüyle sıfırdan tasarlan-



ması ve uygulanmasıdır. Bu kapsamda, Dünya'da eşine az rastlanır büyüklükte ve gelişmişlikte bir BT projesi olarak değerlendirilmektedir.

e-KKTC Programı üç faz ve faz dışı projeler ile birlikte toplam 19 projeden oluşmaktadır.

Program kapsamında 2018 yılında:

» Faz-1 projeleri:

- e-Kimlik projesi kapsamında dağıtılan e-kimlik sayısı 120.000 adede ulaşmıştır.
- e-Nüfus projesi kapsamında veritabanı tekilleştirme çalışmaları tamamlanmıştır.
- EBYS (Belgenet) projesi kapsamında kurumlardaki eğitim ve yaygınlaştırma çalışmaları %95 seviyesine ulaşmıştır. 1 milyon evrak üretiminin üzerine çıkmıştır.

» Faz-2 projeleri:

- e-Gümrük, Milli Eğitim, e-Tüzel projelerinde analiz ve tasarım süreçleri tamamlanarak yazılım geliştirme sürecine geçilmiştir.
- MAKS Analiz, Tasarım, Mobil Lidar Çekim ve yazılım geliştirme süreçle-

ri tamamlanmıştır. Saha numarataj çalışmaları devam etmektedir.

» Faz-3 projeleri:

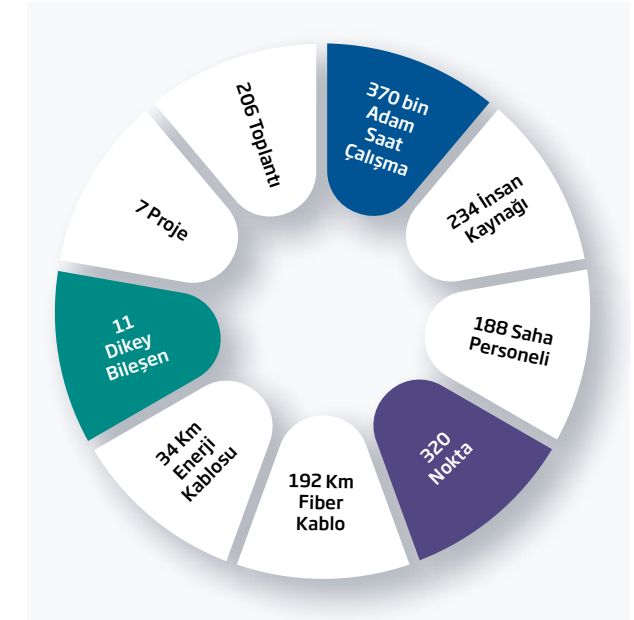
- e-Sağlık projesi Mevcut Durum İhtiyaç Analizi ve teknik şartname oluşturma çalışmaları tamamlanmıştır.
- e-Sigorta projesi Mevcut Durum İhtiyaç Analizi ve teknik şartname oluşturma çalışmaları devam etmektedir.
- e-Devlet Kapısı Analiz ve Tasarım süreçleri tamamlanarak yazılım geliştirme sürecine geçilmiştir.
- Kamu Ortak Veri Merkezi (KOVM) projesi Mevcut Durum İhtiyaç Analizi ve teknik şartname oluşturma çalışmaları tamamlanmak üzeredir.

» Faz Dışı Projelerden:

- Kamu Yönetim Sistemi projesinde analiz ve tasarım süreçleri tamamlanarak, yazılım geliştirme sürecine geçilmiştir.
- Kamu Ortak Veri Merkezi Bina Analiz Projesi Mevcut Durum İhtiyaç Analizi ve teknik şartname oluşturma çalışmaları tamamlanmak üzeredir.
- Kamu Sertifikasyon Merkezi Kapasite ve Garanti Artırımı projesi kapsamında kapasite artırımı yapılmıştır. Garanti/bakım ve destek süreci devam etmektedir.
- Sistem Entegrasyon projesi kapsamında Faz 1 projeleri entegrasyonları gerçekleştirilmiş, güvenlik ve entegrasyon testleri yaptırılmış ve veri sözlükleri hazırlanmıştır.



Antalya Akıllı Kent Projesi



İstatistikler ile Antalya Akıllı Kent Projesi

3.2.7.2 Antalya Büyükşehir Belediyesi - Akıllı Kent Projesi

Ağustos 2017'de akıllı şehirler alanında Türkiye'nin en kapsamlı projesi, Antalya Büyükşehir Belediyesi ve Türksat arasında imzalanmıştır. 7 projeden oluşan

programın Akıllı Sulama, Akıllı Aydınlatma, Şehir Bilgilendirme Ekranları, Yönetilebilir İnternet Hizmeti, Akıllı Şehir Yönetim Platformu ve Sesli Adımlar projeleri 2018 yılında tamamlanmıştır. EDS projesinde ise son çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

3.2.7.3 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 yazılımların ve ek modüllerin günümüz teknolojisine göre yenilenmesi amaçlanmaktadır. Yeni yazılım Genel Müdürlük, Bölge Müdürlükleri ve Yurt Müdürlükleri personelinin kullanımına uygun olacak, kurumun görevi gereği iletişimde olduğu diğer kurumlar ve kuruluşlarla elektronik ortamda veri alışverişine imkân sağlayacak yapıda tasarlanarak kurulacak ve çalıştırılacaktır.

2014 yılında başlayan ve toplam 3 fazdan oluşan proje, Mayıs 2017 itibarıyla başarıyla sonuçlandırılmıştır. Haziran 2017'de ek sözleşme imzalanarak projeye 4. faz tanımlanmıştır. Faz-4 ile birlikte süresi 18 ay uzatılan projede, kurumun isteği doğrultusunda ana sözleşmeye dayalı olarak geliştirilmiş ve geliştirilmekte olan yazılım modüllerinin devamı ve bütünlücüsü niteliğindeki yeni ihtiyaçların ve modül taleplerinin karşılanması 2018 yılında devam etmiştir.

3.2.7.4 AFAD Afet Yönetim ve Karar Destek Sistemi Projesi (AYDES)

Türksat entegratörlüğünde yönetilen AYDES projesi, afet öncesi (hazırlık ve zarar azaltma), afet sırası (müdahale), afet sonrası (iyileştirme) aşamalarını içeren Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP) kapsamında, AFAD 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 entegrasyonunu sağlayacak, sürdürülebilir bir afet yönetim ve bilgi sisteminin oluşturulmasını içermektedir.

Proje hayata geçtiğinde kabiliyet ve yetenek açısından Dünya'daki afet yönetimi için kullanılan sayılı projelerden biri olacaktır.

AFAD'ın yönetim süreçlerini içermesi ve afet yönetiminde sağlayacağı verimli kaynak yönetimi, hızlı müdahale, etkin koordinasyon, bilgi yönetimi ve karar/destek sistemleri katkıları açısından büyük önem arz etmektedir. 2018 yılında programın son çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

3.2.7.5 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 bütünlüklü bir mimaride sürdürülebilirliğini sağlamak, süreç içinde gereksiz sağlık uygulamalarının ortaya çıkmasını önlemek ve Ulusal Sağlık Bilişimi'nin çerçevesini belirlemek için hizmet verilmektedir.

İlgili Bakanlığa bağlı 30 binin 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 duyan tarafların veya uygulamaların (e-Nabız, Karar Destek Sistemi (KDS) vb.) bilgi kaynakları olarak kullanılması amacıyla USS projesi gerçekleştirilmiş ve proje 2018 yılı itibarıyla tamamlanmıştır. **Sağlık Bakanlığı ile tamamlanan Ulusal Sağlık Sistemi Projesinin yanı sıra,**

2018 yılında yönetilen diğer e-dönüşüm projeleri şunlardır:

- EKİP-Entegre Kurumsal İşlem Platformu
- ASOS-Acil Sağlık Otomasyon Sistemi
- EKOBİS-Ek Ödeme Bordro Sistemi
- UETS-Uzmanlık Eğitim Takip Sistemi
- STP-Sağlık Turizmi Portalı
- HYP-Hastalık Yönetim Platformu
- TELETIP-Teletıp ve Teleradyoloji Sistemi
- e-Nabız

3.2.7.6 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.

Eylül 2016'da imzalanan projenin, Faz-1 çalışmaları tamamlanarak, 2018 yılında Faz-2 çalışmaları başlatılmıştır.

3.2.7.7 Başbakanlık - Hukuk Yönetim Sistemi & Tahkim ve Uzlaşma Portal Geliştirme Projesi

Başbakanlık tarafından veya başbakanlığa karşı yargı mercilerinde açılmış veya

açılacak davalar ve icra takipleri ile başbakanlığın müdahil olması gereken ceza davalarının izlenebilmesi için belgelerin elektronik olarak arşivlenmesi, kaydının izlenmesi, raporlamasının yapılabilmesinin sağlanması amacıyla başbakanlıkta mevcutta kullanılan Elektronik Belge Yönetim Sistemi (EBYS) ve Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP) ile entegre bir şekilde çalışacak "Hukuk Yönetim Sistemi Yazılımı"nın temin edilmesi ve başbakanlık için özelleştirilmesi ile Türkiye Cumhuriyeti'nin veya kamu kurumlarının ve kuruluşlarının taraf olduğu tüm tahkim ve uzlaşma süreçlerinin ve emsal kararların kayıt altına alınması ve takip edilebilmesi, tahkim süreçleri ile ilgili bilgilendirme, duyuru, genelge vb. yayınlanabilmesi için Tahkim ve Uzlaşma Portalı'nın geliştirilmesini kapsayan projedir.

Ekim 2017'de başlayan proje, 2018 yılında tamamlanmış olup, sistemin Hazine ve Maliye Bakanlığı'na devir çalışmaları devam etmektedir.

3.2.7.8 Çevre ve Şehircilik Bakanlığı - Karar Destek Sistemi (KDS)

Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü ile yürütülen projenin amacı, bakanlıkta kullanılan uygulamalar aracılığıyla gerçekleştirilen izleme, denetim ve kontrol gibi faaliyetlerin raporlanmasına ve izlenmesine yönelik altyapıların oluşturulması ve karar destek sistemleri ile karar alma süreçlerine katkı sağlanması amacıyla Karar Destek Sistemi'nin kurulmasını sağlamaktır.

2018 yılı ilk çeyreğinde başlayan projede, yılsonu itibarıyla son çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

3.2.7.9 Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı - İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt Takip ve İzleme Projesi (İSG-KATİP)

Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen:

- İSG Kayıt, Takip ve İzleme,
- İSG Piyasa Gözetimi ve Denetimi
- İSG Eğitim, Proje ve Organizasyon Takibi

süreçleri başta olmak üzere verilen hizmetlerin etkinliğini ve kalitesini artırmak için İş Sağlığı ve Güvenliği Kayıt, Takip ve İzleme (İSG-KATİP) sisteminin geliştirilmesidir. Web ve mobil (iOS ve Android) platformlarda çalışacak olan sistemin 2018 yılında analiz ve geliştirme çalışmaları devam etmiştir.

3.2.7.10 Diğer Anahtar Teslim Projeler

2018 yılında yürütülen diğer anahtar teslim projeler aşağıdadır:

- Hazine ve Maliye Bakanlığı - Bilişim Sistemleri Teknik Destek Hizmet Alımı
- Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu - Bilgi Sistemleri Bakım Geliştirme Güncelleme ve Destek Hizmetleri
- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı - Çalışma İstatistikleri Bilgi Sistemi (ÇİBS)
- Kültür ve Turizm Bakanlığı - Kültür İstatistikleri Geliştirme Projesi (KİGP) Faz-2
- Ticaret Bakanlığı - İşletmelerin Faali-

yetlerine ilişkin Hizmetlerin Kullanıcı Odaklı Entegrasyonunun Sağlanması Projesi Yol Haritası Hizmeti (İFOT)

- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü - Sivil Havacılık Bilgi Yönetim Sistemi Teknik Şartname Danışmanlığı (SH-BYS TŞD)

3.2.8 BT Danışmanlık ve Teknik Destek Projeleri

BT Teknik Danışmanlık kapsamında aşağıdaki 13 kuruma hizmet verilmektedir:

- 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. Ticaret Bakanlığı Ürün Güvenliği ve Denetimi Genel Müdürlüğü
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Teşvik Uygulama ve Yabancı Sermaye Genel Müdürlüğü
- T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı
- Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı
- Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu
- Göç İdaresi Genel Müdürlüğü
- Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü
- Türkiye Belediyeler Birliği
- Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu
- Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü

3.2.9 Veri Merkezi Hizmetleri

Türksat olarak veri merkezi hizmetleri kapsamında, kurumlara veri yedekleme, fiziksel ve sanal sunucu barındırma, web sitesi barındırma ile aktif/pasif FKM ve iş sürekliliği çözümleri sunulmaktadır.

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 işletilmesi amacıyla gerekli altyapı ve hizmetler sunulmaktadır.

Aktif / Pasif FKM Çözümleri

Kamu kurumlarının 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 basması, sabotaj, terörist saldırıları ve savaş hâli gibi nedenlerle bilişim sistemleri altyapısının kullanılamayacak 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.

İş Sürekliliği Çözümleri

İş sürekliliği, herhangi bir kurumun olaylara karşılık verme ve bunun planlamasını yapma 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.

Türksat Veri Merkezi

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 sunu-

cular, veritabanları, veri depolama üniteleri ve işletim sistemlerinin güncelleme ve iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmektedir.

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)

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

Anahtar Teslim Veri Merkezi Projeleri

Türksat, veri merkezi hizmetleri kapsamında, bakım destek hizmetleri vermektedir. Ayrıca, anahtar teslim projeler olarak veri merkezi yapımı ve taşınması, altyapı modernizasyonu, danışmanlık hizmetleri verilmektedir. Kurumlara toplamda 500 m2 beyaz alan olmak üzere anahtar teslim veri merkezi yapımı, taşınması ve altyapı modernizasyonu hizmetleri verilmiş ve yetkinliklerimiz kapsamında altyapı modernizasyonu, danışmanlık gibi çeşitli projelerde gerçekleştirilmiştir.



3.2.10 İş Zekâsı ve Büyük Veri Projeleri

Büyük Veri Analitiği, İş Zekâsı ve Veri Görselleştirme

İş zekâsı, bir kuruluşun bünyesindeki verilerden mevcut olmayan faydalı bilgiyi elde edebilme sürecinde kullandığı tüm enstrümanlar ile elde edilen çıktıyı ifade eder. Veri madenciliği, anlık veri işleme, veri sorgulama ve görselleştirme tekniklerini kapsayan bir kavramdır. Türksat tarafından geliştirilen ve kurulan iş zekâsı araçları analiz için teşkil edilen bir veya birden çok veri kaynağına bağlanarak, Birliktelik Kuralları, Churn, Fraud Detection, Zaman Serisi Analizi gibi önceden tanımlı veri madenciliği algoritmaları çalıştırılarak bilgi dönüşümü sağlamaktadır. Ayrıca, bu araçlar ile veriler üzerinde sorgular çalıştırılabilmekte, sonuçlar raporlar hâline getirilebilmektedir. Veri gösteriminde istatistiksel grafikler ve haritalar kullanılabilmektedir.

Büyük Veri Teknolojisi

Teknolojinin gelişmesi, donanımların ucuzlaması, bilgisayar kullanımının artması, otomatik veri toplama araçlarının yaygınlaşması, bilgisayar ortamında ve veritabanlarında tutulan veri miktarının ve çeşitliliğinin artması, büyük veri sistemlerini zorunlu hâle getirmiştir. Verideki bu asimetrik artışı karşılayacak maliyetin çok yüksek olması, analiz çalışmaları için yeni donanımlar almak yerine standart donanımların tümleşik gücünün kullanılmasını sağlayan teknoloji arayışı için itici bir güç oluşturmuştur. Kurulan platform ile ihtiyaç olan alanlarda verilerin sisteme taşınmasını, anlık veya toplu işlenmesini, makine öğrenmesi algoritmalarının uygulanmasını, sonuçların veri

ambarlarına taşınmasını ve görselleştirilmesini, tüm bu süreçlerin zamanlanabilmesini ve periyodik olarak çalıştırılmasını sağlayabilmektedir.

Bu kapsamda aşağıdaki çalışmalar yürütülmektedir:

- TAKBİS Servis Entegrasyonu ve Raporlama Sistemi Oluşturulması Hizmeti (İş Zekâsı Projesi)
- Gençlik ve Spor Veritabanı, Big Data, Raporlama Altyapısı (Big Data Projesi)
- TAKBİS Uygulama Geliştirme Altyapısı, Veri Envanteri Yönetim Sistemi Oluşturulması ve Büyük Veri Platformu (Big Data Projesi)

3.2.11 Kamu Projeleri Operasyon Yönetimi Dijital Arşiv Projeleri

Fiziki hâlde bulunan belge, görüntü, ses vb. tüm gereçlerin sayısal ortama aktarılması, yönetilmesi ve arşivlenerek saklanmasıdır.

Kamu kurumlarının gün geçtikçe büyüyen ve yönetimi zorlaşan arşivlerinde bulunan her türlü materyale hızlı erişim sağlanması, sayısallaştırma sonrası oluşan verilerin akıllandırılarak bilginin etkili kullanımı, böylece kurumsal verimliliğin artırılmasına yardımcı olunması ve iş süreçlerine dâhil edilmesi desteklenmesi amaçlanmaktadır.

Bu kapsamda aşağıdaki projeler yürütülmektedir:

- Kültür ve Turizm Bakanlığı Telif Hakları Genel Müdürlüğü Belge Tarama, Sayısallaştırma ve Tehasis Veritabanına Entegrasyonunun İdamesi için Teknik Destek ve Bakım Hizmeti,



- Dışişleri Bakanlığı Arşiv Otomasyon,
- Devlet Hava Meydanları İşletmesi Kurumsal Dijital Arşiv Servis Büro Hizmeti, Dijital Arşiv Yazılımı ve Donanımı Temini ve Tesisi Hizmet Alımı

3.2.12 Ağ ve İletişim Altyapısı Hizmetleri (MPLS)

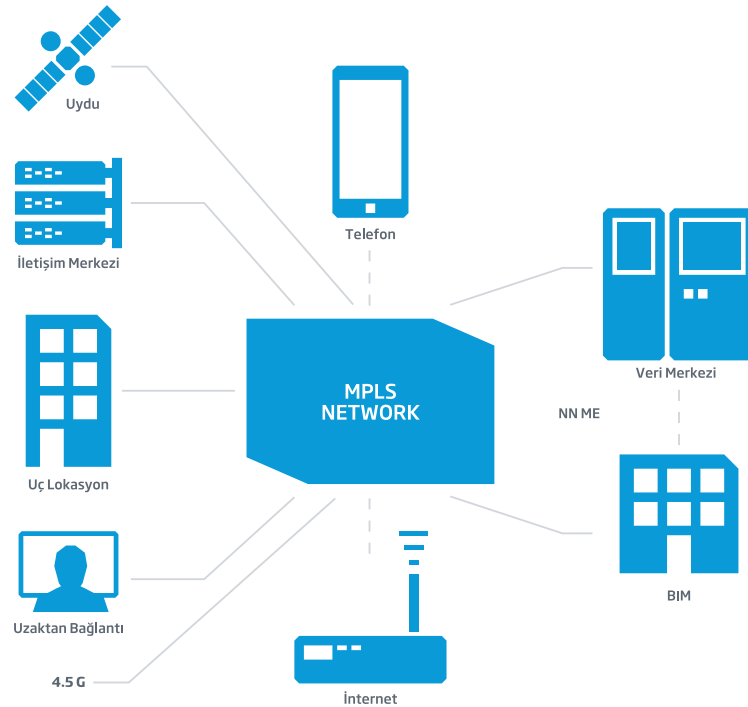
Kamu Kurumlarının Bilgi İşlem Merkezleri ve uç noktaları arasında internet orta-

mından bağımsız, kuruma has güvenliğin ve izlenebilirliğin sağlandığı, şebeke içinde yedekli ve kesintisiz bir kapalı devre iletişim altyapısıdır.

Kurumun uç noktaları ile Bilgi İşlem Merkezleri arasındaki mevcut bağlantıların çok noktadan çok noktaya metro ethernet (fiber kablo altyapısı), xDSL, G.SHDSL (bakır kablo altyapısı), radyo link (R/L), 4.5 G ve uydu altyapısına dönüştürülmesinin sağlanmasıdır.

MPLS VPN omurgası üzerinden ses, veri ile görüntünün farklı hizmet seviyeleri ile güvenli ve hızlı bir şekilde sunulması sağlanır.

Kritik uygulamalar önceliklendirilmekte, kapasite ayrılarak kullanıcı memnuniyeti ve iş sürekliliği en üst düzeyde tutulmaktadır.



MPLS VPN hizmeti ülke geneline yayılmış erişim noktaları üzerinden verilebildiği gibi yurtdışı operatörler ile gerçekleştirilen MPLS ara bağlantılar aracılığıyla yurtdışında da sağlanabilmektedir.

Böylece küresel hizmet veren firmaların birçok ülkeye yayılmış olan bölgelerinin tek bir güvenli sanal ağ altında birleştirilmesi mümkün olmaktadır.

MPLS VPN'den aşağıdaki erişim yöntemlerinden biriyle yararlanabilir:

- Metro Ethernet (Fiber Optik)
- Leased Line (Kiralık Devre)
- G.SHDSL
- ADSL/SDSL
- ATM (Fiber/Optik)
- Frame/Relay
- 4.5 G Mobil Erişim
- Uydu Haberleşmesi

Ağ ve İletişim Altyapısı kapsamında aşağıdaki hizmetler sunulmaktadır:

- SGK e-Dönüşüm İletişim Altyapısı,
- TCDD Merkez ve Taşra Teşkilatı İletişim Altyapısı,
- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Ağ ve İletişim Altyapısı,
- Milli Savunma Bakanlığı Akaryakıt İkmal ve NATO POL Tesisleri İşletme Başkanlığı Ağ ve İletişim Altyapısı,
- Sağlık Bakanlığı Ağ ve İletişim Altyapısı

3.2.13 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.

İletişim merkezi hizmetlerimiz 2009 yılı itibarıyla verilmeye başlanmıştır.

2018 yılı içinde Türksat tarafından 10 iletişim merkezinde operasyonel faaliyetler yürütülmüştür.

2019 yılında ise Türk Patent ve Marka Kurumu İletişim Merkezi Hizmeti eklenmesi ile bu sayı 11 olmuştur.

İletişim Merkezleri kapsamında aşağıdaki hizmetler sunulmaktadır:

- Maliye Bakanlığı Destek İletişim Merkezi
- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB) İletişim Merkezi
- Kültür ve Turizm Bakanlığı İletişim Merkezi
- Göç İdaresi Genel Müdürlüğü Yabancılar İletişim Merkezi (YİMER 157)
- Milli Eğitim Bakanlığı İletişim Merkezi (MEBİM 147)
- Devlet Hava Meydanları Genel Müdürlüğü İletişim Merkezi
- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İletişim Merkezi (Alo 183 - Alo 144)
- Türk Patent ve Marka Kurumu İletişim Merkezi
- Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı İletişim Merkezi (ALO 170)
- Kredi ve Yurtlar Genel Müdürlüğü İletişim Merkezi
- Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu İletişim Merkezi



3.2.14 Siber Güvenlik Hizmetleri

Türksat olarak Siber güvenlik hizmetleri kapsamında kurumlara Siber Güvenlik Operasyon hizmetleri, yönetimi, sızma testleri, güvenlik analiz ve çözümleri, güvenlik sıkılaştırma ve durum analizi, güvenlik altyapı merkezileştirme, siber saldırı hizmetleri ve bilgi güvenliği yönetim hizmeti, bilgi güvenliği online farkındalık eğitim hizmetleri sunulmaktadır.

3.2.14.1 Sızma Testi Hizmetleri

2018 yılı içinde kurum içinde ve kurum dışında sızma testi uzmanlarımız ve alt-yüklenici marifetiyle birçok test gerçekleştirilmiştir.

Kurum içi uygulamaların ve sistemlerin güvenlik testleri yapılmış, açıklık ve zafiyetlerin kapatılması noktasında destek sağlanmıştır.

Kurum dışı 8 kuruma / kuruluşa (ağırlıklı kamu kurumu) ağ ve sistem sızma testi, uygulama sızma testi, kaynak kod analizi, uygulama yük testi, sosyal mühendislik, kablosuz ağ güvenlik testi hizmetleri verilmiştir.

3.2.14.2 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (BGYS) Danışmanlık Hizmetleri

ISO 27001 Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi Kurulumu kapsamında 5 kurum ile sözleşme imzalanmış, kurulum faaliyetlerinin büyük bir kısmı tamamlanmıştır.

3.2.14.3 Anahtar Teslim Proje ve Danışmanlık Hizmetleri

2018 yılı içinde 8 kurum ile sözleşme imzalanarak proje kurulum ve danışmanlık faaliyetleri gerçekleştirilmiştir.

Siber Güvenlik Operasyon Merkezi (SGOM) proje kurulum ve danışmanlık hizmetleri kapsamında 2018 yılında 2 kurum ile sözleşme imzalanarak kurulum faaliyetlerinin büyük bir kısmı tamamlanmıştır. Ayrıca, 2018 yılı içinde 5 kurumda güvenlik analizi çalışması yapılmıştır.

3.2.14.4 Tatbikat ve Etkinliklere Katılım

Aşağıdaki etkinliklere katılım sağlanmıştır:

- Japonya, SANS Secure JAPAN 2018 ve SANS Netwars Siber Savaş
- Brüksel, Horizon2020 Secure Societies Proje Etkinliği
- Stockholm, PO Days Etkinliği (burada yer alan projeler içerisinde DeFraudify adlı projeye dâhil olundu)
- NATO destekli Siber Güvenlik Ciddi Oyun Çalıştayı
- Bilişim 2018'e
- CyberEge 2018 (Blokzincir konulu konuşma)
- TechAnkara Ankara Proje Pazarı 2018
- Blockchain Fest İstanbul 2018
- STMCTF 2018 -
- ISCTURKEY 2018
- Biznet EKS Güvenliği Konferansı
- ITEA 3 Call 5 Konferansı
- Kamu BİB'20-BİMY'25
- HIMSS 2018 Eurasia

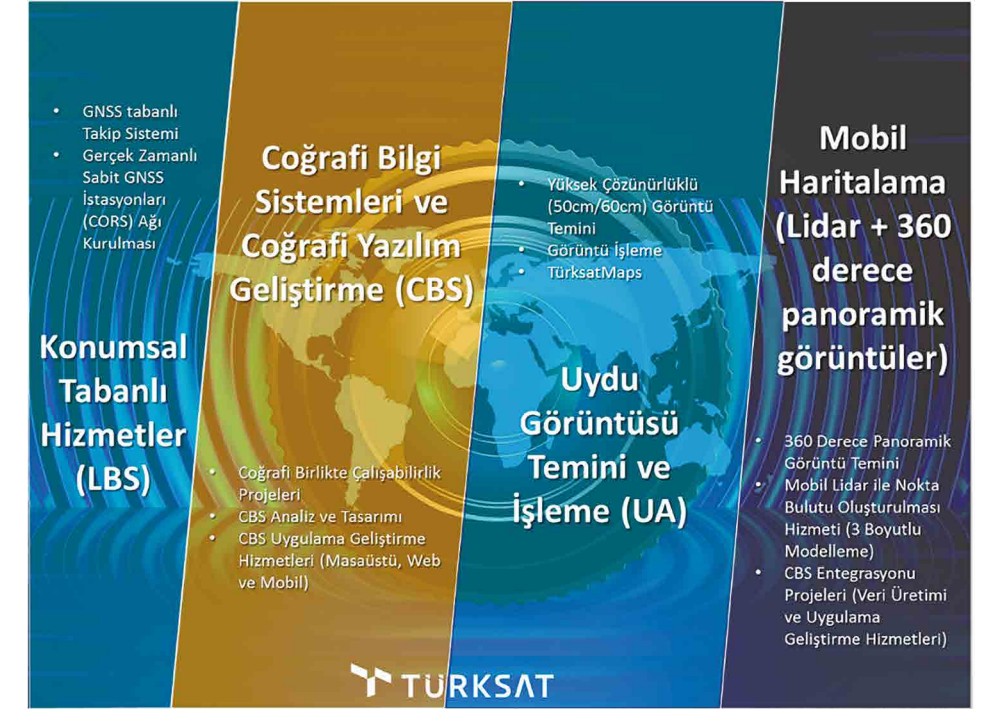
3.2.15 Coğrafi Bilgi Teknolojileri Hizmetleri

Türksat, uydular aracılığıyla sunduğu 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 Kapısı hizmetlerine yönelik bilginin mekânsal yönetimini sağlayan ürünlerin / hizmetlerin kamu kurumlarına ve özel sektöre sağlanması amacıyla TürksatCBT® markası üzerinden hizmet vermeye başlamıştır.

e-Devlet Kapısı 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 işlenmesi), “coğrafi bilgi sistemleri”, “mobil haritalama sistemleri”, “konuma dayalı servisler üzerinden izleme” ve “filo yönetim sistemleri” faaliyet alanlarında hizmet verilmektedir.

Ekim 2017’de Euroconsult tarafından yayınlanan “Satellite-Based Earth Observation: Market Prospects to 2026” raporuna göre, 2007-2016 yılları arasında 181 adet optik yer gözlem uydusu fırlatılmıştır. Bu uyduların fırlatma maliyetleri üretim pazarında 17,4 milyar dolar gelir oluşturmuştur.

Önümüzdeki 10 yılda Dünya’da 50’den fazla ülkenin kendi yer gözlem uydularını fırlatması ve toplam 600’ün üzerinde yer



TürksatCBT Faaliyet Alanları

gözlem uydusunun (50kg+, meteorolojik-olmayan) fırlatılması beklenmektedir. 2026 yılına kadar ticari uydu görüntüsü pazarının %12'lik bir büyüme ile 4 milyar dolara ulaşması öngörülmektedir. (Kaynak: <http://www.euroconsult-ec.com/shop/earth-observation-rpas/97-satellite-based-earth-observation-market-prospects-to-2026.html>)

Bu öngörüler ışığında Türksat, haberleşme uydularında yakaladığı başarıya ve birikime, 2007 yılından bu yana coğrafi bilgi teknolojileri alanında elde ettiği tecrübesini de katmıştır.

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, söz konusu uyduların ticari olarak işletilmesinde (uydu yer istasyonunun işletilmesi, hizmet sürekliliğinin sağlanması, bakım, görüntü satış modellerinin oluşturulması, gerek görüntü temini gerekse görüntü işleme hizmetlerinin verilmesi) ülkemize hizmet verebilecek kapasiteye sahiptir.

3.2.15.1 Uydu Görüntüsü Temini ve İşleme (UA) Hizmetleri

2018 yılı sonu itibarıyla toplam 1.492.120 km²'lik (2008-2018 dönemi) uydu görüntüsü temini ve işleme hizmeti verilmiştir.

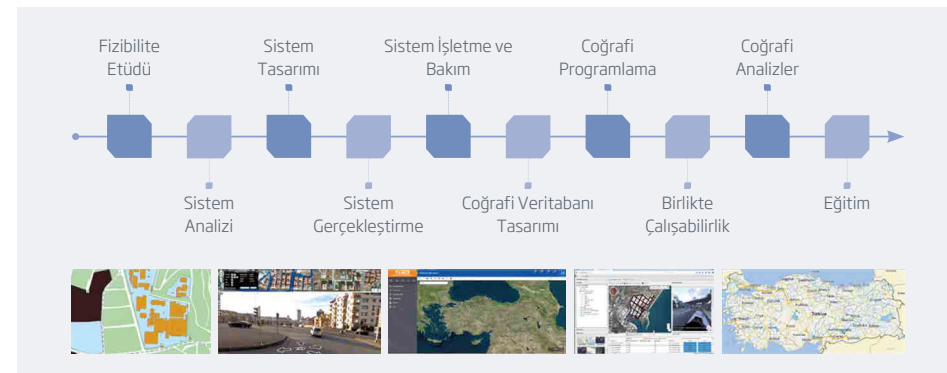


3.2.15.1.1 Görüntü İşleme Hizmetleri



3.2.15.2 Coğrafi Bilgi Sistemleri ve Coğrafi Yazılım Geliştirme (CBS) Hizmetleri

Coğrafi bilgi sistemi hizmetleri kapsamında, coğrafi bilginin toplanması, depolanması, işlenmesi, analiz edilmesi ve sunulmasına yönelik sistem analizinden sistem gerçekleştirmesine kadar coğrafi programlama ve eğitim dâhil olmak üzere anahtar-teslim projeler gerçekleştirilmektedir.



TürksatGlobe CBS Hizmetleri

3.2.15.3 Mobil Haritalama (Lidar ve 360 Panoramik Görüntü) Hizmetleri

Ülkemizde kamu kurumları ve kuruluşları ile özel sektörün cadde-sokak görüntü ihtiyacını karşılamak üzere, 2013 yılında Türksat tarafından mobil haritalama (Lidar ve panoramik görüntüler) sistemi temin edilmiştir. Sistemde panoramik sokak görüntüsü çeken yüksek çözünürlüklü (5 megapiksel) altı kamera (toplamda 30 megapiksel) ile bu görüntüler üzerinden uzunluk, yükseklik, mesafe ve alan gibi ölçümler yapmaya olanak sağlayan Lidar cihazı bulunmaktadır. Entegre sistem aracılığıyla, kamu kesiminin ve özel sektörün ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla hem 360 derece nokta bulutu toplanabilmekte, hem 360 derece sokak görüntüleri çekilebilmekte, hem de toplanan nokta ve sokak görüntüleri birleştirilerek bu görüntüler üzerinden CBS verisi üretilebilmektedir. Ayrıca, bu verilerin web üzerinden sunumu yapılabilmektedir.

3.2.15.4 Konumsal Tabanlı Hizmetler (LBS)

2010 yılı Ocak ayından itibaren araçların ve araçlardan oluşan filoların İnternet ortamından izlenmesi, araçlara ilişkin an-



lık bilgiye (yakıt durumu, hareket saati, durma saati, hareket süresi, kat edilen mesafe, sürücü bilgisi, bölgeye giriş-çıkış saatleri vb.) İnternet ortamından erişim sağlanmaktadır.

3.2.15.5 Coğrafi Bilgi Teknolojileri Projeleri

2018-2019 Yılı Devam Eden Projeler

- Kentsel Alanlarda Arazi Kullanım Durum Atlası (Urban Atlas) Oluşturulması Projesi
- Web Tapu Sistemi Yazılım Geliştirme Projesi
- Veri Uyumlaştırma ve Veri Madenciliği Projesi (3B Bina ve Şehir Topografyası Veri Setlerinin Üretimi)
- DSİ Alacak Takip Sistemi Projesi
- MEYTAP İhale Modülleri Geliştirme Projesi
- Ulusal Su Bilgi Sistemi Faz-2 Projesi
- TKİ Pazarlama ve Satış Yazılımı Tek-

nik Destek ve Ek Geliştirme Projesi

- Kurumsal Envanter Yönetimi ve Proje Onay Sistemi (KEYPOS) Kurulmasına İlişkin Analiz ve Tasarım Projesi
- ETKB Merkezi Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) Veritabanı ve Servis Altyapısı Kurulumu Projesi
- TEİAŞ Coğrafi Bilgi Sistemlerinin Kurulması Projesi
- BOTAŞ Coğrafi Bilgi Sistemleri Projesi
- Türkiye'de Rüzgârdan Üretilen Elektriksel Güç İçin İzleme/Tahmin Sisteminin Yeniden Modellenmesi (RİTM2) Projesi
- Su Kaynaklarının Sayısallaştırılması, Tipoloji, Kütle ve Risk Çalışmalarının Yapılarak İzleme Programlarının Hazırlanması Projesi
- Turizm Tesislerinin Belgelendirilmesi Veritabanı Geliştirme ve e-Devlet Entegrasyonu Projesi

- KKTC Mekânsal Adres Kayıt Sistemi Projesi
- Elektronik Madencilik İşlemleri Yönetim Bilgi Sistemi (e-Maden) Kurulması Projesi
- Köylerin Altyapılarının Desteklenmesi (KÖYDES) Projesi
- İşçi ve İşverenlerin Bilinçlendirilmesi Projesi Yazılım Geliştirme Hizmeti
- Mevsimlik Tarım İşçileri Bilgi Sistemi Projesi
- DSİ Sulama Tesisleri Mekânsal Bilgi Sistemi Projesi
- DSİ Mekânsal Yatırım Takip Programı Projesi
- Ulusal Su Bilgi Sistemi Tasarımı ve Geliştirme ve Su Veritabanı Uygulama Programları Projeleri
- Kurumsal Bilgi ve İletişim Teknolojileri Altyapısının Kurulması Projesi Kapsamında e-Devlet Entegrasyonlarının Sağlanması Projesi
- Osmaniye Mobil Tabanlı Kent Rehberine Altlık Verinin Düzenlenmesi ve Hazırlanması Projesi
- KGM CBS Danışmanlık Projesi
- CBT Görüntü Temini ve İşleme Projeleri

2018 Yılı Tamamlanan Projeler

- Coğrafi Bilgi Stratejisi ve Eylem Planı İle Bulut Kent Bilgi Sistemi Altyapısı Mevcut Durum Analiz Raporu Hazırlanması Projesi
- Sulak Alanlar Envanter Projesi
- Türkiye Ulusal Sabit GNSS Ağı Aktif (TUSAGA-Aktif) Abonelik İşlemleri Yazılım Geliştirme Projesi

- İdari Sınırların Güncellenmesi ve Sayısallaştırılması Kapsamında Mevcut Durum ve İhtiyaç Analizi Projesi
- Ticaret Bakanlığı SEB-ATLAS Bakım Onarım ve Mekânsal Yönetim Planları Danışmanlık Hizmetleri Projesi
- EPDK CBS Altyapısının İyileştirilmesine Yönelik Gereksinim Analizi Projesi
- KGM İlave ATS Projesi
- Çeşitli Kamu ve Özel Kurumlar Görüntü Projeleri

3.2.16 Bilişim AR-GE ve Teknoloji Faaliyetleri

3.2.16.1 SatCloud Projesi

Bilişim AR-GE ve teknoloji faaliyetleri kapsamında, kurum bünyesinde ihtiyaçların gözlemlenmesi ve ortaya çıkan ihtiyaçlara yönelik çözümler üretilmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, yenilikçi teknolojileri geliştirmek, edinmek ve ulusal kazanımlarla birleştirmek amacıyla Türksat içinde ve dışında kullanılmak üzere, bütünleşik bulut bilişim projelerinin geliştirilmesi çalışmaları devam etmektedir. Tamamen açık kaynak kodlu yazılımlar ile geliştirilmesi devam eden proje ile Dünya standartlarında bir ürün tasarlanmaktadır.



Proje ile elde edilmesi planlanan kazanımlar aşağıdadır:

- Marka ve ürün bağımlılığının azaltılması
- Kurumların özel bulut işletmesine imkân sağlanması
- Açık kaynak konseptli ürün geliştirme
- Dünya çapında değişen teknolojinin takibinin ve sürekliliğinin sağlanması
- Kamu kurumlarına ve kuruluşlarına özelleştirilmiş hizmet
- Ülkemizde bulut bilişim altyapı standartlarının oluşturulmasına katkı sağlanması

SatCloud projesi ile bulut bilişim alanında, sunucuların, depolama ve ağ kaynaklarının talep edilen ihtiyaçlara göre ölçeklenebildiği, kullanıcı tarafından sanal veri merkezi yönetiminin herhangi bir

platform üzerinden kolaylıkla yapılabilirdiği, kaynak kullanımının ölçülebildiği bir altyapı hizmeti sunulmaktadır. Bulut bilişim altyapısının hizmet olarak sunumu ile firmaların düşük maliyetli, sürdürülebilir ve erişilebilir bir altyapıya kavuşmaları sağlanacaktır.

Bulut bilişim altyapı standartlarına uyumlu, gereksinimleri karşılayabilecek nitelikte, kurum bünyesinde geliştirilmiş ve geliştirmesi devam eden SatCloud projesi ile Yazılım Tabanlı Veri Merkezi Yönetimi kullanıcılara sağlanacaktır. Geliştirilen ürün aracılığıyla kullanıcılar, hesaplama, depolama, ağ katmanlarında uzaktan yönetim imkânı yoluyla istenilen zamanda istenilen yerden veri merkezi hizmetlerinden yararlanabileceklerdir.

Geliştirme çalışmaları büyük oranda tamamlanan SatCloud projesinin ürünleştirme çalışmaları yoğun şekilde devam etmektedir. İlk etapta Türksat veri merkezinin sağlayacağı bir hizmet olması

düşünülen SatCloud ürünü için, veri merkezimizdeki bir fiziksel kaynak kümesi (hesaplama, depolama, ağ) üzerinde kurulum ve konfigürasyon çalışmaları yapılmaktadır.

Dönem içinde <https://demo.satcloud.com.tr> adresinde beta testlerinin yapılması amacı ile çoğunluğu özel sektörden olmak üzere çeşitli beta kullanıcıları tarafından SatCloud ürünü kullanılmış ve yapılan geri dönüşler neticesinde çeşitli iyileştirme çalışmaları ve hata çözümleri yapılmıştır.

Ürünün gerçek müşteriye sunumu öncesinde, yüksek erişilebilirlik özelliğinin sağlanması için çalışmalar yürütülmektedir.

SatCloud çözümünün kesintisiz hizmet verme yüzdesini kabul edilebilir bir orana ulaştırmak amacı ile sistemi oluşturan tüm alt bileşen (en alt katmanda donanım bileşenlerinden başlayıp en üst yazılım katmanındaki kullanıcı arayüzleri dâhil olacak şekilde) tasarımlarının yüksek erişilebilir mimaride olması hedeflenmektedir.

3.2.16.2 DosyaTürksat Projesi

İnsanların sahip oldukları fotoğraf, video, ofis dosyası gibi gereçleri uzun vadede kendi olanakları ile saklayamamaları nedeniyle internet üzerinden kolaylıkla erişebilen profesyonel depolama sistemlerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu tür sistemler, kullanım kolaylığı olan güvenli ve konumdan bağımsız erişim özelliğine sahip sistemler olmalıdır.

24 Mart 2016 tarihinde çıkartılan 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ile beraber kurumlarda yerel bulut, bulut



depolama gibi hizmetlerde ihtiyaç artışı görülmektedir. Bu noktada geliştirilen projemiz “yurtdışı kaynaklı” ürünlere ve hizmetlere bağımlılığı oluşturabilecek, kaynak kodlarına erişilememesinden ötürü güvensiz olarak nitelendirilen uygulamalara alternatif olarak düşünülmektedir. Ayrıca, şirketimizde geliştirilecek olan bu proje, AR-GE süreçlerinin artmasında, teknoloji transferlerinin gerçekleştirilmesinde ve özellikle yurtdışı kaynaklı kurumlara rekabet edilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

Bu ihtiyaçtan yola çıkarak geliştirilmesi sürdürülen DosyaTürksat uygulaması ile kullanıcılara bulut ortamında dosya depolama hizmeti sunulması hedeflenmektedir. Gerek ofis kullanımına gerekse kişisel kullanıma uygun olarak sunulacaktır.

DosyaTürksat güvenli bir şekilde bulut depolama hizmetlerinin gerçekleştirebileceği bir altyapı sunmaktadır. Böylece, DosyaTürksat uygulaması üzerinde kul-

lanıcılar kendi dosyalarını uygulamaya yükleyebilecek ve paylaşılan dosyalara ulaşabilecektir.

Projede, kendilerine ait her türlü format-taki dosyayı kullanıcıların herhangi bir platform (Windows, Linux, MacOS, Android, iOS vb.) ve cihaz üzerinden (bilgisayar, tablet, akıllı telefon vb.) güvenli bir şekilde saklayabildiği, yetkilendirilen kullanıcılar ile e-posta ya da link üzerinden paylaşabildiği, bulut tabanlı gelişmiş bir dosya depolama platformu gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır.

DosyaTürksat projesi kapsamında yapılan çalışmaların ilk meyvesi olarak, kurumumuzdan hâlihazırda hizmet alan bir milyonun üzerinde KabloTV müşterisine yeni bir hizmet olarak sunulması planlanmıştır. Güncel durumda KabloBulut ismi ile KabloTV müşterilerine sunulması planlanan ürünle ilgili olarak 2018 yılında önemli aşama kaydedilmiştir.

Yapılan entegrasyon çalışmaları ile KabloBulut ürünü kullanıcı entegrasyonunun Kablo Bilgi Sistemleri hizmetleri üzerinden yapılması sağlanmıştır. Bu entegrasyon neticesinde ilgili tüm abonelik işlemleri KabloBulut tarafından otomatik olarak algılanmakta ve gerekli düzenlemeler (abonelik iptali, kota artırımı vb.) yapılmaktadır.

KabloBulut ürünü hem web istemciler hem de mobil istemciler (Android ve iOS platformları) üzerinden kullanıcılara sunulacak şekilde geliştirilmiştir. Belirtilen tüm platformlarda temel dosya depolama ve paylaşım işlemleri (dosya indirme ve yükleme, paylaşım, favorilerin yönetimi, dosya kopyalama - taşıma - silme gibi yardımcı işlemler, kota görüntüleme vb.) 2018 yılında tamamlanmıştır. Gerekli test süreçlerinin tamamlanması ardından 2019 yılı içinde KabloBulut çözümünün Faz 1 olarak adlandırılan ilk versiyonunun kullanıcıların hizmetine açılması hedeflenmektedir.

KabloBulut ürünümüzün mevcut/potansiyel KabloTV müşterilerine pazarlanması ve satışı ile ilgili çalışmalar, şirketimiz tarafından analiz edilmiş, fiyat politikası ve tarifeler belirlenmiştir.

3.2.16.3 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 taleplerinin daha iyi tahmin edilerek, enerji israfının ve CO2 emisyonlarının minimize edilmesini sağlayacak stratejiler değerlendirilecektir.



Geliştirilen doğrusal olmayan tahmin modeli ve simülasyon aracı veri merkezi yöneticilerinin dinamik olarak enerji arzı ve talebi ile ilgili olarak what-if analizleri yapmasına imkân sağlayacaktır. Proje, akademik kuruluşlar ve özel sektör firmaları tarafından karşılıklı etkileşime ve bilgi paylaşımına uygun olarak yürütülmektedir.

2016 yılı Aralık ayı itibarıyla proje, Avrupa Birliği Komisyonu'ndan onay almıştır. 2020 yılı sonunda projenin tamamlanması hedeflenmektedir.

GreenDC proje sözleşmesi çerçevesinde, proje süreci boyunca tüm paydaşlara geçici görevlendirme (secondment) sorumluluğu yüklenmektedir. Bu sorumluluk neticesinde, ilgili ev sahibi paydaş ülkede çalışanlarımızın belirli süre boyunca birlikte proje çalışmaları yürütmesi esas alınmaktadır. Türksat'ın proje süresi boyunca 38 adam aylık bir görevlendirme sorumluluğu bulunmaktadır.

Bu sorumluluk gereğince, 2017 yılında yapılması planlanan 10 adam aylık görevlendirme hedefinin 10 adam aylık kısmı tamamlanmıştır.

2018 yılında yapılması planlanan 12 adam aylık görevlendirme hedefinin 9 adam aylık kısmı tamamlanmıştır.

2018 Haziran ayında İngiltere Londra'da tüm paydaşların ve Avrupa Birliği Komisyonu REA (Research Executive Agency) biriminden proje danışmanının katılımıyla gözden geçirme toplantısı düzenlenmiştir.

2018 Eylül ayında Yunanistan Korfu'da düzenlenen MCIS2018 konferansına proje tanıtım faaliyetleri kapsamında çalıştay düzenlenerek katılım sağlanmıştır.

Dönem içinde Türksat veri merkezinde belirlenen sistem odasına proje kapsamında, sensör ve birtakım ölçüm cihazları alınmış ve tüm kurulum işlemleri yapılarak izleme işlemine hazır hâle getirilmiştir. GreenDC projesindeki diğer paydaşlar tarafından ilgili ölçüm bilgisi kullanılarak, GreenDC DSS (Karar Destek Sistemi) arayüzü üzerinde gösterim, tahminleme, optimizasyon, simülasyon gibi çalışmalara başlanmıştır.

3.2.16.4 Depark Teknopark Faaliyetleri

Depark Teknopark faaliyetleri kapsamında, Türksat olarak SatCloud projesinden sonra DosyaTürksat projesi ile teknoloji başvurusu yapılmıştır.

Başvurunun kabul edilmesine müteakip Dokuz Eylül Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi DEPARK'ta bulunan ofisimizde proje çalışmaları devam etmektedir.

4

Kablo Hizmetleri

Kablo Hizmetleri, 2023 Yılına Kadar Tüm İllerde...



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 Ge-

nel Müdürlüğü tarafından 1989 yılında Ankara’da vermeye başlanmıştır.

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

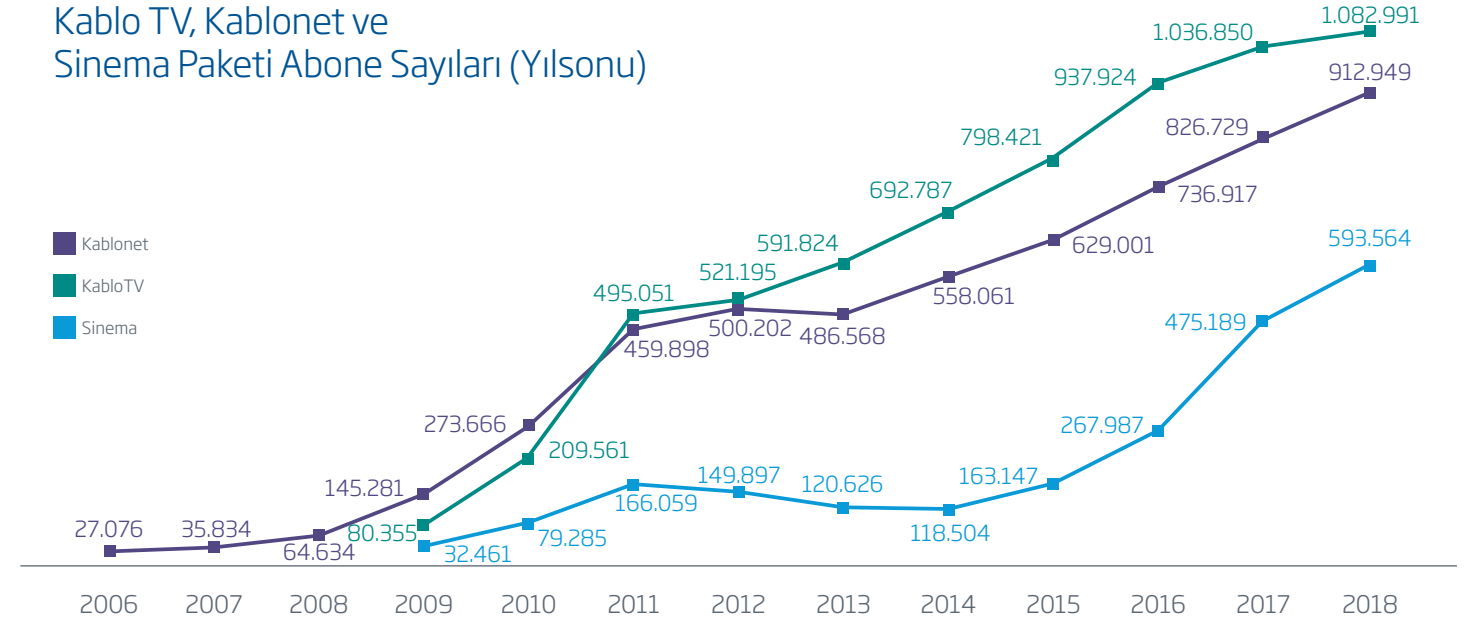
1 Ocak 2006 tarihinde kablo hizmetleriyle ilgili tüm devir süreci tamamlanmıştır. Devir sürecinde Türk Telekom tarafından Türksat adına gerçekleştirilen “abone kabul, fatura tahsilât, 126 arıza kayıt, 444 0 126 danışma” vb. hizmetler de 1 Ocak 2006 tarihi itibarıyla Türksat tarafından vermeye başlanmıştır. 2017

yılında çağrı merkezi altyapısı Kablo TV hizmetine taşınmış ve 126 kısa numarasının yanı sıra 0 850 804 4444 numarası ile hizmet vermeye başlanmıştır.

Türksat, Analog Kablo TV yayınının yanı sıra, KabloTV markasıyla sayısal yayıncılık, Kablonet markasıyla genişbant internet hizmeti, KabloWebTV markasıyla web TV hizmeti ve Kablo TV markasıyla da sabit telefon hizmeti sunmaktadır.

Adana, Ankara, Antalya, Balıkesir, Bolu, Bursa, Denizli, Edirne, Erzincan, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, İstanbul, İzmir, Karaman, Kayseri, Kocaeli, Konya, Manisa, Mersin, Samsun, Tekirdağ, Yalova ve Zonguldak olmak üzere, toplam 24 ilde kablo hizmetleri verilmektedir. Bu illerde Türksat’ın kendi mülkiyetindeki fiber optik kablo altyapısı ve sistemleri bulun-

Kablo TV, Kablonet ve Sinema Paketi Abone Sayıları (Yılsonu)



Hizmetlere Göre 2018 Yılsonu Abone Sayıları

Hizmet Adı	Abone Sayısı
Analog KabloTV	1.248.198
Kablonet	912.949
Veri Akış Erişimi (VAE)	18.466
KabloTV Paketleri	1.082.991
KabloTV Giriş Paketi	26.688
KabloTV Temel Paket	620.143
KabloTV Üst Paket	436.160
Sinema Paketleri	593.564
Vizioon Sinema Paketi	371.542
Altın Sinema Paketi	222.022
Spor Paketi	243
Kabloses	427.503
KabloWebTV	48.946
Güvenli İnternet	20.616
Antivirüs	2.029
Sabit IP	17.587
FilmboxLive	76.558

maktadır. Yapılmakta olan yeni yatırımlar ve projelerle abone sayımızda önemli artışlar kaydedilmektedir. Abone başına düşen hizmet sayısı %4,35’e yükseltilmiştir. 2018 yılı sonu itibarıyla tüm hizmetlere ait abone sayıları tabloda belirtilmiştir.

31 Aralık tarihi baz alınarak 2006 yılından 2018 yılına kadar interaktif hizmet abone sayılarındaki gelişim değerleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Türksat’ın sahip olduğu kablo altyapısı üzerinden verilen hizmetlerin tanıtımının yapıldığı “http://www.turksatkablo.com.tr” internet sitesinde kampanyalar, fiyatlar, iletişim bilgisi, online işlemler vb. bilgilendirme ve hizmetler müşterilere sunulmaktadır.

Türksat, kablo yayıncılığı ve interaktif hizmetler kapsamında, sunulan ürünlere ve hizmetlere yönelik pazarlama ve satış işlemleri, münhasır bayiler, tele-satış firması, çağrı merkezi, web sitesi ile Türksat İl Müdürlüğü ofislerini kapsayan satış kanalları aracılığıyla yapılmaktadır.

4.1 Kablo TV Ürünleri

Türksat tarafından 24 il merkezinde 4.1 milyon kurulu kapasiteyle TV platform hizmeti verilmektedir. Müşteriye uygun fiyatlarla, kaliteli hizmet sunumu, temel politika olarak belirlenmiştir.

4.1.1 Analog KabloTV

25 analog TV kanalı ile verdiğimiz hizmet, tüm Analog KabloTV müşterilerimize sunulmaktadır.

2018 Yılsonu İtibarıyla Hizmet Verilen İller



4.1.2 Sayısal KabloTV (KabloTV)

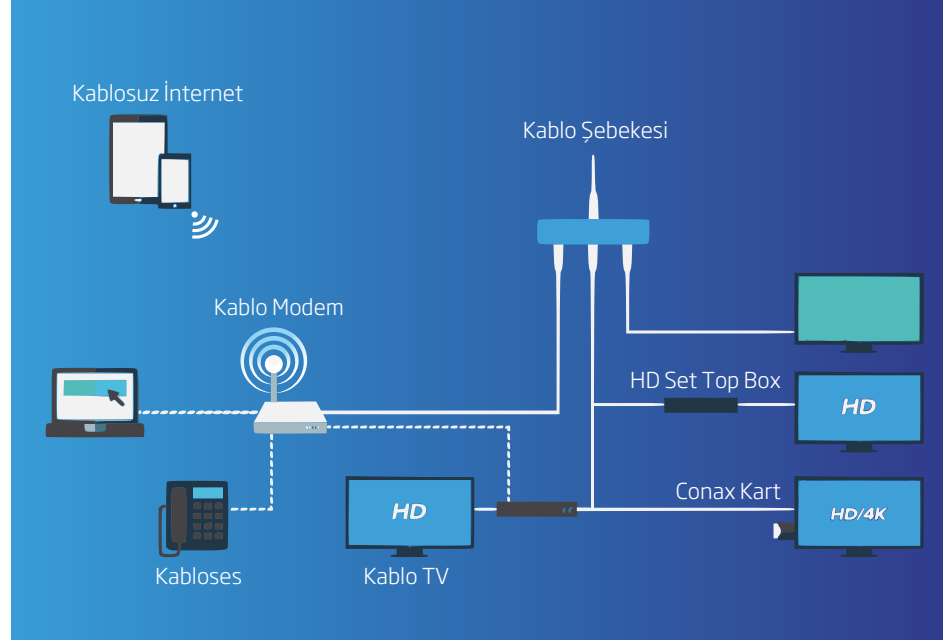
Sayısal KabloTV, spor, müzik, eğlence, sinema, çizgi film ve belgesel tutkunlarına, yabancı dilini geliştirmek isteyenlere, Dünya'nın en seçkin kanallarını sunmakla beraber, çok sayıda yerli ve yabancı televizyon yayını sayısal olarak izleme imkânı vermektedir. Kablo şebekesinden verilen televizyon yayın sayısı illere göre değişmekle beraber, yerli ve yabancı 94 tanesi HD olmak üzere toplamda 200'den fazla TV kanalı "KabloTV" markasıyla sayısal olarak abonelerimize iletilmektedir.

KabloTV aboneleri, "Hayatı Kaçırma" sloganı ile Kore, Japonya, Kazakistan, Almanya, İngiltere, Suudi Arabistan, Rusya, Fransa gibi birçok ülke ve değişik kültürlerle ait SD, HD ve 4K TV yayınlarını izleyebilmektedirler.

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

4.1.3 KabloWebTV

KabloWebTV hizmeti, Türksat tarafından çoklu ekran TV hizmetleri sunabilmek amacıyla, gelişen teknoloji ve değişen müşteri isteklerine cevap verebilmek üzere, mevcut TV yayınları ve isteğe bağlı içerikler çoklu ekran üzerinden interaktif bir şekilde KabloWebTV markasıyla (KabloTV paketiyle uyumlu olarak) abonelere sunulmaktadır.



KabloWebTV

KabloWebTV internet üzerinden canlı televizyon yayınlarının, film, dizi ve çeşitli kategorilerdeki videoların izlenmesini sağlayan bir platformdur. Bu platform üzerinden kategorilere ayrılmış şekilde, belgesel, spor, sinema/film, yaşam ve çocuk temalı programlar izlenebilmektedir. KabloWebTV hizmeti, mobil cihazlardan (IOS, Android) ulaşılabilir hâle getirilmiştir.

Analog hizmetine bağlı bir hizmet olarak sunulan KabloWebTV hizmeti, altında paketler satılabilen KabloTV hizmetine ait bir alt hizmet türüne dönüştürülmüştür. Böylece farklı içeriklerin birbirinden bağımsız sunulabilmesi ve fiyatlandırılabilmesi anlamında esnek davranabilme özelliği sağlanmıştır.

Yapılan entegrasyon çalışmalarının ardından, NatGeo+ hizmetinin (National Geographic Kanalı) KabloWebTV hizmetinin alt hizmeti olarak sunulması sağlanmış ve söz konusu hizmet, 2019 ilk çeyrek kampanyalarına eklenerek satışa sunulmuştur.

Türksat'a ait KabloWebTV hizmeti ile abonelere platform bağımsız içeriklere erişim imkânı sağlanarak müşteri memnuniyeti anlamında büyük kazanım sağlanmıştır.

İnteraktif KabloTV Alıcısı (i-Kutu) Kapsamında

Aşağıdaki hizmetler sunulmaktadır:

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



- Ebeveyn Kontrolü
- Çocuk Kumandası

4.1.4 Kablo İnternet (Kablonet)

Kablo şebekesi, bant genişliği ve iki yönlü iletişim bakımından 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 bağlantısı sağlayan bir sistemdir. Kablonet aboneleri, 10 Mbps, 16Mbps, 20 Mbps, 24 Mbps, 25 Mbps, 50 Mbps ve 100 Mbps hız seçeneklerinden birini seçebilmektedir. Müşterilerin ortalama internet hızı 2018 yılı sonu için 25,28 Mbps olarak gerçekleşmiştir.

Kablonet aboneleri, 7/24 arıza takip ve ücretsiz bakım hizmeti, sınırsız, kotalı, duran kotalı, simetrik, akıllı sınırsız veya kullanıldığı kadar ödenen internet ve antivirüs hizmetinden de yararlanabilmektedir. Kota satışı ile ilave kota satın alma imkânı bulunmaktadır. Ayrıca, Adil Kullanım Noktası (AKN) satışı da 31.12.2018 tarihine kadar müşterilere sunulan alternatifler arasında yer almıştır. Ancak, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurulu'nun 27.12.2016 tarihli 2016/DK-THD/518 sayılı "AKN Uygulaması" konulu "31.12.2018 tarihi itibarıyla AKN uygulamasına son verilmesi" kararı nedeniyle AKN'li tarifieden faydalanan tüm aboneler sınırsız tarifelere aktarılmıştır.

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.

Kablonet Özellikleri

- Statik IP hizmeti ile Statik IP adreslerine devamlı sabit kalan IP alınabilmektedir.
- Nitro internet hizmeti ile 24 saat boyunca kotalı, duran kotalı ve kullandığın kadar öde tarife kullanıcılarının hızları 100 Mbps'e kadar hıza 24 saat süresince yükseltilebilmektedir.
- NitroUpload hizmeti ile kullanıcıların "upload" hızları 10 Mbps'e kadar hıza 24 saat süresince yükseltilebilmektedir.
- NitroPlus hizmeti ile kullanıcıların "download" hızları 100 Mbps'e kadar, "upload" hızları 10 Mbps'e kadar hıza 24 saat süresince yükseltilebilmektedir.
- Uyku Yok hizmeti ile saat 00:00 ile sabah 09:00 arasında mevcut hızla yapılan "download"lar, tarifieden dolayı sahip olunan kota kullanımını ve adil kullanım kotasını etkilememektedir.
- Uyku Yok Plus hizmetini satın alan müşterilerimiz, 00:00-09:00 saatleri arasında, tarifelerinde sahip oldukları hızda sınırsız "download" ve 10 Mbps'e kadar hızda sınırsız "upload" hizmetinden faydalanabilmektedir.

- Kullandığın Kadar Öde, Kotalı ve Duran Kotalı tarifelerdeki kullanıcılara ilave kota paketi sunulabilmektedir.
- Upload Paketi hizmeti kapsamında kullanıcıların upload hızları, satın aldıkları veri paketi boyunca 10 Mbps'ye yükseltilebilmektedir.

2018 yılında söz konusu paketlerden 84.629 adeti, müşteriler tarafından kullanılmıştır.

Kabloses
Kablosippbx

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 müşteriler, şebeke içi ve dışı (diğer operatörlerle) görüşme yapabilmektedir.

Çağrı Merkezi ve Kurumsal Müşterilere yönelik Kablosippbx hizmetinde abone alımına başlanmıştır. Kabloses ve Kablosippbx hizmetleri birlikte aylık kullanımları 2018 yılı sonu itibarıyla 3 milyon dakikayı geçmiştir.

4.2 Kablo TV Proje ve Faaliyetler

4.2.1 Ortak Altyapının Kullanımı

Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın öncülüğünde, var olan pasif elektronik haberleşme altyapısının diğer işletmecilere kiralama yöntemiyle kullanılması



esas alan protokol 24 Mayıs 2018 tarihinde Türksat, Türk Telekomünikasyon A.Ş. (TT), Türkcell İletişim A.Ş., Vodafone Telekomünikasyon A.Ş. ve Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği tarafından imzalanmıştır.

İmzalanan çerçeve protokole dayanarak imzalanması öngörülen sözleşme taslağının oluşturulması için Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın koordinasyonunda, sektördeki etkin işletmecilerin temsilcilerinin bulunduğu çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu çalışma grubu vasıtasıyla yapılan çalışma ile fiber altyapısının ve abone sayısının artmasını engelleyen sorunları ortaya koymak, bunlara çözüm önerilerinde bulunmak ve ortak altyapı kurulum modeli geliştirerek mükerrerliği önlemek ve yatırımların ekonomik, etkin, verimli yapılmasını sağlamak amaçlanmıştır. Ulaşılan noktada, konuya ilişkin olarak tüm işletmecilerin görüşlerinin şekillendiği ve değerlendirilmek üzere toplandığı bir

sistem oluşturulmuştur. Yapılan çalışmaların sektöre yansması beklenmektedir.

4.2.2 Veri Akış Erişimi (VAE)

Vodafone Net İletişim Hizmetleri A.Ş. ve Superonline İletişim Hizmetleri A.Ş. ile 01.06.2018 tarihinde Toptan Seviyede Veri Akış Erişimi Hizmeti, TV Hizmeti ve Destek Hizmetleri Çerçeve Sözleşmesi imzalanmıştır. Böylece Kablo TV şebeke altyapısı üzerinden Superonline ve Vodafone Net kendi markaları ile internet hizmeti sunmaya başlamıştır.

Projeyle Türksat, genişbant kapasitesini daha verimli kullanmayı, homepass doluluk oranını ve gelirlerini artırmayı amaçlamaktadır. Sözleşmenin karşılıklılığı dolayısıyla, ek yatırım maliyetleri olmaksızın, karşı işletmecinin altyapısının bulunduğu adreslerde satışın önü açılmıştır. Bunların dışında, ülke ekonomisine katkı açısından, kaynakların verimli kullanımı yoluyla ithalat temelli network

ve altyapı yatırım giderlerinin azaltılması hedeflenmektedir.

Projenin ilk aşaması, 9 Eylül 2018'de Vodafone ile eş zamanlı devreye alınmıştır. Pilot çalışmaların ardından Vodafone tarafında 20 Eylül'de ilk gerçek VAE abonelikleri, 3 Aralık'ta ise ilk gerçek KabloTV abonelikleri alınmıştır. 31 Aralık 2018 itibarıyla VAE hizmeti abone sayısı 18.466'ya ulaşmıştır.

Projede, her iki servis sağlayıcı ile yapılan ayrıntılı analiz ve tasarım çalışmaları ışığında standardize edilmiş esnek bir entegrasyon katmanı kurgulanmıştır. Ortaya konan mimari aynı zamanda yeni gelecek bir servis sağlayıcının hızlı bir şekilde sistemlerimize entegre olmasına olanak tanımaktadır. Süreç yönetimi açısından, entegrasyon kesintilerini ve yavaşlıklarını en iyi şekilde ele almak üzere eşzamanlı ve eşzamanlı olmayan yapılar geliştirilmiştir. Hata takibi amacıyla güçlü ve ayrıntılı log mekanizması kurulurken, oluşan sisteme ait kesintilerin, hataların ve tutarsızlıkların tespiti için alarm mekanizmaları kurulmuştur.

Sonuç olarak, proje ile Türksat'ın diğer servis sağlayıcılarla yaptığı ilk işbirliği projesi olmasına karşın hizmet kalitesi ve BT çözüm kabiliyeti ile sektörde kendini göstermiştir.

4.2.3 İşbirlikleri

Türksat ile Krea İçerik Hizmetleri ve Prodüksiyon A.Ş. arasında 30 Kasım 2018 tarihinde imzalanan İşbirliği Çerçeve Sözleşmesi kapsamında Digitürk satış kanallarınca Kablonet hizmeti sunulmaya başlanmıştır. Aynı sözleşme kapsamında, beIN Sports kanalları, KabloTV platformundan abonelere sunulmaya başla-



mıştır. Böylece Spor Toto Süper Lig'in tüm maçları, Spor Toto 1. Lig, İspanya La Liga, İtalya Serie A, Fransa Ligue 1, Turkish Airlines Euroleague, ATP Masters 1000, WTA yayınları beIN Sports kanalları vasıtasıyla KabloTV platformundan izlenebilmektedir. Proje kapsamında 31 Aralık 2018 itibarıyla abone sayısı 243'e ulaşmıştır.

Şirketimizin stratejik planları kapsamın-

da önemli bir yere sahip Kablo TV şebeke altyapısı üzerinden Krea Spor (beIN Sports) içeriğinin KabloTV'ye ait bir hizmet olarak sunulabilmesi ve hizmet satışının yapılabilmesi için Türksat ile Digitürk arasında yoğun entegrasyon çalışmaları çok kısa sürede tamamlanarak 2018 son çeyrekte devreye alınmıştır.

Kablo TV hizmetinin paket hizmeti olarak konumlandırılan "Spor Paketi" hizmeti



özelinde yeni bir mediation uygulaması devreye alınmıştır. Böylece Türksat'ın sahip olduğu regülatif zorunluluklar haricinde "Spor Paketi"nin üst hizmeti olan Kablo TV hizmetinin yayın açma/kapama işlemlerinden bağımsız, Digtürk firması ile belirlenen iş kurallarına uygun olarak hareket etmesi için gerekli esneklik sağlanmıştır. Ayrıca, hizmetin asıl sahibi Digtürk firmasının (teknik ve hukuki gereklilikleri) "Spor Paketi" özelinde müdahale imkânı sağlanmıştır.

Projenin devreye alınması ile birlikte mevcut KabloTV abonelerine sektörde tercih edilen Krea Spor (beIN Sports) içeriklerine erişim imkânı sağlanmıştır.

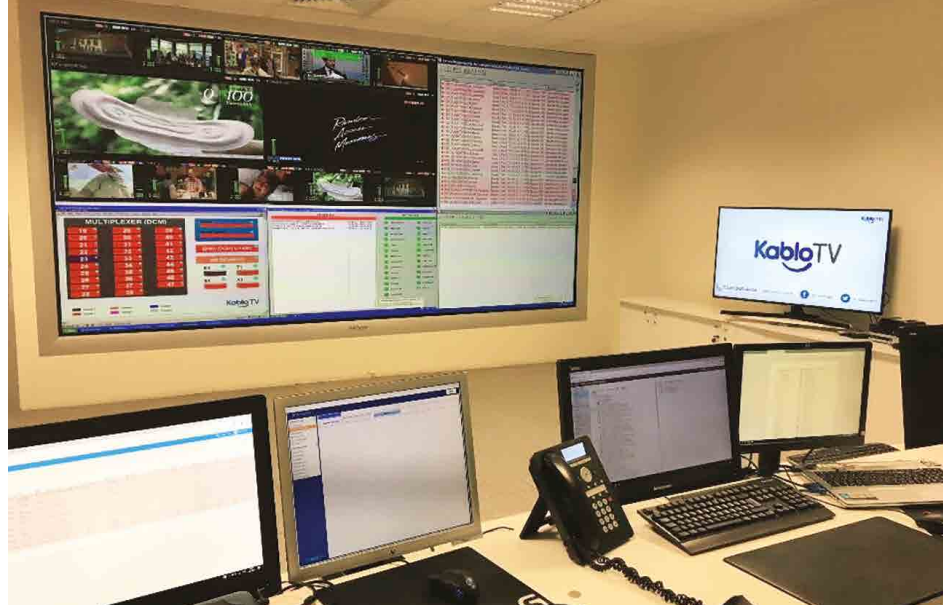
2019 yılı içinde spor paketi hizmetinin farklı paket seçeneklerinin sunulması için analiz ve tasarım çalışmalarına başlanmıştır. "Spor Paketi" hizmet tarifelerinin (maç satışı) çeşitlendirilmesiyle daha geniş bir abone kitlesine sunulması hedeflenmektedir.

Hedeflenen çalışmalar tamamlandığında KabloTV platform içeriğinin zenginleştirilerek hizmet satışına önemli katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Aynı zamanda sektörde Krea Spor içeriğini Digtürk haricinde sunan ilk firma olarak Türksat'a prestij ve reklam anlamında büyük bir kazanım sağlamıştır.

4.2.4 Yeni Nesil Pasif Fiber Optik Erişim Sistemleri (PON)

Müşterilerimizin dairesine kadar fiber optik kablo ile hizmetlerin ulaştırılmasını sağlayacak, Gbps mertebesinde erişim hızlarının imkân dâhilinde olacağı, Türksat kablo altyapısının geleceğe dönüklüğünü artıran, işletmeyi kolaylaştıran ve



Arıza Takip ve Operasyon Merkezi

Türksat'a maliyet avantajı sağlayan yenilikçi bir projedir. 2018 Temmuz ayı itibarıyla satın alma süreci tamamlanmıştır. 2019 yılı içinde CRM sistemleri ile entegrasyonların tamamlanarak abone alımına hazır hâle gelmesi planlanmaktadır.

4.2.5 Arıza Takip ve Operasyon Merkezi (ATOM)

Türksat'ın işletmekte olduğu kablo sistemleri altyapısı üzerinden sunulan analog ve sayısal televizyon/radyo yayınlarının 29 farklı headend merkezinde farklı yayın kaynakların alınması, işlenmesi ve iletilmesi işlemleri ATOM tarafından yürütülmektedir.

ATOM, her bir yayının ilgili kaynaktan alınıp varsa şifresinin çözülmesi, kablo sistemleri parametrelerinin belirlenmesi, yeniden şifrenmesi ve EPG(Elektronik Program Rehberi) bilgilerinin eklenerek

iletiminin sağlanması, sonrasında da kesintisiz bir şekilde yayınlarına devam edebilmeleri için 7/24 saat esasına göre arızaların giderilmesi ile birlikte denetim ve takip faaliyetlerini yürütmektedir.

4.2.6 Şebeke Genişleme, Kapasite ve Performans İyileştirme

Kablo TV sistemleri 24 ilimizde hizmet vermektedir. Hizmet verilen illerde yürütülen yeni şebeke ve revizyon projeleri ile ulaşılan hane sayımız gün geçtikçe artmaktadır. 2018 yılında yapılan yatırımlar sonucu homepass sayımız %6,5 oranında (247.872) artarak, 2018 yılsonu itibarıyla 4.081.794'e ulaşmıştır.

İnternet kapasitesinin, şebeke bant genişliğinin ve abone memnuniyetinin artırılması için alınan raporlar ve gelen talepler neticesinde uygun bulunan bölgelerde "kapasite" ve "performans"



Türksat Test ve Eğitim Laboratuvarı

iyileştirme projeleri gerçekleştirilmiştir. Söz konusu projelere 2019 yılı içinde devam edilmesi planlanmaktadır. Gerçekleştirilen ve planlanan projeler, fiber altyapısının yaygınlaştırılması ve binaya yaklaştırılması amacıyla bölgeye uygun olarak belirlenen binaya kadar fiber (FTTB, RFoG) uygulaması yöntemiyle gerçekleştirilmektedir.

Kablo sistemleri altyapısının yaygınlaştırılması hedefi doğrultusunda mevcut illerde genişleme ve yeni illere yatırım projeleri sürdürülmektedir.

4.2.7 Türksat Test ve Eğitim Laboratuvarı

Kablo sistemlerinde kullanılan ürünlerin standartlarının belirlenmesi için Beyaz Liste oluşturulmuştur. Bu liste oluşturu-



Saha İş Gücü Eğitimleri

lurken yurtiçinde ve yurtdışında birçok laboratuvar ve üretim tesisinde testler gerçekleştirilmiştir.

Ürün standartlarının oluşturulması ile belgelendirme yapmaya başlanmış ve oluşan Beyaz Liste ile sistemin performansının ve kalitesinin yükseldiği gözlenmiştir. Ürün çeşitliliğinin ve niteliklerinin her geçen gün artması ile test işlemlerinin Türksat'ın bünyesinde yürütülmesi ile işlemlerin hızlanarak değişimlere daha hızlı uyum sağlanabilmesi planlanmıştır. Bu öngörü ve plan ile AR-GE faaliyetleri tamamlanarak, Türksat Test Laboratuvarı kurulmuştur.

Ürün belgelendirme ile birlikte kablo sistemleri sektöründe çalışan ve/ya da çalışacak olan kişilere iyi bir eğitim imkânı sağlayacak donanımda kurulmuş olan

Türksat Test ve Eğitim Laboratuvarı, sektöre kalifiye personel kazandırılması anlamında büyük katkıda bulunacaktır.

4.2.8 Saha İş Gücü Eğitimleri

Saha iş gücü eğitiminin verilebilmesi için Türksat personelleri, kablo sektöründe çalışan/çalışmış mühendislerin oluşturduğu dünyaca bilinen, sektörde etkin bir rolü bulunan ve otoritelerce kabul edilen bir kuruluş olan SCTE (Society of Cable Telecommunications Engineers)'den eğitim alarak, yine SCTE tarafından gerçekleştirilen sınavlar neticesinde, SCTE tarafından onaylı dünya genelinde geçerli sertifikaları alarak eğitmen olmuşlardır. Kablo sektöründe tüm dünyada geçerli olan sertifikalara sahip olan alanında uzman eğitmenler tarafından, kablo sistemleri altyapısında görev yap-

makta olan iş ortakları personellerine tesis-iptal ve arıza işlemleri alanlarında eğitimler verilmiştir. Bu eğitimlere ilave olarak kablo sistemleri proje uygulamaları, ürün malzeme-sistem kurulumu ve işletimi, transmisyon teknikleri gibi alanlarda da eğitimler verilmiştir. Personellerin çalışma alanına ve ihtiyaçlarına uygun olarak verilen eğitimlere 1.000'den fazla personel katılmıştır.

4.2.9 İşletme Faaliyetleri

Kablo sistemleri altyapısında gerçekleştirilen kurulum ve arıza faaliyetlerinin yürütülmesi esnasında müşteri memnuniyetinin her geçen gün artırılması hedefi ile çalışmalar sürdürülmektedir. Şirketimizin, kablo sistemleri altyapısının işletme faaliyetlerindeki başarısı, sektördeki diğer operatörlerin Şirketimiz ile işbirliği sağlanmasında önemli bir tercih sebebi olarak operatörler tarafından değerlendirilmiştir.

Şirketimizce işletme faaliyetleri kapsamında yürütülen;

- Kurulum faaliyetleri için müşteriye taahhüt edilen süre 240 saat olmasına karşın, kurulum gerçekleştirme süremiz ortalama 56 saat, (Bu süre hesaplamalarına hafta sonu, resmi tatil ve bayram vb. özel gün ve tatiller dâhildir.)
- Arıza giderme faaliyetleri için müşteriye taahhüt edilen süre 24 saat olmasına karşın, arıza giderme süresi ortalama 2 saat 15 dakika, (Bu süre hesaplamalarına 22:00-08:00 arasındaki süre hariç olmak üzere hafta sonu, resmi tatil ve bayram vb. özel gün ve tatiller dâhildir.)

olarak gerçekleşmiştir.



4.2.10 Türksat Saha Uygulamaları Navigasyon ve Mobil İşlemler (TSUNAMİ) Projesi

TSUNAMİ Projesi, şirketimizin öncelikli olarak kablo altyapı varlıklarını sayısallaştırma amacıyla oluşturulan, bunun yanında saha iş gücü yönetimi kapsamında hizmetlerin ve iş süreçlerinin tek bir sistem üzerinden daha etkin ve verimli yönetilmesini ve planlanmasını amaçlayan coğrafi bilgi yönetim sistemler bütünüdür. Mobil, web ve CBS olmak üzere üç ayrı sistemden oluşmaktadır.



Dış kaynak kullanımı ile geliştirilen TSUNAMİ, Türksat mühendisleri tarafından yeniden tasarlanmış, arıza ve tesis süreçleri mobil ve web üzerinden yürütülebilir hâle getirilmiştir.

Projenin tamamlanması ile birlikte tesis, kurulum ve arıza işlemlerinin tamamlanması için iş emirleri arasında işlem önceliği, çoklu hizmetlerde veya aynı adresteki iş emirlerinin birlikte hareket etmesi gibi kurallar oluşturulmuştur. Mobil ve web platformlarında tesis işlemleri ve arıza tespitlerinde büyük verimlilik sağlanarak işlem süreleri azaltılmış ve hatalı işlemlerin de önüne geçilmiştir. Tesis ve arıza işlemlerinin saha ekipleri tarafından yürütülmesi esnasında işlem yapılacak adrese hızlı ve doğru bir şekilde ulaşılmasını teminen mobil platform üzerinden navigasyon desteği sağlanmakta olup tesis ve arıza müdahale süreleri düşürülerek müşteri memnuniyeti artırılmaktadır. Mobil platform üzerinden, saha



ekipleri müşteri noktasında son kullanıcı ürünlerine ilişkin işlemleri barkod okuyucu sayesinde hızlı ve hatasız olarak gerçekleştirebilmektedir.

Her bir kullanıcının sorumlu olduğu alt bölgeye göre kablo altyapısı üç boyutlu olarak mobil platform üzerinden görüntülenerek saha çalışmalarını daha verimli bir şekilde yürütmeleri de sağlanmıştır.

Sahadaki iş gücü ekipleri, iş emirlerini tabletler üzerinde çalışan mobil uygulama aracılığı ile en hızlı ve en kolay yapabilecek hâle gelmişlerdir. Böylece hem doğayı koruma hem de maliyetleri azaltma yönünde büyük katkı sağlanmıştır.

Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS) için kullanılan yazılım, şimdiye kadar ki tecrübelerle birlikte sistemde açık bir nokta kalmayacak şekilde geliştirilmektedir. Tesis, proje, arıza ve buna bağlı olarak çalışan sistemler, TSUNAMİ CBS-UAVT entegrasyonuna bağlı olarak çalışacak şekilde

bir altyapı kurulmaktadır. Yapılan analiz çalışmaları saha ziyaretleriyle desteklenmektedir. 2019 yılı ikinci çeyreği içinde çalışmaların tamamlanarak yeni CBS uygulamasının devreye alınması hedeflenmektedir.

4.2.11 CRM Projeleri

CRM sistemleri, bilgi teknolojilerinden yararlanılarak, müşterilerin verilerinin toplanıp kullanıldığı (hem işletme hem de müşterinin yararına kullanmak amacıyla) bir işletme stratejisidir. Müşteri Odaklı CRM yeni müşteri edinmek, var olan müşteriye tutmak, müşteri sadakatini kazanmak ve kârlılığını artırmak için anlamlı iletişimler yoluyla işletme çapında müşteri davranışlarını anlama ve etkilendirme yaklaşımıdır.

Kablo hizmetlerinin satış yönetiminin yapıldığı KODSİS CRM platformunda kullanıcı deneyimi, uyumluluk, yeniden kullanılabilirlik ve bakım yeteneklerini güçlendirmek amacıyla başlayan MVC

(Model-View-Controller) tabanlı altyapı çalışmaları 2018 yılında tamamlanmıştır.

Kampanya Yönetimi, müşteri yönetiminin yapıldığı "Müşteri Takip" ve bağlı onlarca alt sayfa, "Müşteri Kayıt" ve "Güncelleme" gibi modüller yeni CRM mimarisinde geliştirilmiş ve kullanıma sunulmuştur.

Kampanya Teklif ekranlarına geçiş ve Kampanya Teklif ekranlarında yapılan optimizasyon çalışmaları yoluyla ekranlara erişim ve teklif işlemlerinin tamamlanma süreleri 1/10 oranında iyileştirilmiştir.

4.2.11.1 KabloWebTV

KabloWebTV internet üzerinden canlı televizyon yayınlarını, film, dizi ve farklı içerikteki video erişimi sağlayan bir platformdur. Bu platform üzerinden kategorilere ayrılmış şekilde spor, sinema/film, yaşam ve çocuk temalı programlar izlenebilmektedir.



4.2.11.2 Alternatif Satış Kanalı Projesi

2018 yılı içinde, Türksat'ın stratejik planları kapsamında, sektörde önemli bir yere sahip olan KabloNet hizmet satış operasyonlarının pazarlamaya istekli firmaların alternatif satış kanalı olarak konumlandırılarak pazarlanabilmesi için Digitürk firması ile IT entegrasyonları çalışmaları tamamlanmıştır. KabloNet hizmet satışını gerçekleştirebilmeleri için iş kurallarına uygun olarak CRM "Müşteri Takip" ve "Müşteri Teklif" arayüzleri özelleştirilerek devreye alınmıştır.

Proje aracılığıyla Türksat kendi potansiyel müşteri kitlesinden farklı müşteri kitlesine erişim imkânı sağlamıştır. Alternatif satış kanalı olarak KabloNet hizmetini pazarlamaya istekli firmalar için hazır bir altyapı oluşturulmuştur.

Ayrıca 2 farklı firmanın ortak kampanya kurallarını işletebilmesine olanak sağlayan tasarım çalışmaları hazır hâle getirilmiştir.

Satış Kanalı Projesi kapsamında özelleştirilen arayüzlere giriş yöntemi olarak Merkezi Kimlik Sistemi (MKS) entegrasyonu kullanılmıştır.

2019 yılının ilk çeyreğinde satış operasyonlarının Kampanyalı Teklif modü-



lül üzerinden gerçekleştirilebilmesi için firmaya sunulan tarife ve fiyat avantajlarını içeren gerekli kampanyalar tanımlanmıştır.

4.2.11.3 Güvenli Temiz İnternet Hizmeti

2018 yılının son çeyreğinde KabloNet hizmetinin bir özelliği olan Güvenli İnternet, KabloNet hizmetine ait bir alt hizmete dönüştürülmüştür. Böylece farklı platformlardan gelen hizmete ait yeni abonelik, profil değişimi ve aktif/pasif edebilme özellikleri (online, mobil, CRM) CRM üzerinden takip ve müdahale edilebilir hâle gelmiştir.

4.2.11.4 Kablo Bulut Projesi

Kablo Bulut hizmeti ile müşterilere sahip oldukları cihazlardan ve bulundukları konumlardan bağımsız olarak internet erişimi aracılığıyla dosya saklama ve dosyalara ulaşım hizmeti amaçlanmaktadır.

Bu proje kapsamında Kodsis CRM sistemi

üzerinden müşterilerimize Kablo Bulut hizmeti satışının yapılabilmesi için projelendirilmiştir. Kodsis CRM merkezli süreçler için analiz ve tasarım safhalarından sonra yazılım geliştirme çalışmaları da tamamlanmıştır.

4.2.12 Churn Projesi (Müşteri Kayıp Analizi)

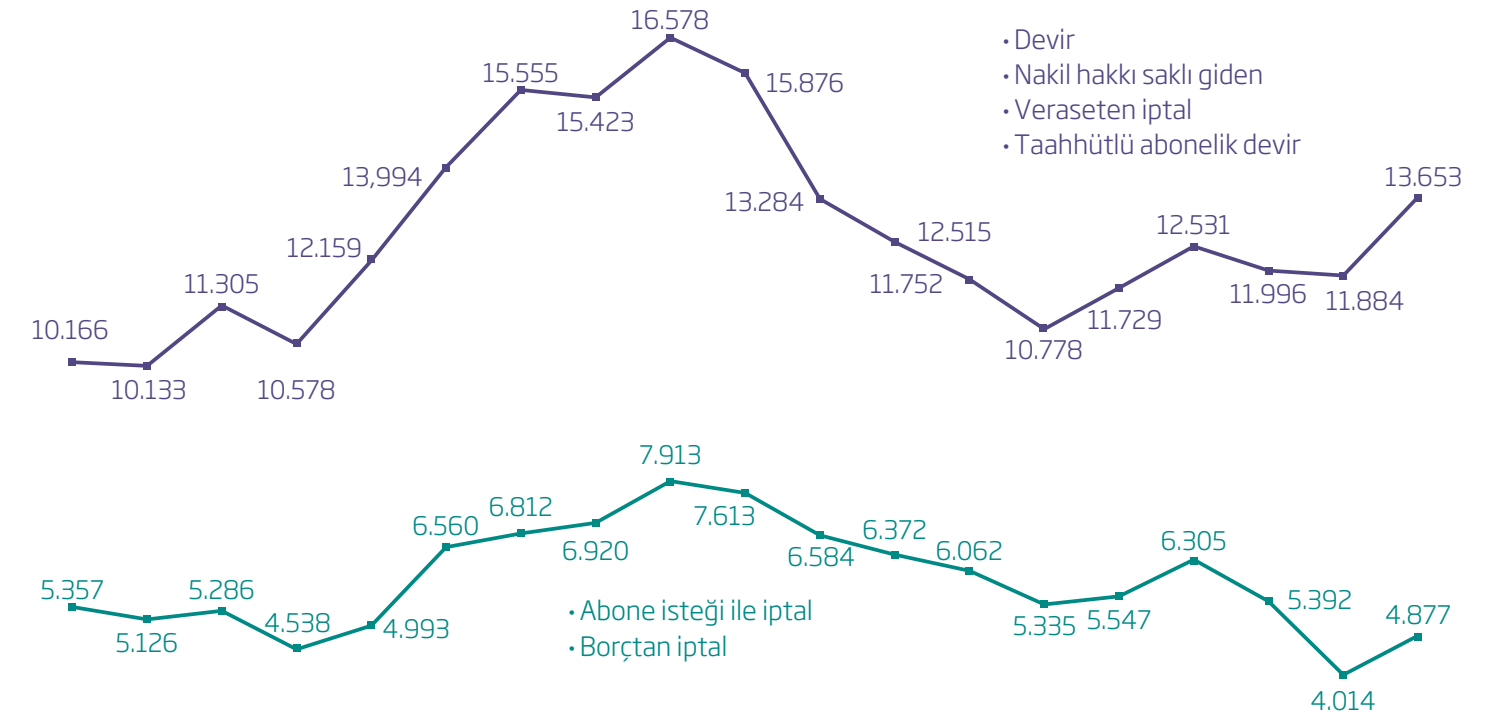
Artan rekabet şartlarında yeni abone kazanma maliyeti, var olan aboneyi elde tutma maliyetinin çok üstüne çıkmaktadır. Bu sebeple telekomünikasyon sektöründe faaliyet gösteren firmalar, yeni abone kazanma faaliyetlerinin yanı sıra, mevcut abonelerini elde tutmak için projeler geliştirmekte ve aboneleri memnuniyetine yönelik promosyon çalışmaları yapmaktadır. Bu çalışmalarda firmalar lisans ve danışmanlık kapsamında çok yüksek miktarlarda harcama yapmak zorunda kalmaktadır.

Türksat Kablo olarak kendi iç kaynaklarımızı ve açık kaynak ürünleri kullanarak, kendi müşteri kayıp analizi çalışmamızı yapmak ve internet hizmetini iptal etme olasılığı yüksek olan aboneleri bulmak üzere Churn projesi başlatılmıştır.

Churn projesi kapsamında, Kablonet abonelerimiz arasında hizmet almayı iptal etme ihtimali yüksek olan abone listesini üretmek ve bu listenin promosyon çalışmalarında kullanılmasını sağlamak üzere, kablo rapor sistemi üzerinden ilgili birimlere raporlama yapılması hedeflenmektedir.

Proje kapsamında işlenen 1.5 milyar veri ile proje dışında da kullanılabilecek veri setleri oluşturulmuş ve bu veri setleri ile modem cihazları için karne niteliğinde olacak bir çalışma da devam etmektedir.

Kablonet Abone İptal Sayıları



tedir. Bu çalışma sonrasında bir modemin sağlık karnesi çıkarılacak ve sorunlu modemlerin abonelere verilmemeleri sağlanacaktır. Bu çalışma ile internet abonelerimizin müşteri memnuniyetinin artırılması hedeflenmektedir.

4.2.13 Tele Satış Destek Sistemi (TEDES)

Temmuz 2018 itibarıyla Türksat'ın kablo hizmetlerinin satışını yapan bütün uzaktan (tele) satış kanallarının Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) mevzuatına ve Türksat Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (BGYS) politikasına uygun olarak işlemlerini yönetebilmeleri için yeni bir proje başlatılmıştır.

TEDES adı verilen bu yazılım projesi, hiz-

met alımı yapılan bütün uzaktan (tele) satış kanallarının tek bir sistem üzerinden yönetilmesini ve bu kanallarda görevli müşteri temsilcilerinin aranacak kişilere ait bilgiye konsolide edilmiş tek bir ekran üzerinden ulaşmasını sağlayarak müşterilere daha hızlı, daha doğru ve daha kaliteli bir hizmet sunarken kişisel verilere de daha kontrollü ve sınırlı bir şekilde ulaşmasını hedeflemektedir.

Gerçekleştirilen otomasyon, çağrı sürecindeki operasyonel yükü minimuma indirmekle birlikte hem çağrı sürelerinin %15-20 oranında azalmasına hem de müşteri temsilcisinin görüşme yaptığı kişiye daha fazla odaklanarak ihtiyacı daha iyi belirlemesine ve yapılan çağrılarının daha doğru bir şekilde satış potansiyeli-

ne döndürülmesini sağlayacaktır.

TEDES uygulaması yardımıyla daha doğru bir pazar segmentasyonu çalışması yapılabilecek, Türksat'ın farklı müşteri gruplarına, en uygun kablo hizmetleri teklifini belirlemesi ve bu teklifleri eldeki kaynakları en etkili bir şekilde kullanarak sunma imkânına kavuşulacaktır.

Tespit edilecek potansiyel müşteri gruplarına ve odaklanılan söz konusu müşteri segmentlerine göre, satış kanallarının satış hedefleri ve bu müşterilere sunulacak teklif içerikleri, TEDES üzerinden satış kanallarındaki müşteri temsilcilerine doğrudan iletebilecektir. Hedeflerin tabiki ile satış performans ölçümleri ve teklif-satış istatistikleri yoluyla satış verim-



lilik ölçümü ve yönetimi yapılabilir.

Bunlara ek olarak, satış süreçlerinde yapılan bütün telefon görüşmeleri kayıt altında tutularak, kalite standartları gereği, müşteriler ile herhangi bir ihtilaf olması durumunda soruşturma amacıyla daha hızlı bir şekilde dinlenebilecektir.

TEDES uygulaması, 6 Aralık 2018'de pilot bir uzaktan (tele) satış kanalında devreye alınmış ve canlı ortamda başarıyla kullanılmaya başlanmıştır. 2019 ilk çeyreği sonuna kadar uygulamanın olgunlaşması sağlanarak, pilot uygulamadan tüm kullanıma geçilmesi, pilot uzaktan satış kanalının diğer biriminin devreye alınması ve farklı bir uzaktan satış kanalının entegrasyon çalışmasının başlatılması hedeflenmektedir.

4.2.14 Kablo Pazarlama Faaliyetleri

4.2.14.1 Kampanya Faaliyetleri

2018 yılında müşteri artışının sağlanması amacıyla 69 farklı kampanya müşterilerin beğenisine sunulmuştur. Yapılan bu kampanyalarla tüm müşteri kitlesine hitap eden kampanyalar hazırlanmıştır. Yaklaşık 765.991 kampanyalı abonelik işlemi yapılmıştır. Sunulan kampanya çeşidi, sayısı ve sloganları sektörde yakından takip edilmektedir.

4.2.14.2 Cihazların Müşterilere Kiralanması

2017 yılında başlatılan modem, HD kutu, Conax modül, interaktif kutu gibi cihazların kiralama yöntemi ile, yurtdışından

ithal edilen ürün sayısının azaltılması, cihazların mükerrer kullanımının ve evlerin teknoloji çöplüğüne dönmesinin engellenmesi hedeflenmiştir. Ayrıca, doğaya katkı sağlanması planlanmıştır. Bu kapsamda 2018 yılında kiralanan cihaz sayısı 385.037, geri dönüşüm kapsamında iade edilen cihaz sayısı 7.769'dur. Ayrıca kiralama kampanyası ile de 24 ve 36 ay taahhütlü fiyatlarda indirim sağlanmıştır.

4.2.14.3 İçerik Anlaşmaları ve Düzenlemeleri

Yabancı kanal sözleşmeleri, mevcut sözleşmelerin son yıl rakamlarına göre indirimli olarak ve yeni haklar eklenerek yenilenmiştir.

E-FATURA'YA GEÇEN MÜŞTERİLERİMİZ;

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

FIRSATI YAKALIYOR.

E-Faturaya Geçiş Kampanya..

KabloTV kanalları, aboneler için kullanım kolaylığı, alışkanlığı ve bilirlilik sağlaması amacıyla kategorilerine göre düzenlenerek yeni kanal sıralaması oluşturulmuştur.

i-Kutu kullanıma başlanması ile beraber belirli kanalların hizmet altyapısı ve OTT, IPTV, VOD hakları alınmış Catch-Up, ti-meshift, kaydet-izle, seç-izle ve durdur-izle kullanıma sunulmuştur.

Mevcutta satışı yapılan Filmbox OTT uygulamasına ilave olarak 2018 son döneminde Nat Geo+ hizmeti de abonelerin kullanımına sunulmuştur.

01 Haziran 2018 tarihinde sinema kanal sözleşmeleri yenilenerek, 12 Sinema TV kanalından oluşan 2 ayrı sinema paketi oluşturulmuştur.

HD yayın sayısı artırılmıştır. (94 adet HD, 1 adet 4K/UHD).

Web TV hakları alınan kanal sayısı artırılarak sisteme dâhil edilmesi sağlanmıştır. (2018 sonu itibarıyla yaklaşık 140 kanallın Web TV hakkı alınmıştır).

EKSTRA İNDİRİMLİ i-KUTU KİRALAMA

24 Ay Taahhüt Süzünzde ayda **12TL**

36 Ay Taahhüt Süzünzde ayda **9TL**

i-KUTU KİRALAMA KAMPANYASI

24 Ay Taahhüt Süzünzde ayda **12TL**

36 Ay Taahhüt Süzünzde ayda **9TL**

100 GÜLDÜREN

100 Milyon Kablo 100 GB Kablo Kablo

89TL

HEPSİ BİR ARADA

24 Milyon Kablo 100 GB AKN

79TL

GERÇEK SINIRSIZ

AKN YOK KOTA YOK

24 Milyon Kablo Sinema Kablo

75TL

25 Milyon Kablo Sinema Kablo

85TL

HAYATI YAKALA

24 Milyon Kablo 100 GB AKN

69TL

3 AY BİZDEN

24 Milyon Kablo 100 GB AKN

69TL

CAY DA GEL

3 Ay Bismis

24 Milyon Kablo 75 GB AKN

65TL

SADECE KABLONET

24 Milyon Kablo 50 GB AKN

66TL

i-Kutu (İnteraktif HD Kutu)	
Ücretlendirme	Fiyatı (TL)
Aylık Kiralama Bedeli	15,00
24 Aylık Kiralama Bedeli	12,00
36 Aylık Kiralama Bedeli	9,00
Peşin Satış Bedeli	600,00

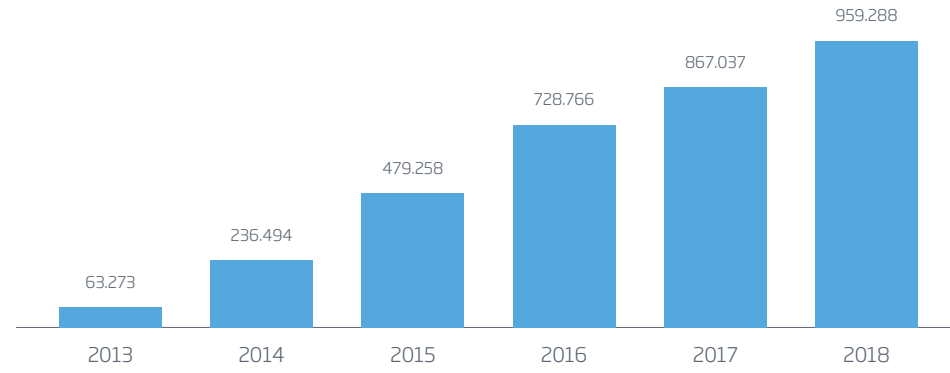
4.2.14.4 e-Fatura Kampanyaları

Yeşil Bilişim çerçevesinde, e-Faturaya geçiş projesini desteklemek için, KabloTV abonelerimizin e-Faturaya geçtikleri takdirde bir ay boyunca KabloTV üst paketini ya da sinema paketini şifresiz

olarak izleyebileceği ve Kablonet müşterilerinin ise 25 GB AKN veya Uyku Yok seçeneklerinden faydalanabileceği "e-Fatura Kampanyası" düzenlenmiştir.

e-Fatura kullanan müşteri sayısı, 867.037'den 959.288'e yükselmiştir.

e-Fatura Müşteri Sayısı



4.2.14.5 Engelli ve Şehit Yakını - Gazi Müşteri Kampanyaları

Engelli, Şehit Yakını ve Gazi vatandaşlarımızın %50 indirim hakkı bulunmaktadır. Bu oran 2019 yılı için tüm ürünleri ve hizmetleri kapsayacak şekilde %25 olarak uygulanacaktır. Ayrıca, engelli ve şehit

yakını-gazi abonelerimize internet hizmeti kampanyalı olarak diğer müşterilerden daha ekonomik fiyatlarla sunulmaktadır. Yine 5126 engelsiz iletişim hattı ile müşterilerimize hizmet sunulmaktadır.



4.2.14.6 İzinli Müşteri Veritabanı

Ticaret Bakanlığı'nın sadece izinli müşterilere pazarlama amaçlı iletişim yapmasını sağlamak amacıyla oluşturduğu veritabanı uygulaması kapsamında izinli müşteri sayısı 777.000'e ulaştırılmıştır.

4.2.14.7 Doğum Günü Promosyonları

Müşterilerimize doğum günlerinde tüm kanallar 3 gün boyunca şifresiz olarak sunulmaktadır. Ayrıca, 1 gün boyunca 100 Mbps sınırsız internet hizmeti nitro hizmeti ile sağlanmaktadır.

4.2.15 Kablo Müşteri İlişkileri Faaliyetleri

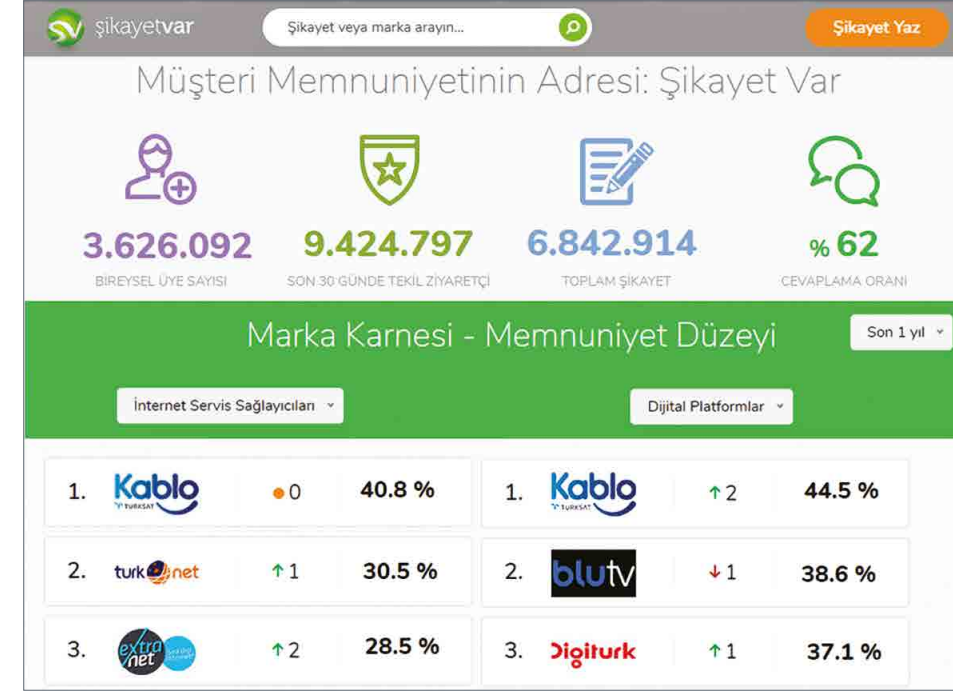
4.2.15.1 Kablo Hizmetleri Çağrı Merkezi

Türksat Kablo Çağrı Merkezimiz, 20 Ekim 2018 tarihinde yeni lokasyona taşınmıştır. Bu tarihten itibaren Alsancak'ta hizmet vermeye başlamıştır.

BTK tarafından belirlenen hizmet kalite seviyesi oranının %80 olması yeterli iken, 2018 yılı Çağrı Merkezi hizmet kalite seviyesi oranı %85 olarak ölçümlenmiştir. (Hizmet Kalitesi: 20 saniyede cevaplanan çağrı) 2018 yılında çağrı merkezi-mize 4.158.58 adet çağrı gelmiştir. Bu çağrılarının %99'u cevaplanmıştır. Ortalama 238 saniye görüşme süresi gerçekleştirilmiştir.

4.2.15.2 Back Office Verileri

Çağrı Merkezi "Back Office" ekibi tarafından, z-panel iletişim (web sayfası), z-panel abonelik, kablottvbilgi@turksat.com.tr, sikayetvar.com, sosyal medya hesapları ve 5126 engelsiz iletişim hattına gelen talepler ve şikâyetler cevaplandırılmaktadır.



Türkiye'nin en büyük bağımsız müşteri şikâyeti platformu olan sikayetvar.com sitesinde hizmetlerimiz hakkında yazılan şikâyetler anlık olarak takip edilmektedir. sikayetvar.com üzerinden "İnternet Servis Sağlayıcıları" ve "Dijital Platform" kategorilerinde 2018 yılında birincilik ödülümüz bulunmaktadır.

4.2.15.3 Z-Panel İletişim

www.turksatkablo.com.tr adresinden abonelerin bırakmış olduğu 15.730 adet talep ve şikâyet, 4.541 adet abonelik talebi karşılanmıştır.

Facebook, Twitter ve forumlarda yer alan Türksat Kablo kullanıcılarına gelen 15.907 adet talep cevaplandırılmıştır.

5126 SMS kanalı üzerinden müşterilerimizin abonelik, arıza vb. taleple-

ri alınmaktadır. Alınan SMS'ler kontrol edildikten sonra 3.751 adet müşterimiz aranarak talepleri karşılanmıştır.

Abonelerimizin online.turksatkablo.com.tr adresinden canlı destek yazılımı ile abonelik işlemleri sağlanmakta ve yönettikleri sorular yanıtlanmaktadır. 2018 yılında 39.569 adet talep karşılanmıştır.

4.2.15.4 Dış Arama

2018 yılında 2.716.995 adet dış aramada toplam 1.815.677 dakika kullanılmıştır.

Dış arama konularımız: happy call (hoş geldin aramaları), arıza anketi, borçtan iptal bilgilendirme, iptal nedenleri anketi, hizmet kesme bilgilendirme, iptal ikna aramaları ve özel durumlarda (örneğin geri dönüşüm projesi) talep edilen aramalardır.

4.2.15.5 İptal-İkna Projesi

Aboneliklerini iptal eden müşterilerimizin tekrar kazanılması amacıyla ikna aramaları yapılmaktadır.

2018 yılında ikna havuzuna dâhil olan 35.474 abonemizin %21,29'u (7.552) ikna edilerek tekrar aramıza katılmıştır.

4.2.15.6 Ortak Alt Yapı İşbirliği Projeleri

Ortak altyapı projesi kapsamında 25 Eylül 2018 tarihinden itibaren Vodafone müşterilerine çağrı merkezimiz tarafından hizmet vermeye başlanmıştır.

Türksat - Vodafone Projesi kapsamında 952 müşteriye hizmet verilmiştir.

Kablo TV hizmetini kullanan müşterilerimize 29 Kasım 2018 tarihi itibarıyla Digitürk'ün beIN Sports paket satışı başlamıştır. Alınan başvuruların %65,92'si çağrı merkezimiz tarafından gerçekleştirilmiştir.

4.2.15.7 e-Faturaya Geçiş Oranı

Müşterilerle yapılacak mutabakatların kolaylaştırılması, maliyetlerin ve iş yükünün azaltılması, faturaların sayısal arşivde saklanması sağlanması ve müşteri talebi olması durumunda erişimin kolaylaştırılmış olması sebebiyle Türksat tarafından e-Faturaya geçiş çalışması yapılmıştır.

Çağrı Merkezimiz üzerinden 2018 yılında 56.940 adet e-Fatura onayı alınmıştır.

2018 yılında yapılan e-Fatura geçişlerinin %24,67'si Çağrı Merkezimiz tarafından yapılmıştır.



4.2.15.8 MİDES-Şikayet Yönetimi

14.05.2018 tarihinde TSUNAMI Web canlıya alınmasından sonra KODSİS arıza onay süreci MİDES üzerine taşınmıştır.

Arıza Onay sürecinin MİDES üzerine alındıktan sonra Arıza Memnuniyeti Anketi verileri MİDES üzerinden alınmaya başlanmıştır. 2018 yılında 4.129.285 adet çağrı kaydı oluşturulmuştur.

4.2.15.9 Müşteri Memnuniyet Anketi

2014 yılında Kalite Yönetim Standartları Yönetimin Gözden Geçirmesi Toplantısında alınan karara istinaden 2018 yılına ait Müşteri Memnuniyet Anket Analizi tedarikçi firmamız olan Assist A.Ş. ile yapılmıştır.

Anket sonucu genel memnuniyet oranımız %82 olarak belirlenmiştir.



5.1 Ödüller ve Dereceler

“A.C.E Awards” Ödülü

sikayetvar.com sitesi tarafından 400 binden fazla anket verisi değerlendirilerek elde edilen “Müşteri Deneyim Endeksi” ile Türkiye’de en iyi müşteri deneyimi yaşatan firmaları belirlemeyi amaçlayan A.C.E. Awards ödülleri sahiplerini buldu. Türksat Kablo geçtiğimiz yıl olduğu gibi bu yıl da “dijital platform” kategorisinde “en iyi online şikâyet yönetimi”ni gerçekleştiren firma seçilerek birincilik ödülüne layık görülmüştür.

Gerçek müşteri şikâyetlerini baz alarak, 19 sektörde Türkiye’nin müşteri memnuniyetini ölçen ilk ve tek yarışma olan A.C.E Awards’da Türksat Kablo, müşteri deneyimini en iyi yöneten ulusal ve uluslararası markalar arasına girmiştir.

“Türkiye’nin Hizmet İhracatı” Ödülü

Türkiye İhracatçılar Meclisi’nin Ticaret Bakanlığı koordinasyonu ile yürüttüğü Türkiye’nin 500 Büyük İhracatçısı Ödül Töreni, bu yıl Cumhurbaşkanı Recep Tayyip Erdoğan’ın katılımıyla yapılmıştır.

Telekomünikasyon kategorisinde Türksat ihracat lideri olurken, Türksat Genel Müdürü Cenk Şen ödülünü Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mustafa Varank’ın elinden almıştır.

“Bilişim 500” Ödülü

Bu yıl 19.su gerçekleştirilen, Türkiye’nin en büyük ilk 500 bilişim şirketinin sıralandığı “Bilişim 500” araştırmasının sonuçlarına göre Türksat, “Son 3 yılda En İyi Performans Gösteren Bilişim Şirketi” kategorisinde 1. sıraya, “Satış Gelirlerine” kategorisinde ise 19. sıraya yerleşmiştir.



“Fortune500” Ödülü

Şirketimiz, satış gelirlerine göre Türkiye’nin en büyük 500 firmasının belirlendiği Fortune500 sıralamasında 186. sıraya yükselmiştir.

5.2 Sosyal Sorumluluk Projeleri

Türksat, geliştirdiği ürünlerin ve 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 projelerini ve iletişim teknolojilerini hayatın her alanında kullanıma sokarak, sadece müşterile-

rinin değil, tüm vatandaşlarımızın daha iyi bir geleceğe ulaşabilmesi için gayret etmektedir.

Türksat, sosyal sorumluluk projeleri kapsamında, çeşitli kurumlar ve dernekler tarafından düzenlenen etkinliklere sponsorluk yoluyla destek verirken ayrıca, birçok etkinliğe konuşmacı ve panelist olarak katılım sağlamıştır.

İşitme Engelliler için Görüntülü Çağrı Merkezi Hizmeti artık Mobil Uygulamalarda

Türksat, engelli vatandaşların hayatlarını kolaylaştırmaya yönelik projeleri hem sosyal sorumluluk anlayışının bir gereği olarak, hem de Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı’nın vizyonuna uygun bir şekilde gerçekleştirmeye devam etmektedir.

“e-Devlet’te Engel Yok” projesi kapsa-

mında işitme engellilere yönelik olarak Temmuz 2015’te www.turkiye.gov.tr üzerinden uygulamaya alınan Görüntülü Çağrı Merkezi Hizmeti, 29 Temmuz 2018 tarihinde mobil uygulamalar üzerinden de hizmete açılmıştır.

İşitme engelli vatandaşlar, e-Devlet Kapısı hizmetlerinden faydalanırken ihtiyaç duyduğu iletişim merkezi hizmetini artık, mobil uygulamalar üzerinden de alabilmektedir. App Store ve Google Play Store uygulama marketlerinden indirerek kullanabilecekleri Görüntülü Çağrı Merkezi Hizmeti ile işitme engelli vatandaşlarımız, operatörlerimizle işaret dili veya yazı kullanarak istek, öneri ve şikâyetlerini mobil cihazları üzerinden kolay bir şekilde ifade edebilmektedir.

“e-Devlet’te Engel Yok” projesi ile Türkiye genelindeki yaklaşık 3 milyon işitme engellinin e-Devlet Kapısı ile ilgili istek, öneri ve şikâyetlerini doğrudan vatandaş temsilcilerine ileterek, iletişim kaynaklı yanlış anlaşılmaların ve zaman kaybının önlenmesi, böylece işitme engelli vatandaşların yaşam kalitelerinin artırılması amaçlanmaktadır. Vatandaş temsilcilerimiz hafta içi 08:00-18:00 saatleri arasında (resmi tatiller hariç) hizmet vermektedir.

Kablo Hizmetleri

Kablo hizmetlerimizde engelli, şehit yakını ve gazi vatandaşlarımızın Kablo TV’ye ait tüm ürünlerimizde ve hizmetlerimizde %25 indirim uygulanmaktadır. Ayrıca, engelli, şehit yakını ve gazi abonelerimize internet hizmeti kampanyalı olarak diğer müşterilere kıyasla ekonomik fiyatlarla sunulmaktadır. 5126 engelsiz iletişim hattı ile de müşterilerimize hizmet sunulmaktadır.



Model Uydu Yarışması 3

Türksat’ın öncülüğünde ilki 2016 yılında yapılan Türksat Model Uydu Yarışması’nın üçüncüsü 20-23 Eylül’de İstanbul’da gerçekleştirilmiştir.

Üniversitelerin lisans ve yüksek lisans öğrencileri arasında düzenlenen “Türksat Model Uydu Yarışması”nın üçüncüsü, Türkiye Teknoloji Takımı işbirliğiyle yapılmıştır.

Havacılık, uzay ve teknoloji festivali “Teknofest İstanbul” kapsamında gerçekleştirilen yarışma, 20 takımdan 110 öğrencinin katılımıyla İstanbul Yeni Havalimanı’nda düzenlenmiştir.

Öğrenciler, farklı üniversite takımlarıyla tecrübe paylaşımının yanı sıra, yarışmada “tasarla-yap-uçur” modeliyle gerçek uydu sistemlerinin üretim süreçlerini bi-

ber uygulama ve sektörde faaliyet gösteren kurumlar, şirketler, uzmanlar ve mühendislerle iletişim imkânı bulmuştur.

Yarışmada birinciliği Karadeniz Teknik Üniversitesi’nden ULAK takımı, ikinciliği İstanbul Gedik Üniversitesi’nden VEGA takımı, üçüncülüğü ise Başkent Üniversitesi’nden ParsyCAN takımı kazanmıştır. Dereceye giren öğrencilere ödülleri Cumhurbaşkanı Sayın Recep Tayyip Erdoğan tarafından verilmiştir.

Planetarium

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

Evreni, sanal ortamda yaşatan planetarium, geniş bir çerçevede eğitici filmlerle



gökbilimine ait bilgi sunmaktadır. Özel bir projektör aracılığıyla gökyüzü, yıldızlar ile Samanyolu'na ait görüntüler 3 boyutlu olarak kubbeye yansıtılarak, 360 derece bir görüntüyle ziyaretçilere izletilmektedir.

Türksat, 2018 yılında Gümüşhane Şiran ve Bursa'da öğrencilere yönelik planetarium gösterisi gerçekleştirmiştir. Söz konusu etkinliklerde Türksat Planetarium öğrencilerin ilgi odağı olurken, 10 binin üzerinde öğrenci planetarium hizmetinden yararlanmıştır.

Kan Bağışı

Türksat ile Kızılay arasında gerçekleşen işbirliğiyle 11 Eylül 2018 tarihinde Gölbaşı Yerleşkesinde kan bağışı kampanyası

yapılmıştır. Türksat çalışanları tarafından yoğun ilgi gösterilen etkinlikte bu yıl 58 bağışçı kan vermiştir.

Şirketimizin sosyal sorumluluk faaliyetleri kapsamında her yıl düzenlediği ve geleneksel hâle gelen etkinlikte, çalışanımız Vedat Günaydın, 50'inci kez bağışta bulunması sebebiyle Kızılay tarafından altın madalya ile ödüllendirilmiştir.

15 Temmuz Darbe Girişimi Yıldönümü

15 Temmuz darbe girişiminin ikinci yılında şehitler için Türksat'ta anma programı düzenlenmiştir.

Programa, TBMM Başkanı Binali Yıldırım, Ulaştırma ve Altyapı Bakanı Cahit Turhan, Türksat Yönetim Kurulu Başkanı Dr.

M. Vecdi Gönül, Türksat Genel Müdürü Cenk Şen, Gölbaşı Belediye Başkanı Fatih Duruay, ilçe protokolü, şehit aileleri ve Türksat çalışanları katılmıştır.

Protokol konuşmalarının ardından şehitler için dua okunmuş ve şehitler anıtı ziyaret edilmiştir. Ayrıca, törende şehit aileleri ve gazilerimize günün anısına plaket takdim edilmiştir.

5.3 Etkinlikler

Türksat A.Ş. 2018 yılı içerisinde aşağıdaki etkinliklere katılım sağlanmıştır:

- 10 Ocak 2018 - BT Kariyer Günleri
- 14 Ocak 2018 - CABSAT 2018 19 Ocak 2018 - 2. Expo Turkey by Qatar

- 25 Ocak 2018 - e-Safe Siber Güvenlik Zirvesi
- 6 Şubat 2018 - Güvenli İnternet Günü 2018
- 6 Şubat 2018 - Mülki İdari Sınırların Güncellenmesi ve Sayısallaştırılması Toplantısı
- 13 Şubat 2018 - Siber Güvenlik Ekosisteminin Geliştirilmesi Zirvesi
- 15 Şubat 2018 - Akıllı Şehir Ekosistem Buluşması
- 1 Mart 2018 - Mülki Sınırların Sayısallaştırılması Değerlendirme Çalıştayı
- 6 Mart 2018 - ISAF Exclusive Güvenlik Konferans ve Fuarı
- 7 Mart 2018 - Genel Müdürümüz Cenk Şen, Microsoft Ankara Zirvesi
- 22 Mart 2018 - Türksat ve Teknopark Ankara işbirliğiyle B2B Etkinliği
- 27 Mart 2018 - BYORK Çalıştayı
- 28 Mart 2018 - 3. Uluslararası Akıllı Şehirler Konferansı
- 12 Nisan 2018 - Oyunumu Kodluyorum Yarışması 2018
- 12 Nisan 2018 - Türksat ve TAl Bilge Kağan İlkokulu Ziyareti
- 16 Nisan 2018 - , A.C.E. Awards Ödülleri (Türksat Kablo birincilik)
- 19 Nisan 2018 - Türksat ile NigComsat İşbirliği Anlaşması
- 25 Nisan 2018 - 6. Uluslararası Akıllı Şebekeler ve Şehirler Kongre ve Fuarı

- 25 Nisan 2018 - 14. KOBİ Zirvesi
- 25 Nisan 2018 - Eurasia Airshow
- 25 Nisan 2018 - Airshow "Havada ve Uzayda Kadın" Sempozyumu
- 26 Nisan 2018 - 7. Türk Hava Yolları Science Expo 2018
- 27 Nisan 2018 - Bakan Arslan ve Özlü USET Ziyareti (Türksat 6A)
- 3 Mayıs 2018 - KOBİ'ler ve Bilişim Kongresi
- 6 Mayıs 2018 - Uluslararası FIG 2018 Kongresi
- 8 Mayıs 2018 - Kişisel Verilerin Korunmasında Yerli Çözümler Zirvesi
- 10 Mayıs 2018 - Türksat Planetarium Okul Gezisi (Şiran)
- 11 Mayıs 2018 - Sesli Adımlar Projesi Lansmanı
- 11 Mayıs 2018 - 12. Uluslararası Elektronik Haberleşme Düzenleyiciler Konferansı
- 15 Mayıs 2018 - Siber Güvenlik Zirvesi
- 16 Mayıs 2018 - Ulusal Su Bilgi Sistemi Yaygınlaştırılması Projesi
- 18 Mayıs 2018 - ULAK Baz İstasyonlarının Devreye Alınması Töreni (Kars)
- 24 Mayıs 2018 - Pakistan Uydu Operatörü SUPARCO ile Türksat Frekans Koordinasyon Toplantısı
- 1 Haziran 2018 - İstanbul Kablo TV İftar Programı

- 6 Haziran 2018 - Türksat İş Ortakları İftar Programı
- 22 Haziran 2018 - Proje Yönetimi Zirvesi
- 3 Temmuz 2018 - Güvenlik ve Savunma Konferansı SEDEC 186 Temmuz 2018 - Son 3 yılda En İyi Performans Gösteren Bilişim Şirketi
- 15 Temmuz 2018 - 15 Temmuz Türksat Şehitleri Anma Programı
- 27 Temmuz 2018 - Bakan Yardımcısı Sayan Türksat'ı Ziyareti
- 30 Temmuz 2018 - İşitme Engelliler iGörüntülü Çağrı Merkezi Hizmeti Mobil Uygulamalar Hizmet Açılışı
- 11 Eylül 2018 - Türksat Kan Bağışı Kampanyası
- 13 Eylül 2018 - Sivas Tanıtım Günleri
- 14 Eylül 2018 - IBC 2018
- 17 Eylül 2018 - Eskişehir 1. Ulusal Havacılık Teknolojileri Çalıştayı
- 18 Eylül 2018 - 7. Uzal CBS Sempozyumu
- 18 Eylül 2018 - Blockchain Fest
- 21 Eylül 2018 - Teknofest
- 27 Eylül 2018 - Bilim Seyyahları Etkinliği
- 4 Ekim 2018 - Kamu-BİB'20 ve BİMY'25
- 10 Ekim 2018 - Turkmentel Fuarı
- 17 Ekim 2018 - 3. AR-GE & İnovasyon Zirvesi

- 23 Ekim 2018 - Savunma ve Havacılıkta Endüstriyel İşbirliği Günleri
- 25 Ekim 2018 - HIMSS Eurasia Sağlık Bilişimi Fuarı
- 25 Ekim 2018 - 2. Ankara Kobiler ve Bilişim Kongresi
- 5 Kasım 2018 - 4. Kara Sistemleri Semineri
- 6 Kasım 2018 - 3. Locard Global Siber Güvenlik Zirvesi
- 12 Kasım 2018 - TechAnkara Proje Pazarı
- 13 Kasım 2018 - AfricaCom Fuarı
- 15 Kasım 2018 - İş Sağlığı ve Güvenliğinde Dijital Dönüşüm Sempozyumu
- 16 Kasım 2018 - Dünya'nın İlk Ultra HD 8K Yayını Testi
- 21 Kasım 2018 - 35. Bilişim Kurultayı
- 29 Kasım 2018 - KKTC e-Devlet Programı 7. Koordinasyon Toplantısı
- 30 Kasım 2018 - beIN Sports Kanalları KabloTV'de
- 4 Aralık 2018 - BAKÜTEL 18
- 4 Aralık 2018 - AYDES Projesi Paydaşları Toplantısı
- 4 Aralık 2018 - Areomart 2018
- 4 Aralık 2018 - IEEE Dünya Mühendisler Günü
- 6 Aralık 2018 - Mapinfo Kullanıcı Konferansı
- 7 Aralık 2018 - Verimlilik ve Teknoloji Fuarı



- 7 Aralık 2018 - Türkiye'nin İlk 8K Belgeseli Yayını (Türksat 8K Kanalı)
- 12 Aralık 2018 - Savunma Sanayii Zirvesi
- 13 Aralık 2018 - Bilişim Profesyonelleri Semineri
- 18 Aralık 2018 - Coğrafi Bilgi Stratejisi ve Eylem Planının Hazırlanması Projesi Kapanış Toplantısı
- 20 Aralık 2018 - Alanya ALKÜ

Global Satellite Show

Türksat'ın stratejik ortaklığında bu yıl dördüncüsü düzenlenen Global Satellite Show'un açılışı, İstanbul Fuar Merkezinde yapıldı.

Açılış programına Dubai'den canlı yayımla bağlanan Ulaştırma ve Altyapı Bakanı M.

Cahit Turhan, yapımı devam eden Türksat uyduları hakkında açıklamalarda bulunmuştur.

Etkinlikte Türksat tarafından üretilen SOTM anten teknolojisi kullanılarak, Akdeniz açıklarında bulunan Sahil Güvenlik Komutanlığı'na bağlı TSCG Umut adlı gemi ve Afrin'deki TRT ekibiyle canlı yayın bağlantısı gerçekleştirilmiştir.

Global Satellite Show'da ilk defa Ultra HD 8K yayın teknolojisi de Türksat standında izleyicilerin beğenisine sunulmuştur.

Türksat'ın yeni yayıncılık teknolojilerine öncülük etme vizyonu ile başladığı çalışma kapsamında, İstanbul'un Ultra HD 8K teknolojisiyle elde edilmiş görüntüleri katılımcılardan yoğun ilgi görmüştür.

Önemli
Hususlar

6



6.1 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 başvurulmuş 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 bulunmamaktadır. 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 ecir misil talebi ile Ankara, Denizli, Bursa, Manisa, Tekirdağ, Adana, İstanbul ve Erzincan Mahkemelerinde karşılıklı davalar ikame edilmiştir.

Türk Telekom tarafından şirketimiz aleyhine pek çok yerleşim yerinde aynı iddialar ile dava açılmış olup, söz konusu dava dosyalarından Bursa 5. Asliye Ticaret Mahkemesi’nin 2012/362 E. ve Ankara 6. Asliye Ticaret Mahkemesi’nin 2013/24 E., Çorlu (Tekirdağ) Asliye Ticaret Mahkemesi’nin 2012/336 E. sayılı, Çorlu (Tekirdağ) 2. Asliye Hukuk Mahkemesi 2012/413 E. sayılı dava dosyaları Ankara 4. Asliye Ticaret Mahkemesinin 2010/231 E. sayılı dava dosyası ile birleştirilmiş olup, Ankara 4. Asliye Ticaret Mahkemesinin 2010/231 E. sayılı dava dosyasında şirketimiz lehine karar verilmiştir.

- 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 kap-

samda 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 du-

rumda 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 rücu tahsil amacıyla dava ikamesi mümkün olsa da, söz konusu

miktarda 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 kesil-

mesini 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 da-valardan 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 açılan Gölbaşı (Ankara) 1. Asliye Hukuk Mahkemesi'nin 2018/164 E. sayılı dava dosyasının yargılaması devam etmektedir.

6.2 Stratejik Hedeflerin Gerçekleşme Durumu

Türksat 2023 yılına kadar Stratejik Planı'nı hazırlamıştır. Stratejik 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, her yılın sonunda 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 dönemler ile takibi sağlanmaktadır.

Müşteri beklentilerini karşılamak ve memnuniyeti artırmak hedefi doğrultusunda;

Kablo hizmetlerinde mevcut müşterilere verilen ortalama hizmet sayısında %40

artış kaydedilmiştir. İnternet hizmeti kalitesi oranı %96 olarak gerçekleşmiştir. Sahada görev yapan iş birimlerinin yeni talepleri doğrultusunda Tsunami projesinin güncellenmesi ile mobil, masaüstü ve web uygulamalarının daha verimli şekilde kullanımı sağlanmıştır.

Bilişim hizmetlerinde, LRIT web hizmeti yenilenerek devreye alınmıştır. e-Devlet Kapısı kesintisizlik oranı %99,60 olarak gerçekleşmiştir. e-Devlet Kapısı'na 4 adet yeni ödeme entegrasyonu gerçekleştirilerek toplam 6 adet ödeme entegrasyonuna ulaşılmıştır. Bütünleşik hizmet olarak "Adıma kayıtlı araç sorgulama" ve "MERSİS altyapısı" e-Devlet Kapısı kapsamında devreye alınmıştır. Veri merkezleri olarak marka bilinirliğini artırmak adına bilişim hizmetleri kapsamında 159 adet planlı müşteri ziyareti gerçekleştirilmiştir. Veri merkezlerinin yenilenen hizmet sözleşmeleri artarak 24'e yükselmiştir. %80 üstü olarak hedeflenen e-Devlet Kapısı çağrı merkezi servis seviyesi (SL) %96 olarak kaydedilmiştir.

Uydu hizmetlerinde, Türksat Kanal Geçiş Sistemi'ne (TKGS) dâhil olan üretici firma sayısını artırmak kapsamında Profilo ile görüşmeler devam etmekte olup, 2019 yılı içinde tamamlanması öngörülmektedir. TT&C antenlerinin ortalama telemetri, telekomut ve ranging elverişlilik oranı hedeflerin üzerinde gerçekleşmiştir. Alış, head-end ve uplink kaynaklı kesintisizlik oranları hedeflenen değerlerde gerçekleştirilmiştir. Uydu hizmetleri müşteri memnuniyeti geçen yıla göre %1 artarak %76,91 olarak tespit edilmiştir.

2018 yılı sonu itibarıyla e-Devlet Kapısı'ndan 492 kuruma ait 4.131 adet elektronik hizmet, 41.135.228 kullanıcının

kullanımına sunulmaktadır. Bu rakamlar 2017 yılı sonu istatistikleriyle karşılaştırıldığında e-Devlet Kapısı kullanıcı sayısı %15,6, e-Devlet Kapısı'ndan sunulan hizmet sayısı %47,6 ve e-Devlet Kapısı'na entegre edilen kurum sayısı ise %24,2 artış göstermiştir.

2018 yılı içinde e-Devlet Mobil uygulamamızda sunduğumuz hizmetlerin ve e-Devlet iOS uygulamamızın altyapı ve arayüz güncelleme çalışmaları tamamlanarak, performans artışı sağlanmıştır. Ayrıca, e-Devlet iOS uygulamamız, Apple'ın her yılsonunda açıkladığı yılın en popüler uygulamalar listesinde yer almıştır. 2018 yılı içinde 878 hizmet açılışı gerçekleştirilerek toplam hizmet sayısı 1.884'e ulaşmıştır.

Şirketimiz bünyesinde geliştirilmiş olan BELGENET EBYS sistemine entegre sayısal arşiv çözümümüz (Arşiv Net) 23 adet satılmıştır.

Finansal sürdürülebilirliği sağlamak kapsamında;

KabloTV abone artışı 46.141, Kablonet abone artışı 86.220 olarak gerçekleştirilmiştir. Diğer operatörlerle işbirliği yapılarak mevcut altyapımızın kiralınması yöntemine geçilmiştir.

Uydu alanında Euroconsult gelir bazlı sıralamasında ilk 20'de yer almaktadır.

Ürün ve hizmet sayısını ve çeşitliliğini artırmaya yönelik olarak;

Uydu alanında katılım sağlanan fuar, workshoplarla teknolojik gelişmeler izlenerek firmalarla temas kurulması sağlanmıştır. "Satcom on the move" anten sistemleri ile deniz ve kara araçlarına veri haberleşmesi projesi tamamlanmış olup, pazarlama-sa-

tış faaliyetlerine başlanmıştır.

Uydu üzerinden 8K Süper Hi-Vision test yayını başarı ile gerçekleştirilerek tanıtılmıştır. Türksat, Dünya'da söz konusu testi yapan 3. kuruluş olmakla birlikte, hâlihazırda yayına devam eden tek kuruluş olarak öne çıkmaktadır.

KabloTV platformu içeriği zenginleştirilerek, beIN Sports kanalları içeriğe dâhil edilmiştir.

Bilişim AR-GE çalışmaları kapsamında geliştirilmiş olan SatCloud ürünü üzerinde 2 adet hizmet devreye alınmıştır. 23 yeni BELGENET projesi imzalanmıştır. Coğrafi Bilgi Teknolojileri (CBT) alanında, 27.899 km² uydu görüntü satışı gerçekleşmiştir.

Müşteri memnuniyetini artırmaya yönelik;

e-Devlet Kapısı'na giriş yapmış kullanıcı başına düşen işlem sayısı %23 oranında artırılmıştır. Bekleyen talep ve şikâyet oranı %5'e düşürülmüş, şikâyetlerin çözülme oranı %90'a çıkarılmıştır. e-Devlet Kapısı sosyal medya takipçi sayısı 250.000'in üzerine çıkmıştır. Vatan-daş e-Devlet Kapısı memnuniyet oranı %91 olarak ölçülmüştür.

Kablo müşterilerinin mobil uygulama üzerinden online işlemlerde yer alan tüm fonksiyonları kullanabilmeleri sağlanmıştır.

Çağrı merkezi kullanıcılarının kablo müşterilerimize sunacağı hizmet kalitesinin arttırılması amacı ile yeni çağrı merkezi yazılım uygulamasına geçilmiştir.

Kablo hizmetleri müşteri memnuniyeti, 2018 yılı için %82 olarak ölçülerek, hedef değer sağlanmıştır.

Uydu işletmeciliğinde hizmet kalitesini uluslararası standartlarda tutmak yolunda kesintisiz kısa süreli hizmet verme süresi %100, TV ve radyo kesintisizliği %99,90 oranında sağlanmaktadır. Uydu hizmetleri müşterileri genel memnuniyet puanı %88,60 olarak ölçülmüştür.

Marka bilinirliliğini artırmak amacıyla;

2018 yılı içinde çeşitli fuar, konferans, sempozyum, sponsorluk vb. platformlarda 58 farklı etkinliğe katılım sağlanmıştır. Yine 2018'de Dünya'da ilk defa Ultra HD 8K yayın yapan Türksat 8K kanalı kurularak lansmanı gerçekleştirilmiştir.

Coğrafi Bilgi Teknolojileri (CBT) alanında 107 kurumla planlı görüşme yapılmıştır. CBT alanında UASİS Çalıştayı, FIG 2018 Sempozyumu, SYGM CBS Eğitim Verilmesi Etkinliği, Kamuda Başarılı Proje Yönetimi Etkinliği, UZAL-CBS 2018 Sempozyumu, Telespazio 2'nci Çalışma Grubu Toplantısı ile Global SatShow'a katılım sağlanmıştır.

Bir diğer ana stratejimiz olan yerli haberleşme uydusu projesinin gerçekleştirilmesi kapsamında,

Aralık 2014'te sözleşmesi imzalanan Türksat 6A Yerli Haberleşme Uydusu Projesi'ne yönelik çalışmalar devam etmektedir. Tasarım ve üretim çalışmalarının yanı sıra, uydunun Isıl Yapısal Yeterlilik Modeli ve Testleri devam etmektedir. Ülkemizin, haberleşme uydusu üretebilen 10 ülke arasında yer almasını sağlayacak projenin 2020 yılında tamamlanması hedeflenmektedir.

Maliyet bilincini oluşturmak amacıyla Türk Telekom ile Service Selection Ga-

teway (SSG) sözleşmesi imzalanarak, abone hizmet maliyetleri önemli ölçüde azaltılmıştır. Kablo alanında yeni abonelerin e-Faturaya geçme oranı %76,85'e ulaşmıştır.

Sürekli iyileştirme kültürünü oluşturmak amacıyla yönelik olarak;

ISO 9001:2015 revizyon çalışmaları tamamlanmış ve Kalite Yönetim Sistemi Belgemiz yenilenmiştir. Müşteri ilişkileri Yönetiminde görevli çalışanlarımızla iş ve çözüm ortaklarımıza eğitimler verilmiştir. Kablo tarafında mobil uygulamaya geçilerek, müşteri taleplerinin gerçekleştirilmesi sağlanmıştır. Bilişim alanında e-Devlet Kapısı'nın erişilebilirlik oranı %99,70 seviyesine çıkarılmıştır.

6.3 İleriye Dönük Beklentiler ve Riskler

6.3.1 Uydu Hizmetleri Alanında İleriye Dönük Beklentiler ve Riskler

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 ülkenin pozisyonunun güçlendirilmesi ve bölgesel açılımların sağlanması hedeflenmektedir.

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

- 50° Doğu lokasyonunda ilk defa Türksat uydusu ile hizmet verilmektedir. Bu lokasyonun veri hizmetleri kapsamında çekim merkezi olmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.



Lagari Hasan Çelebi Uydu ve Uzak Müzesi

- 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 haberleşmesi hizmetleri sunulmaya başlanmıştır.

Türksat uydu sektöründe 2017 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, özellikle yurtdışı Türkler ile akraba topluluklarının yaşadığı ülkelere yönelik olarak şirketimizin faaliyetleri hız kazanmıştır. Böylece, söz konusu ülkelerle kültürel ve tarihsel bağlarımız 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 karşılanabilir ve yönetilebilir olması, pazardaki mevcut konumun korunması ve yeni pazarlara girilmesi ile mümkün olabilecektir. Bu nedenle Türkiye dışındaki kapsama alanlarında pazarlama faaliyetleri önem kazanmaktadır.

Rakip uydu operatörlerinin faaliyetleri ve uydu kapasite talepleri göz önüne alındığında uydu pazarında önümüzdeki yıllarda bireysel yayıncılık yerine merkezi uplink sistemleri 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 tüm bölgelerine iletmek isteyen TRT, yurtdışındaki teşkilatları ile haberleşmeyi sağlamak isteyen Dışişleri Bakanlığı ve TİKA, Dünya'nın her yerinde faaliyet gösterebilen Kızılay, yurtdışı okullarına ulaşmak isteyen MEB ve ülke politikalarıyla birlikte hareket etmek durumunda olan diğer kurumların ve şirketlerin de haberleşme ihtiyaçlarının uydu üzerinden karşılanması talebi mevcuttur.

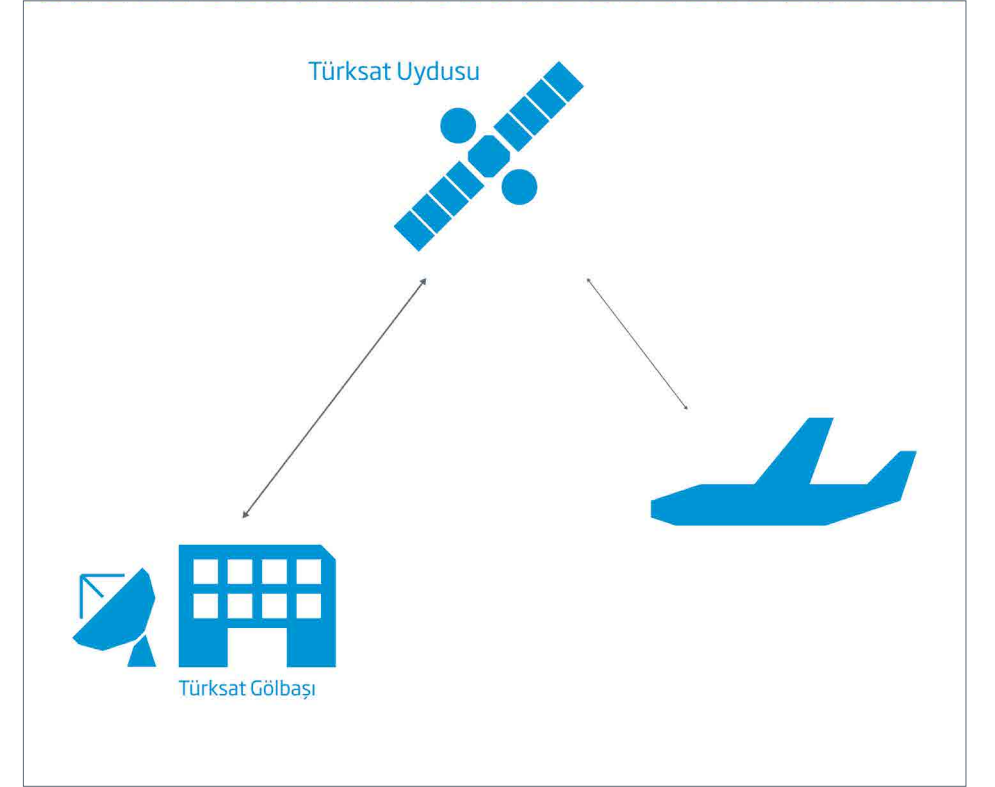
Uluslararası uydu operatörlerinin bölgemizdeki faaliyetleri, uydu sektöründe yaşanan gelişmeler, rakip uydu operatörlerinin çalışmaları analiz edilmek suretiyle ülkemizin milli varlıkları arasında yer alan uydu yörünge haklarımızın korunması ve medya iletişim sektöründeki üstünlüğümüzün devam ettirilmesine çalışılmaktadır.

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.

2020'de 31° Doğu yörüngesinde hizmete alınması planlanan Türksat 5A, 2021'de 42° Doğu yörüngesinde hizmete başlaması planlanan Türksat 5B için Airbus firmasıyla sözleşme imzalanmış ve yeni uyduların üretimine başlanmıştır. Ayrıca, yerli haberleşme uydumuz Türksat 6A'nın 2020 yılında fırlatılması öngörülmektedir. Yeni uydularımızın frekans bantlarına uygun olarak anten ve alt sistemleri, bununla birlikte ölçüm sistemleri altyapısı kurulması için fizibilite çalışmalarına başlanmıştır.

Türksat 4B haberleşme uydusu ile verilmekte olan Ka-Bant hızlı veri haberleşmesi sistemlerine Nisan 2018'de hareket kabiliyetine sahip iDirect Velocity Ka-Bant HAB eklenerek VSAT hizmet alanları genişletilmiştir. Sistemin sağlamış olduğu imkânlar aracılığıyla hareket hâlinde kesintisiz VSAT haberleşme hizmeti verilebilmektedir. Bu sistemin devreye alınması ile birlikte Türksat'ın uydu haberleşmesi pazarındaki payının artması beklenmektedir. Ayrıca, teknik olarak Velocity HAB DVB-S2X özelliğine geçiş imkânı sunması hizmet kalitesi açısından Türksat'ı haberleşme pazarında önemli bir noktaya taşımıştır.

Bununla birlikte Ka-Bant kapsamalarımız hareket kabiliyetine kavuşmuş ve yeni gereksinimler meydana gelmiştir. Bu gereksinimler, yerli ve milli olarak üretilen



SOTM anten sistemini ortaya çıkarmıştır.

Türksat Ka-Bant üzerinden hareket hâlinde haberleşme sağlayan SOTM (Satcom On The Move) anteninin çalışmaları son aşamaya gelmiştir. SOTM anteni, tasarım ve test aşamalarından başarı ile geçerek 2018 yılı içinde üretilmeye başlanmıştır. Türksat bünyesi altında, yerli ve milli imkânlarla üretilen SOTM anteni, Sahil Güvenlik Komutanlığı gemilerinde kullanılmaktadır. 2018 yılında ilk üretim paketi tamamlanan SOTM anteninin, hızlı, kesintisiz ve düşük maliyet ile uydu haberleşme pazarında kendine önemli ölçüde yer bulacağı düşünülmektedir.

Türksat Ka-Bant haberleşme sistemi

hızlı, güvenilir, esnek, kesintisiz ve düşük maliyetli olmasından dolayı önemli kurumlardan haberleşme ihtiyaçlarının karşılanması için ilgi görmektedir. Bu ilginin artarak devam edeceği düşünülmektedir.

Türksat 5B haberleşme uydusu ile birlikte Ka-Bant kapasitemiz mevcut kapasitemizin 15 katına çıkacaktır. Türksat 5B uydusu üzerinde planlanan Ka-Bant kapasitesiyle özellikle ticari gemiler ve hava yolları hedef pazar olarak seçilmiştir. Bu uydunun faaliyete girmesiyle birlikte Ortadoğu'nun tamamı, Basra Körfezi, Kızıldeniz, Akdeniz, Kuzay ve Doğu Afrika, Nijerya, Güney Afrika ve yakın komşu ülkelerimiz kapsama alanımıza dâhil edilerek Ka-



Bant kullanımında sektörde önemli bir konuma erişilmesi hedeflenmektedir.

6.3.2 Kablo Hizmetleri Alanında İleriye Dönük Beklentiler ve Riskler

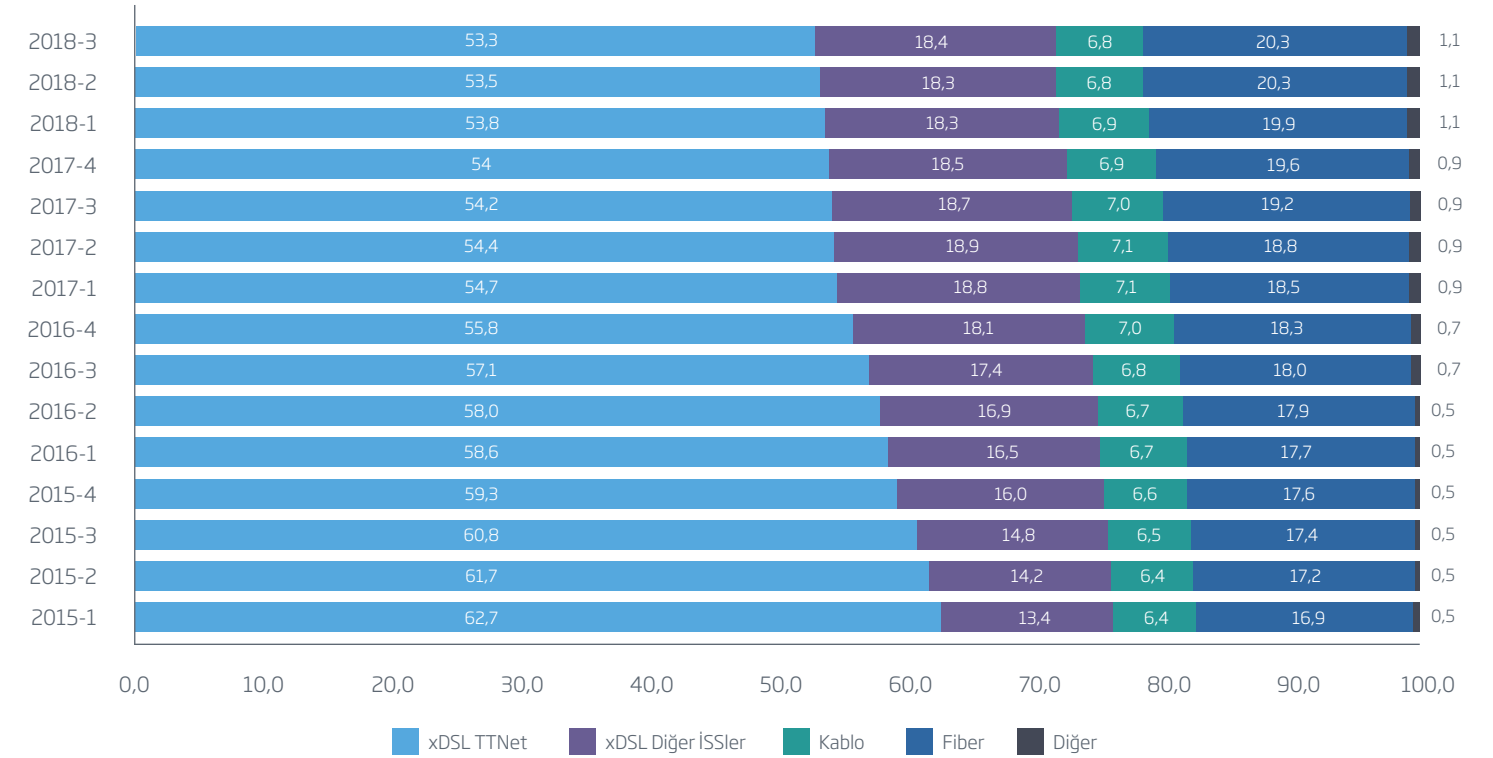
Kablo yayın hizmeti işletmeciliği yetkilendirmesine sahip 16 işletmeci bulunmaktadır. Bilgi Teknolojileri ve

İletişim Kurumu (BTK) pazar verileri raporuna göre 2018 yılı 3. çeyreği itibarıyla bu alanda yetkilendirilmiş diğer işletmecilerden TTNNet 701.549 aboneye, Superonline ise 581.417 aboneye sadece IPTV hizmeti sunmaktadır. Görev sözleşmesi kapsamında kablo yayın hizmeti sunan Türksat'ın 2018 yılı 3. çeyreği

itibarıyla toplam Analog KabloTV abone sayısı 1.227.137 ve KabloTV markasıyla sunulan Sayısal KabloTV abone sayısı 1.064.157 olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, Kabloses hizmetinden yararlanan 463.050 abone bulunmaktadır.

Türksat'ın kablo yayıncılık hizmetleri alanında yürüttüğü internet faaliyetleri sa-

Sabit Genişbant Abonelerinin Teknoloji ve İşletmeci Bazında Dağılımı (%)



bit genişbant sektöründe yer almaktadır. Kablo operatörü olarak lisanslanan şirketimizin sektör içindeki payı, BTK 2018 yılı 3. çeyrek raporuna göre %6,8'dir. İlgili sektörel faaliyetin teknolojiye göre oransal dağılımı aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

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 verilmeye başlanmıştır. Kablonet markasıyla verilen

kablo internet hizmetinde, 2013 yılı Temmuz ayında alt limit hız 10 Mbps'e yükseltilerek, 10 ile 100 Mbps arasında bir hız spektrumu oluşturulmuştur. Böylece, bu hızlarda sınırsız, simetrik, kotalı, duran kotalı, AKN'li eko-sınırsız (adil kullanımlı) veya kullanıldığı kadar ödenen internet olarak hizmet sunulmaya başlanmıştır.

Kablo internet hizmetinin verildiği teknolojik cihazların büyük bir kısmı yurtdışından tedarik edilen cihazlardır. Söz konusu ülkelerdeki üretim, Dünya ekonomik ortamıyla doğru orantılıdır. Kriz dönemlerinde tedarik sıkıntısıyla karşılaşılabil-

ceği 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 tarafından yapılan bir çalışmada da görüleceği üzere genişbant hizmetlerinde her %10'luk artış, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınmasını yaklaşık %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 değerlendirilmektedir.

BTK 2017 yılı 3. çeyrek ve 2018 yılı 3. çeyrek raporlarına göre çeyrekler arasındaki toplam internet abone sayısının artış oranı, ülkemizde %8,5 olarak gerçekleşmiştir.

2018 yılı 3. çeyreğinde kablo internet dâhil olmak üzere toplam sabit genişbant internet kullanım (indirme ve yükleme) miktarı ise yaklaşık 3.563.129 TByte olarak gerçekleşmiştir. Bu kullanımın yaklaşık %92'si veri indirme, %8'i veri yükleme şeklinde gerçekleşmiştir. Bir önceki üç aylık döneme göre 2018 yılı 3. çeyreğinde, sabit genişbant internet abonelerinin kullanımında %3 artış gerçekleşmiştir.¹

2018 ve sonrası yıllarda hem genişbant internet pazarında, hem de TV platformu işletmeciliği alanlarında rekabetin daha da artacağı düşünülmektedir. 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. Öte yandan dörtlü oyunun pazarda gün geçtikçe etkisini daha fazla hissettireceği görülmektedir. Müşterilerin tüm hizmetleri hatta evin tüm telekomünikasyon

İnternet Abone Sayısı Yıllık Değişim Oranı

	2017-3	2018-2	2018-3	Çeyrek Dönem Büyüme Çeyrek Dönem Büyüme Oranı (2018-2... 2018-3)	Yıllık Büyüme Oranı (2017-3... 2018-3)
xDSL	8.327.239	9.090.914	9.291.599	2,2%	11,6%
Mobil Bilgisayardan İnternet	989.985	743.173	733.376	-1,3%	-25,9%
Mobil Cepden İnternet	55.518.684	58.358.956	60.101.551	3,0%	8,3%
Kablo İnternet	804.217	858.475	882.922	2,8%	9,8%
Eve Kadar Fiber (FTTH)	950.135	1.182.781	1.344.361	13,7%	41,5%
Binaya Kadar Fiber (FTTB)	1.239.117	1.388.483	1.291.641	-7,0%	4,2%
Fiber (Toplam)	2.189.252	2.571.264	2.636.002	2,5%	20,4%
Diğer	149.750	137.650	144.284	4,8%	-3,7%
TOPLAM	67.979.127	71.760.432	73.789.734	2,8%	8,5%

hizmetlerini tek bir firmadan alarak tek fatura ile ilerleyeceği düşünülmektedir. Şirketimizce, bu talepler doğrultusunda dörtlü oyuna yönelik proje çalışmaları devam etmektedir.

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

6.3.3 Bilgi Güvenliği Riskleri ve İyileştirmeler

Bilgi güvenliği risklerinin erken tespit ve hızlı müdahale için gerekli Güvenlik Ope-

rasyon Merkezi (SOC) çalışmaları kapsamında yürütülen Siber Olaylara Müdahale Ekibi (SOME) faaliyetleri, USOM (Ulusal Siber Olaylara Müdahale Merkezi) ile koordineli şekilde devam etmektedir.

Şirketimiz bilgi güvenliği farkındalık eğitimlerini daha hızlı ve etkin verebilmek için oluşturulan akademi.turksat.com.tr devreye alınmış, ilk farkındalık eğitimi başarıyla tamamlanmıştır.

Ayrıca, Türksat Siber Güvenlik Altyapı Sıkılaştırma çalışmaları başlatılmış olup, çalışmalar devam etmektedir.



**Mali
Durum**

7

¹ BTK Türkiye Elektronik Haberleşme Sektörü Üç Aylık Pazar Verileri Raporu- 2018 3. Çeyrek

7.1 Bilanço

BİLANÇO	31.12.2017		31.12.2018		Fark	Değişim Oranı
	TL	%	TL	%	TL	%
AKTİF VARLIKLAR						
DÖNEN VARLIKLAR TOPLAMI	942.063.752,27	34,93	1.061.801.331,19	28,84	119.737.578,92	12,71
Hazır Değerler	249.156.126,58	9,24	287.717.332,15	7,81	38.561.205,57	15,48
Menkul Kıymetler	30.000.000,00	1,11	-	-	-30.000.000,00	-100,00
Ticari Alacaklar	519.395.445,72	19,26	684.139.984,96	18,58	164.744.539,24	31,72
Diğer Alacaklar	2.750.595,94	0,1	12.162.671,13	0,33	9.412.075,19	342,18
Stoklar	111.596.573,42	4,14	51.237.558,29	1,39	-60.359.015,13	-54,09
Yıllara Yaygın İnş. ve Onarım Maal.	10.888.393,57	0,4	-	-	-10.888.393,57	-100,00
Gelecek Aylara Ait Gid. ve Gelir Tah.	17.766.918,62	0,66	26.255.428,21	0,71	8.488.509,59	47,78
Diğer Dönen Varlıklar	509.698,42	0,02	288.356,45	0,01	-221.341,97	-43,43
DURAN VARLIKLAR TOPLAMI	1.754.969.152,42	65,07	2.620.366.358,87	71,16	865.397.206,45	49,31
Ticari Alacaklar	60.262,29	-	376.818,67	0,01	316.556,38	525,30
Diğer Alacaklar	288.081,20	0,01	401.804,50	0,01	113.723,30	39,48
Mali Duran Varlıklar	99.164.164,72	3,68	99.690.461,78	2,71	526.297,06	0,53
Maddi Duran Varlıklar	1.519.707.685,87	56,35	2.349.881.180,03	63,82	830.173.494,16	54,63
Maddi Olmayan Duran Varlıklar	132.563.256,57	4,92	162.242.585,11	4,41	29.679.328,54	22,39
Özel Tükenmeye Tabi Varlıklar	-	-	-	-	-	-
Gelecek Yıllara Ait Gid. ve Gelir Tah.	3.185.701,77	0,12	7.773.508,78	0,21	4.587.807,01	144,01
Diğer Duran Varlıklar	-	-	-	-	-	-
AKTİF TOPLAMI	2.697.032.904,69	100	3.682.167.690,06	100	985.134.785,37	36,53

BİLANÇO	31.12.2017		31.12.2018		Fark	Değişim Oranı
	TL	%	TL	%	TL	%
PASİF VARLIKLAR						
KVYK TOPLAMI	392.179.619,15	14,54	544.197.743,37	14,78	152.018.124,22	38,76
Mali Borçlar	17.274,82	-	3.543.464,85	0,10	3.526.190,03	20.412,31
Ticari Borçlar	222.023.195,17	8,23	401.358.698,01	10,90	179.335.502,84	80,77
Diğer Borçlar	34.662.872,33	1,29	22.783.295,75	0,62	-11.879.576,58	-34,27
Alınan Avanslar	55.297.967,45	2,05	31.443.589,71	0,85	-23.854.377,74	-43,14
Yıllara Yaygın İnş. ve Onarım Hak.	13.706.272,43	0,51	-	-	-13.706.272,43	-100,00
Ödenecek Vergi ve Diğer Yük.	28.656.613,61	1,06	37.717.181,54	1,02	9.060.567,93	31,62
Borç ve Gider Karşılıkları	29.775.518,86	1,1	34.114.434,58	0,93	4.338.915,72	14,57
Gelecek Aylara Ait Gel. ve Gid. Tah.	8.039.904,48	0,3	13.237.078,93	0,36	5.197.174,45	64,64
Diğer Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	-	-	-	-	-	-
UVYK TOPLAMI	93.584.396,47	3,47	545.115.818,87	14,80	451.531.422,40	482,49
Mali Borçlar	-	-	-	-	-	-
Ticari Borçlar	19.420,89	-	19.420,89	-	-	-
Diğer Borçlar	45.262.800,00	1,68	94.696.200,00	2,57	49.433.400,00	109,21
Alınan Avanslar	15.288.595,80	0,57	402.542.947,08	10,93	387.254.351,28	2.532,96
Borç ve Gider Karşılıkları	33.013.579,78	1,22	38.886.180,90	1,06	5.872.601,12	17,79
Gelecek Yıllara Ait Gid. ve Gid. Kâr.	-	-	8.971.070	0,24	8.971.070,00	-
Diğer Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar	-	-	-	-	-	-
ÖZKAYNAKLAR TOPLAMI	2.211.268.889,07	81,99	2.592.854.127,82	70,42	381.585.238,75	17,26
Ödenmiş Sermaye	1.955.058.267,00	72,49	2.130.740.778,00	57,87	175.682.511,00	8,99
Sermaye Yedekleri	-	-	-	-	-	-
Kâr Yedekleri	68.606.166,23	2,54	80.528.110,12	2,19	11.921.943,89	17,38
Geçmiş Yıllar Kârları	-	-	1.000.000	0,03	1.000.000	-
Geçmiş Yıllar Zararları (-)	-	-	-	-	-	-
Dönem Net Kârı (Zararı)	187.604.455,84	6,96	380.585.239,70	10,34	192.980.783,86	102,87
PASİF TOPLAMI	2.697.032.904,69	100	3.682.167.690,06	100	985.134.785,37	36,53

7.2 Gelir Tablosu

AYRINTILI GELİR TABLOSU	2017 (TL)	2018 (TL)	Fark (TL)	Değişim Oranı (%)
A. Brüt Satışlar	1.369.278.904,60	1.862.781.528,56	493.502.623,96	36,04
1. Yurtiçi Satışlar	1.324.605.857,29	1.820.741.279,80	496.135.422,51	37,46
2. Yurtdışı Satışlar	41.064.802,50	37.922.399,25	-3.142.403,25	-7,65
3. Diğer Gelirler	3.608.244,81	4.117.849,51	509.604,70	14,12
B. Satış İndirimleri (-)	-131.705.720,34	-189.126.613,37	-57.420.893,03	43,60
1. Satıştan İadeler (-)	-8.081.041,73	-14.826.769,41	-6.745.727,68	83,48
2. Satış İskontoları (-)	-123.624.678,61	-174.299.843,96	-50.675.165,35	40,99
3. Diğer İndirimler (-)	-	-	-	-
C. Net Satışlar	1.237.573.184,26	1.673.654.915,19	436.081.730,93	35,24
D. Satışların Maliyeti (-)	-997.009.085,22	-1.231.665.297,06	-234.656.211,84	23,54
1. Satılan Ticari Mallar Maliyeti (-)	-126.364.905,01	-196.396.205,77	-70.031.300,76	55,42
2. Satılan Hizmet Maliyeti (-)	-870.644.180,21	-1.035.269.091,29	-164.624.911,08	18,91
3. Diğer Satışların Maliyeti (-)	-	-	-	-
BRÜT SATIŞ KÂRI (ZARARI)	240.564.099,04	441.989.618,13	201.425.519,09	83,73
E. Faaliyet Giderleri (-)	-77.558.691,42	-109.340.444,82	-31.781.753,40	40,98
1. Araştırma ve Geliştirme Giderleri (-)	-7.385.175,23	-10.776.890,21	-3.391.714,98	45,93
2. Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri (-)	-55.335.733,59	-80.626.183,30	-25.290.449,71	45,70
3. Genel Yönetim Giderleri (-)	-14.837.782,60	-17.937.371,31	-3.099.588,71	20,89
FAALİYET KÂRI (ZARARI)	163.005.407,62	332.649.173,31	169.643.765,69	104,07
F. Diğer Faaliyetlerden Gelirler ve Kârlar	113.725.003,69	696.060.979,17	582.335.975,48	512,10
1. İştiraklerden Temettü Gelirleri	4.872.883,17	6.837.661,01	1.964.777,84	40,32
2. Bağlı Ortaklıklardan Temettü Gelirleri	-	-	-	-
3. Faiz Gelirleri	19.699.912,81	31.301.350,26	11.601.437,45	58,89
4. Konusu Kalmayan Karşılıklar	5.436.680,32	8.284.035,43	2.847.355,11	52,37
5. Menkul Kıymet Satış Kârları	542465,75	1.493.873,83	951.408,08	175,39
6. Kambiyo Gelirleri	83.173.061,64	648.144.058,64	564.970.997,00	679,27
7. Diğer Olağan Gelir ve Kârlar	-	-	-	-

AYRINTILI GELİR TABLOSU	2017 (TL)	2018 (TL)	Fark (TL)	Değişim Oranı (%)
G. Diğer Faaliyetlerden Giderler ve Zararlar (-)	-68.949.163,92	-579.151.697,10	-510.202.533,18	739,97
1. Karşılık Giderleri (-)	-9.885.819,65	-19.212.246,03	-9.326.426,38	94,34
2. Kambiyo Zararları (-)	-59.063.344,27	-559.939.451,07	-500.876.106,80	848,03
3 Enflasyon Düzeltme Zararları (-)	-	-	-	-
4- Diğer Gider ve Zararlar(-)	-	-	-	-
H. Finansman Giderleri (-)	-	-	-	-
1. Kısa Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	-	-	-	-
2. Uzun Vadeli Borçlanma Giderleri (-)	-	-	-	-
OLAĞAN KÂR VEYA ZARARI	207.781.247,39	449.558.455,38	241.777.207,99	116,39
I. Olağanüstü Gelirler ve Kârlar	41.902.806,77	42.718.451,79	815.645,02	0,02
1. Önceki Dönem Gelir ve Kârları	1.137.664,04	1.552.559,39	414.895,35	36,47
2. Tazminat ve Ceza Gelirleri	12.895.306,76	12.084.236,29	-811.070,47	-6,29
3. Arızı Satış Kârları	142.369,70	99.995,00	-42.374,70	-29,76
4. Diğer Hasılat ve Kârlar	27.726.934,96	28.981.643,63	1.254.708,67	4,52
5. Diğer Olağanüstü Gelirler ve Kârlar	531,31	17,48	-513,83	-96,71
J. Olağanüstü Giderler ve Zararlar (-)	-11.245.176,31	-1.412.338,75	9.832.837,56	-87,44
1. Çalışmayan Kısım Giderleri ve Zararları (-)	-	-	-	-
2. Önceki Dönem Gider ve Zararları (-)	-9.095.011,99	-29.601,01	9.065.410,98	-99,67
3. Tazminat ve Ceza Giderleri	-960.214,34	-965.957,66	-5.743,32	0,60
4. Diğer Olağanüstü Giderler ve Zararlar (-)	-1.189.949,98	-416.780,08	773.169,90	-64,97
K. Net Parasal Pozisyon Kârı / (Zararı)	-	-	-	-
DÖNEM KÂRI (ZARARI)	238.438.877,85	490.864.568,42	252.425.690,57	105,87
L. Ödenecek Vergi ve Yasal Yükümlülükler (-)	-50.834.422,01	-110.279.328,72	-59.444.906,71	116,94
NET DÖNEM KÂRI (ZARARI)	187.604.455,84	380.585.239,70	192.980.783,86	102,87

7.3 Finansal Değerlendirmeler

7.3.1 Oran Analizleri

KARŞILAŞTIRMALI ORAN ANALİZİ TABLOSU (TL)		2016	2017	2018
Net Çalışma Sermayesi	Dönen Varlıklar-KVYK	588.818.295	549.884.133	517.603.588
Likidite Oranları				
Cari Oran	Dönen Varlıklar / KVYK	3,23	2,40	1,95
Asit-Test Oranı	Dönen Varlıklar – Stoklar /KVYK	3,05	2,12	1,86
Nakit Oranı	Nakit ve Nakit Benzerleri / KVYK	1,06	0,71	0,53
Finansal Yapıyla İlgili Oranlar				
Borçların Özkaynaklara Oranı	KVYK+UVYK / Özkaynaklar*100	17,17	21,97	42,01
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Özkaynaklar Oranı	KVYK / Özkaynaklar *100	13,02	17,74	20,99
Maddi Duran Varlıkların	MDV / Özkaynaklar * 100	69,74	68,73	90,63
Devamlı Sermaye Oranı	MDV/(UVYK+ Özkaynaklar)	66,96	65,94	74,89
Kârlılık Oranları				
Özkaynakların Kârlılığı	Net Kâr / Özkaynaklar*100	5,83	8,48	14,68
Brüt Kâr Oranı	Brüt Satış Kârı / Net Satışlar*100	19,15	19,44	26,41
Faaliyet Kâr Oranı	Faaliyet Kârı / Net Satışlar*100	7,65	13,17	19,88
Net Kâr Oranı	Net Kâr / Net Satışlar*100	12,54	15,16	22,74

7.3.2 Karşılaştırmalı Özet Bilanço

BİLANÇO	31.12.2017		31.12.2018		Fark	Değişim Oranı
	TL	%	TL	%	TL	%
Dönen Varlıklar Toplamı	942.063.752,27	34,93	1.061.801.331,19	28,84	119.737.578,92	12,71
Duran Varlıklar Toplamı	1.754.969.152,42	65,07	2.620.366.358,87	71,16	865.397.206,45	49,31
AKTİF TOPLAMI	2.697.032.904,69	100	3.682.167.690,06	100,00	985.134.785,37	36,53
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar Top.	392.179.619,15	14,54	544.197.743,37	14,78	152.018.124,22	38,76
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar Top.	93.584.396,47	3,47	545.115.818,87	14,80	451.531.422,40	482,49
Özkaynaklar Toplamı	2.211.268.889,07	81,99	2.592.854.127,82	70,42	381.585.238,75	17,26
PASİF TOPLAMI	2.697.032.904,69	100	3.682.167.690,06	100,00	985.134.785,37	36,53

Şirketimizin 2018 yılı bilançosu genel çerçevede incelendiğinde;

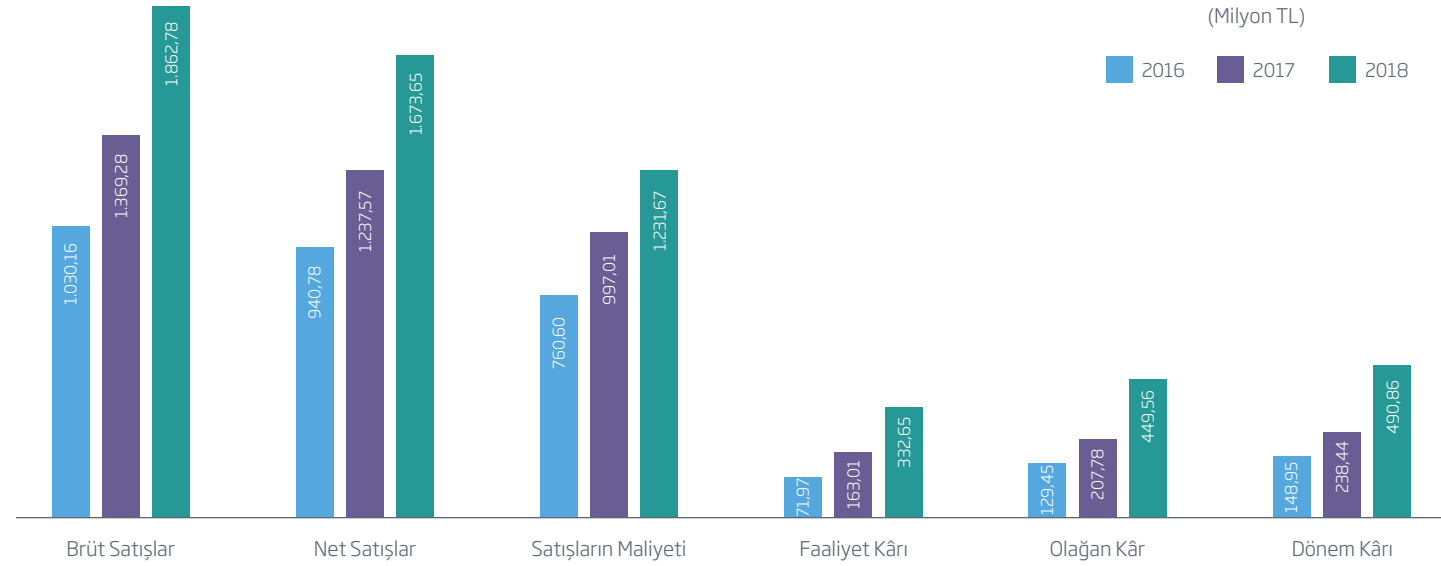
Varlıklarının %71'i duran varlıklardan ve %29'u dönen varlıklardan oluştuğu görülmektedir. 2018 yılında toplam varlıkların içerisindeki hazır değerlerin payının %8, ticari alacakların payının ise %19

olduğu gözlemlenmektedir.

Kısa vadeli yükümlülüklerinin aktif toplamına oranının %15 olduğu; özkaynakların aktif toplamına oranının ise %70 olduğu görülmektedir. Uzun vadeli yabancı kaynakların aktif toplamına oranı %15'tir.

Finansal kurumlara karşı bir yükümlülüğü bulunmayan Şirketimizin dönen varlıkları ile kısa vadeli yükümlüklerini karşılayabildiği görülmektedir. Buna ek olarak, Şirketimizin fon akımında vade uyumunun tutarlı olduğu da mevcut finansal verilerden çıkarılmaktadır.

7.3.3 Gelir Tablosu Ana Kalemleri



2018 yılı finansal sonuçlarına göre; Türk-sat tarihinin en yüksek net satışları, fa-liyet kârı, Faiz, Vergi ve Amortisman Öncesi Kârı (FAVÖK) ve dönem kârı so-nuçları elde edilmiştir.

Şirketimizin 2018 yılı brüt satışlarında bir önceki yıla göre %36,04, net satışlarında ise %35,24 oranında artış olmuştur. Net satışlarımız, bu artışla 1.7 milyar TL'ye yaklaşmıştır.

Satışların maliyeti geçen yıla göre %23,54 oranında ve 234,66 milyon TL tutarında artış göstermiş ve 1.231,67 milyon TL olmuştur.

Şirketimizin faaliyet kârı %104,70 artış göstererek 332,65 milyon TL, dönem kârı ise %105,87 oranında artış göstererek 490,86 milyon TL olmuştur.

7.3.4 Sektörel Gelirler

FAALİYET TÜRÜ	2016 (TL)	2017 (TL)	2018 (TL)
Uydu	399.721.265,65	440.137.269,38	639.831.745,12
Kablo TV	390.692.343,64	473.255.731,57	598.555.931,75
Bilişim	150.361.775,02	324.180.183,31	435.267.238,32
TOPLAM	940.775.384,31	1.237.573.184,26	1.673.654.915,19

2018 yılında uydu faaliyetimize ilişkin net satışlarda %45,37, kablo faaliyetimi-ze ilişkin net satışlarda %26,48, bilişim faaliyetimize ilişkin net satışlarımızda ise %34,27 oranında artış gerçekleşmiş-tir. Net satışlarda gerçekleşen 436,08

milyon TL tutarındaki bu artışın 199,69 milyon TL'lik bölümü Uydu gelirlerinden, 125,30 milyon TL'lik kısmı Kablo gelirle-rinden, kalan 111,09 milyon TL'lik kısmı ise Bilişim gelirlerinden kaynaklanmak-tadır.

7.3.5 FAVÖK / FAVÖK Marjı

2016-2017-2018 YILLARI EBITDA KARŞILAŞTIRMASI					
2016		2017		2018	
EBITDA (FAVÖK) (TL)	EBITDA (FAVÖK) MARJİ	EBITDA (FAVÖK) (TL)	EBITDA (FAVÖK) MARJİ	EBITDA (FAVÖK) (TL)	EBITDA (FAVÖK) MARJİ
284.387.794,47	30,23%	392.089.029,34	31,68%	600.636.924,51	35,89%

Faiz, Vergi ve Amortisman Öncesi Kârımız (FAVÖK) 2018 yılında bir önceki yıla kıyasla %53,19 artarak 600,64 milyon TL olarak ger-çekleşmiştir. 2018 yılı FAVÖK marjımız ise %35,89 olarak sonuçlanmıştır.

7.4 Bağlı Şirket/Doğrudan veya Dolaylı İştirak Bilgileri

BAĞLI ŞİRKET/DOĞRUDAN VEYA DOLAYLI İŞTİRAK BİLGİLERİ					
BAĞLI ORTAKLIK	PAY SAHİPLİK TARİHİ	PAY ORANI (%)	BİR PAYIN NOMİNAL BEDELİ	ALİŞ BEDELİ	31.12.2018 KAYITLI DEĞER
EURASIASAT SAM	30.10.1996	100	150 €	48.375.001 €	88.371.451,96 ₺
İŞTİRAK	PAY SAHİPLİK TARİHİ	PAY ORANI (%)	BİR PAYIN NOMİNAL BEDELİ	ALİŞ BEDELİ	31.12.2018 KAYITLI DEĞER
RAYŞİMAŞ RAYLI SİSTEMLER MÜHENDİSLİK MÜŞAVİRLİK ANONİM ŞİRKETİ	10.07.2017	40	10.000,00 ₺	2.400.000,00 ₺	2.400.000,00 ₺
BAĞLI MENKUL KIYMETLER	İŞTİRAK TARİHİ	PAY ORANI (%)	BİR PAYIN NOMİNAL BEDELİ	ALİŞ BEDELİ	31.12.2018 KAYITLI DEĞER
PENDRELL CORP.	01.06.1995	0,47	0.01\$	6.000.000 \$	8.050.032,89 ₺
EUTELSAT COMMUNICATIONS S.A.	30.06.2005	0,4	1 €	1.325.342 €	2.142.679,87 ₺
TOPLAM					100.964.164,72 ₺

Monako merkezli Eurasiasat S.A.M. şirketi 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 \$10,2 milyon tutar ile %51 oranındaki hisselerle sahip olunmuştur. Hisse oranı 2000/307 sayılı Bakanlar Ku-

rule Kararıyla %51'den %75'e çıkarılmış, 2008/13656 sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla sermayesinin kalan %25'i de satın alınarak Eurasiasat SAM sermayesinde %100 sahiplik oranına ulaşılmıştır.

Raysimaş Raylı Sistemler Müh. Müş. A.Ş.'nin sermayesi 6.000.000 TL'dir.

Türksat A.Ş.'nin sahiplik oranı %40 olmakla birlikte iştirak payı 2.400.000 TL'dir. Bu tutarın 600.000 TL'lik kısmı 07.07.2017'de, 900.000 TL'lik kısmı 03.05.2018'de, kalan 900.000 TL'lik kısmı ise 31.01.2019'da ödenerek sermaye taahhüdümüz yerine getirilmiştir.

Şirket Unvan ve İletişim Bilgisi

8



Ticaret Sicil Numarası: 192881

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

Yağlıpınar Mahallesi Türksat Kümeevleri No:1 06839, Gölbaşı, ANKARA

Şubeler Adres ve İletişim Bilgisi	
Adana İl Müdürlüğü	Huzurevleri Mahallesi Türkmenbaşı Bulvarı No:60/B Zemin Kat Çukurova, ADANA
Ankara İl Müdürlüğü	Çamlıca Mahallesi 147. Sok. No: 21/D 06200 Yenimahalle, ANKARA
Ankara /Kızılay Şube	Kızılay Mah. İzmir 2. Cad. No:42/A Çankaya, ANKARA
Ankara / Öveçler Ofis	Cevizlidere Mah. Cevizlidere Cad. No: 31, Balgat, ANKARA
Ankara Üniversitesi Teknopark	Ankara Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi E Blok 1. Kat 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	Hacılbey Mah. Anafartalar Cad. No: 68/A, 10100, Merkez, BALIKESİR
Bolu İl Müdürlüğü	Beşkavaklar Mah. Kıbrıs Sok. No: 4/A-B Merkez, BOLU
Bursa İl Müdürlüğü	Odunluk Mah. Liman Cad. Kızılay İş Merkezi No: 17/85 Nilüfer, BURSA
Denizli İl Müdürlüğü	Sırapapılar Mah. Saltak Cad. Pembe Köşk Apt. No: 96/A, 20010, Merkez, DENİZLİ
Edirne İl Müdürlüğü	Kocasinan Mah. Sadık Ahmet Cad. Tanınmışlar 2000 Sitesi No: 28/C 22030, Merkez, EDİRNE
Erzincan İl Müdürlüğü	Menderes Mah. 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
Gaziantep İl Müdürlüğü	Budak Mah. Ali Fuat Cebesoy Bul. Kepkep Apt. No: 62/B, Şehitkamil, GAZİANTEP

Şubeler Adres ve İletişim Bilgisi	
İstanbul İl Müdürlüğü (Anadolu Yakası)	İçerenköy Mahallesi Eski Üsküdar Yolu, Topçu İbrahim Sokak No: 4/B 34752 Ataşehir, İSTANBUL
İstanbul İl Müdürlüğü (Avrupa Yakası)	Osmaniye Mah. Şirin Sok. No: 27/1 34146 Bakırköy - İSTANBUL
İzmir İl Müdürlüğü	Akdeniz Mahallesi Halit Ziya Bulvarı No: 74/A Konak, İZMİR
İzmir AR-GE Şubesi	Doğuş Cad. No:207/AG Depark Tınaztepe Beta Binası Kat: 2 Daire: 213 9 Eylül Üniversitesi Tınaztepe Yerleşkesi Buca, İZMİR
Karaman İl Müdürlüğü	İbrahim Hakkı Konyalı Mah.1116. Sok. No: 21 Merkez, KARAMAN
Kayseri İl Müdürlüğü	Fevzi Çakmak Mah. Mustafa Kemal Paşa Bulv. No: 100/B, Kocasinan, KAYSERİ
Kocaeli İl Müdürlüğü	Karabaş Mahallesi Rauf Orbay Sokak No: 11/A İzmit KOCAELİ
Konya İl Müdürlüğü	Şeyh Sadrettin Mah. Kazım Karabekir Cad. No: 25/B (SGK Karşısı), Meram, KONYA
Manisa İl Müdürlüğü	Tevfikiye Mah. 3819 Sok. No: 46F Yunusemre, MANİSA
Mersin İl Müdürlüğü	Cumhuriyet Mah. İsmet İnönü Bulvarı Eser Sitesi A Blok No: 83/B Yenişehir, MERSİN
Samsun İl Müdürlüğü	Yenimahalle Mah. Atakent Bulv. No: 77/A Atakum, SAMSUN
Tekirdağ İl Müdürlüğü	Gündoğdu Turgut Mah. Atatürk Bulv. No: 24 Süleymanpaşa, TEKİRDAĞ
Yalova İl Müdürlüğü	Süleymanbey Mah. Vural Sok. Seyhan İş Merkezi No: 4/1 Merkez, YALOVA
Zonguldak İl Müdürlüğü	Meşrutiyet Mah. Gazipaşa Cad. No: 7/C Merkez, ZONGULDAK

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

