

**NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**  
**31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE AİT**  
**YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

Ticaret Sicil Numarası: 94955/403045

**Merkez**

Yenişehir Mah. Osmanlı Bulvarı No:11 34912

Kurtköy-Pendik/İstanbul

Telefon: +90 (216) 522 20 00

Faks: +90 (216) 522 22 22

**Ankara**

ODTÜ Teknokent, 06531, Ankara

Telefon: +90 (312) 210 18 08

Faks: +90 (312) 210 18 05

[www.netas.com.tr](http://www.netas.com.tr)

# **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

## **GRUP'UN ORGANİZASYONU VE FAALİYET KONUSU**

Netaş Telekomünikasyon A.Ş. ("Şirket"), bağlı ortaklıkları ve iştiraki (hep birlikte "Grup"), müşterilerinin dijital dönüşümlerinde teknoloji danışmanı, Türkiye'nin ve bölgenin lider sistem entegratörü olarak, servis sağlayıcılara ve kurumlara yeni nesil kablolu, kablosuz, kurumsal ve optik ağ teknolojileri de dahil olmak üzere uçtan uca katma değerli bilişim çözümleri (geniş bant, siber güvenlik, IoT vb. gibi), iş uygulamaları ve katma değerli servisler sunan İstanbul'da kurulmuş ve tescil edilmiş bir sermaye şirkettir. Şirket hisseleri 1993 yılından itibaren Borsa İstanbul'da (BIST) işlem görmektedir. Grup merkezi, 23 Temmuz 2013 tarihinde İstanbul Ticaret Sicil Müdürlüğü'nce Yenişehir Mahallesi, Osmanlı Bulvarı No:11 Esas Aeropark Binası Kurtköy, Pendik, İstanbul adresi olarak tescil edilmiştir.

Grup, yurtiçinde başta servis sağlayıcılar, bankalar ile kamu ve özel kuruluşlar için ağ ve iletişim çözümleri ile modern iletişim altyapıları kurmaktadır. Şirket ayrıca yurtiçindeki müşterilerinin yanı sıra yurtdışı müşterilerine de araştırma ve geliştirme hizmetleri ve yüksek teknoloji çözümleri sunmaktadır.

Grup'un %100 oranındaki bağlı ortaklığı olan Probil Bilgi İşlem Destek ve Danışmanlık San. ve Tic.A.Ş. ("Probil"), müşterilerine sektörel çözüm, sistem entegrasyonu, dış kaynak kullanımı, servis ve bakım hizmetleri, ağ çözümleri ve danışmanlık hizmetleri sunmaktadır. 1989 yılında kurulmuş olan Probil, çeşitli kuruluşlarla stratejik iş ortaklıkları ile Asya Pasifik (Nepal), Kazakistan, Azerbaycan, Cezayir ve Özbekistan başta olmak üzere BDT ülkelerinde de katma değerli çözüm sunmaktadır. Danışmanlık, stratejik dış kaynak kullanımı, donanım ve destek hizmetleri vermek amacıyla Probil'in %100 oranında sahip olduğu BDH Bilişim Destek Hizmetleri San. Tic. A.Ş. ("BDH") ise, bilgi teknolojileri alanında hizmet çözümleri sunmaktadır.

Şirket'in Kazakistan'ın Almaata kentinde sermayesinin tamamı Şirket'e ait olmak üzere 161.800 Tenge (yaklaşık 1.100 ABD Doları karşılığı) kuruluş sermayesi tahsisi yoluyla bir "Sınırlı Sorumlu Ortaklık" (Netaş Telecom Limited Liability Partnership) kurulmuş olup, tescil işlemleri 25 Haziran 2012 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere 4 Temmuz 2012 tarihinde tamamlanmış ve operasyona başlamıştır.

Şirket ile Kron Telekomünikasyon Hizmetleri A.Ş.'nin ("KRON") A Grubu hisselerin %10'unun 1.700.000 TL bedel karşılığı satın almış olup, 28 Kasım 2013 tarihinde taraflar arasında % 10 hisse devri gerçekleşmiştir.

1.200 AVRO kuruluş sermayesinin tamamı Grup'a ait olan Netaş Telecommunications Malta Ltd. 4 Kasım 2014 tarihinde Malta'da kurulmuştur.

31 Mart 2018 tarihi itibarıyla, Grup'un ana ortağı ile esas kontrolü elinde tutan taraflar sırasıyla; ZTE Cooperatief U.A. ve Türk Silahlı Kuvvetleri Güçlendirme Vakfı'dır.

31 Mart 2018 tarihi itibarıyla Grup'un ortalama beyaz yakalı çalışan sayısı 2.271'dir (31 Aralık 2017: 2.154), diğer yandan Grup'un ortalama mavi yakalı çalışanı bulunmamaktadır (31 Aralık 2017: Bulunmamaktadır).

# NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

## 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN

### YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

Şirket'in bağlı ortaklıkları ve iştirakleri aşağıdaki gibidir:

- **Probil\***

Tüm dünyada artan rekabet, ürün odaklılıktan hizmet ve müşteri odaklılığa geçiş, firmaların bilişim teknolojilerindeki gelişmeleri daima yakından takip etmelerini ve daha verimli kullanmalarını zorunlu kılıyor. Probil, sektörel çözümlerden iş çözümlerine, sistem entegrasyon çalışmalarından dış kaynak kullanımına, servis ve bakım hizmetlerinden network çözümleri ve danışmanlığa kadar geniş bir yelpazede uluslararası alanda 1989 yılından beri hizmet veriyor. Şirket, Probil hisselerinin % 100'üne sahiptir.

*\* Netaş Telekomünikasyon AŞ'nin %100 bağlı ortağı olan firmamız "Probil Bilgi İşlem Destek Ve Danışmanlık Sanayi Ve Ticaret A.Ş."nin ticari unvanı, 2 Mayıs 2018 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere "Netaş Bilişim Teknolojileri A.Ş." olarak değişmiştir. Şirketimizin vergi dairesi ve numarası aynı kalmıştır.*

- **BDH**

BDH, bilgi teknolojileri alanında, marka bağımsız olarak, küçük ölçekli firmalardan büyük kurumlara ve kamu kuruluşlarına kadar danışmanlık, stratejik dış kaynak kullanımı, donanım ve destek hizmetleri sağlıyor. BDH, bilişim teknolojilerinin farklı alanlarında uzman deneyimli ve sertifikalı hizmet ekibiyle, tüm Türkiye'deki müşterilerine Türkiye'nin farklı bölgelerine yayılmış 36 şubesi ve 46 iş ortağı ile erişiyor. İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa ve Samsun'da yer alan merkezlerde, server ve depolama ürünlerinden cep bilgisayarları ve yazıcılara kadar tüm BT ürünleri için donanım desteği sunuluyor. Şirket, BDH hisselerinin dolaylı olarak % 100'üne sahiptir.

- **Netaş Telecom LLP**

"Netaş Telecom LLP", Şirket'in "Bölgesel Sistem Entegratörü" olma vizyonu doğrultusunda, Kazakistan'ın Almatı kentinde Temmuz 2012 yılında kuruldu. Şirket, Netaş Telecom LLP hisselerinin % 100'üne sahiptir.

- **Netaş Telekomünikasyon Malta**

"Netaş Telecommunications Malta Ltd" Malta'da, Şirket'in operasyonel etkinliğini artırmak amacıyla, 1.200 avro kuruluş sermayesi tahsisi yoluyla kurulmuş, tescil işlemleri 4 Kasım 2014 tarihinde tamamlanmıştır. Şirket, Netaş Telekomünikasyon Malta hisselerinin % 100'üne sahiptir.

- **Kron**

Şirket, stratejik büyüme ve müşterilerine inovatif çözümler sunma hedefleri doğrultusunda 2013 yılında, Türkiye ve bölgedeki telekomünikasyon operatörleriyle servis sağlayıcılar için yazılım çözümleri üreten Kron Telekomünikasyon Hizmetleri A.Ş.'nin A Grubu hisselerini satın almıştır. Kişiselleştirilmiş çözüm ve ürünler geliştiren Kron'la birlikte sistem entegrasyonu alanındaki yetkinliklerini daha da güçlendiren Şirket, Kron'a %10 oranında iştirak etmektedir.

**NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**  
**31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**  
**YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

**SERMAYE YAPISI**

31 Mart 2018 ve 31 Aralık 2017 tarihleri itibarıyla Şirket'in sermaye yapısı aşağıdaki gibidir:

|                                                     | 31 Mart 2018          |                      | 31 Aralık 2017        |                      |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
|                                                     | Sermayedeki Payı (TL) | Sermayedeki Payı (%) | Sermayedeki Payı (TL) | Sermayedeki Payı (%) |
| ZTE Cooperatief U.A.                                | 31.168.351,34         | 48,05%               | 31.168.351,34         | 48,05%               |
| Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı (TSKGV) | 9.729.720,00          | 15,00%               | 9.729.720,00          | 15,00%               |
| Halka Açık                                          | 23.966.728,66         | 36,95%               | 23.966.728,66         | 36,95%               |
| Toplam Çıkarılmış Sermaye                           | 64.864.800,00         |                      | 64.864.800,00         |                      |
| BIST Kodu                                           | NETAS                 |                      | NETAS                 |                      |

**Not:** OEP Turkey Tech B.V. ("OEP") ile ZTE Cooperatief arasında Netaş Telekomünikasyon A.Ş. ("Netaş") sermayesinin %48,04'ünü temsil eden payların tamamının devrine ilişkin imzalanan hisse alım sözleşmesinde belirtilen şartlar 28 Temmuz 2017 tarihi itibarıyla tamamlanmış olup OEP'nin Şirket'te sahip olduğu paylar bu tarih itibarıyla ZTE Cooperatief'e devredilmiştir. Pay devrinin tamamlanmasıyla doğan Zorunlu Pay Alım Teklifi ise 17 Ekim 2017 tarihinde tamamlanmış ve ZTE Cooperatief'nin Netaş'taki payı %48,05 olmuştur.

**NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**  
**31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**  
**YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

**YÖNETİM KURULU ÜYELERİ**

31 Mart 2018 itibarıyla Şirket Yönetim Kurulu Üyeleri aşağıda sunulmuştur.

|                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Xiao Ming                             | Yönetim Kurulu Başkanı           |
| TSKGV* (Temsilci: M. Cumhuri Özdemir) | Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı |
| Jiang Xiangyang                       | Yönetim Kurulu Üyesi             |
| Ding Minzhongxia                      | Yönetim Kurulu Üyesi             |
| Yang Jun                              | Yönetim Kurulu Üyesi             |
| Alpaslan Korkmaz                      | Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi    |
| Emre Şehsuvaroğlu                     | Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi    |

\* TSKGV : Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı

**GRUP YÖNETİM KADROSU**

|                       |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Müjdat Altay          | İcra Kurulu Başkanı                                     |
| M. İlker Çalışkan     | Mali İşlerden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi                 |
| Yasemin Akad          | İnsan Kaynaklarından Sorumlu İcra Kurulu Üyesi          |
| Buket Okumuş*         | Marka ve İletişim Direktörü                             |
| Kamil Orman           | Kamu, Savunma ve Telekom Sektörü Genel Müdürü           |
| Serdar Urçar**        | Uluslararası Pazarlar Genel Müdürü                      |
| M. Ali Tombalak       | Kurumsal Sektör Genel Müdürü                            |
| Bilgehan Çataloğlu    | BDH Genel Müdürü                                        |
| Ömer Aydın            | Savunma Ürün Çözümleri Kıdemli Direktörü                |
| Selcan T. Taşkiran*** | Pazarlama ve İş Geliştirmeden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi |

\* 8 Ocak 2018 tarihinde Buket Okumuş Marka ve İletişim Direktörü olarak atanmıştır.

\*\* Uluslararası Pazarlar Genel Müdürü olarak görev yapan Ali İhsan Kuralkan'ın yerine 6 Mart 2018 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Serdar Urçar atanmıştır.

\*\*\* Pazarlama ve İş Geliştirmeden Sorumlu İcra Kurulu Üyesi olarak görev yapan Selcan T. Taşkiran 1 Şubat 2018 tarihi itibarıyla görevinden ayrılmıştır.

# NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

## VİZYON, TEMEL DEĞERLER VE KALİTE POLİTİKASI

### Vizyon

Küresel standartlarda çalışan, Türkiye'nin ve bölgenin bir numaralı sistem entegratörü olmak.

### Temel Değerler

- Müşterilerimiz itici gücümüz.
- Çalışanlarımız en kıymetli kaynağımız.
- Kalite her alandaki hedefimiz.
- İnovasyon geleceğimizin güvencesi.
- Sorumluluk, iş akışlarındaki belirsizliği önler.
- Dürüstlük, yaptığımız her işin temelini oluşturur

### Kalite Politikası

Grup vizyonu doğrultusunda, müşterilerine en üst düzeyde değerler yaratmak için "Mükemmelliği" hedefleyen uluslararası standartlara uygun olarak kurulan, verilere dayalı kalite yönetim sisteminin sürekli iyileştirmelerle devamlılığını sağlamaktadır.

Sürekli iyileştirmelerle, "Mükemmelliğin" sağlanması tüm Grup çalışanlarının sorumluluğudur.

## ARGE ÇALIŞMALARI

### ArGe Yetkinliklerimiz

Netaş ArGe merkezi, 800'e yakın mühendisin birikimi ve becerisiyle, dünya çapında rekabet gücüne sahip ve öncü olabilecek ürün ve çözümler geliştirmektedir. Mobil haberleşme, siber güvenlik, savunma, çoklu ortam, bulut bilişim, veri merkezi, yönetilen servisler ve IoT gibi teknolojilerde, planlanan, devam eden proje ve ürünler için yaptığı patent başvurularıyla, ülke ekonomisinin gelişmesine, şirketlerin küreselleşmesine katkı sağlamaktadır. Netaş, kurumsal ve kamu müşterileri için geniş bir yelpazede geliştirdiği projelerle, bu kurumların dijital dönüşümlerine öncülük etmektedir.

Netaş, Avrupa Birliği'ndeki Teknolojik gelişmeleri takip edebilmek ve katkıda bulunabilmek amacı ile 5G ile ilgili, üyesi olduğu ETSI ve 3GPP standart çalışmalarına aktif katılım sağlamaktadır. Ayrıca, AA Avrupa Birliği'nin 5G ve ötesi çalışmalarını yönlendiren en etkin platformlardan NetWorld2020 Platformunun yürütme kurulunda yer alana seçilen Netaş, 5GIA-Infrastructure Association'ın üyesi olmuştur.. Bilgi ve iletişim teknolojileri ve Telekom alanında teknolojik iş birliklerini yöneten Celtic Plus organizasyonunda başkan yardımcılığını 2 yıldır sürdürsü seçilen Netaş, tüm bu organizasyonların çalışma gruplarına etkin katılım sağlamaktadır.

Netaş, 2017'de düzenlenen 6. Özel Sektör ArGe ve Tasarım Merkezleri Zirvesinde gerçekleşen ödül töreninde "İş Birliği ve Etkileşim" kategorisinde birinci seçilmiştir.

## NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

**Netaş ArGe Merkezi faaliyetlerini 4 alanda yürütmektedir:**

- *İnovasyon ve ArGe Stratejileri*
- *Uluslararası Telekomünikasyon ArGe*
- *Bilişim Teknolojileri ve Siber Güvenlik ArGe*
- *Savunma ArGe*

### **İnovasyon ve ArGe Stratejileri**

İnovasyon ve ArGe Stratejileri birimi, ArGe faaliyetlerini takip etmek, stratejileri belirlemek ve alınacak aksiyonları ve bu stratejinin uygulanmasını takip etmek, hem birimler arasında hem de şirket dışındaki paydaşlarla ilişkileri koordine etmekten sorumludur. Bunlar Üniversite ilişkileri ve işbirlikleri, firmanın Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları yönetimi, ulusal ve uluslararası ArGe ilişkileri ve teşvik programları, inovatif fikirlerinin değerlendirilmesi ve ürüne dönüşmesi süreçleri, ArGe kalite süreçleri, ulusal ArGe etkinlik ve faaliyetlerine katkıda bulunmak gibi aktivitelerdir.

### **Uluslararası Telekomünikasyon ArGe**

Netaş'ın 2017 yılında uluslararası telekomünikasyon çözümleri sunduğu ve ArGe laboratuvarı olduğu Genband firması, Sonus Networks firması ile birleşerek Ribbon Communications (Ribbon) ismi ile faaliyetlerini sürdürme kararı almıştır. Bu değişim uluslararası Netaş ArGe'yi olumsuz bir yönde etkilememiş ve Genband firmasına sağladığı tüm çözüm ve servisler yeni kurulan Ribbon Communications firması ile devam ettirmektedir. İlaveten 2017 yılında teknoloji transferleri ile yeni ürünlerin ArGe sorumlulukları da Netaş'a kazandırılmıştır. Ribbon seksenden fazla ülkede servis sağlayıcılar ve kurumsal firmalara akıllı ağ çözümleri sunan bir firmadır.

Ribbon'un Kandy Link WebRTC Ağ Geçidi (SPiDR), Smart Office İşbirliği Aracı, OMNI, Kandy Arka-Uç Sunucu, Kandy İstemcileri, Kandy Sarıcıları (Wrappers), Kandy İş Çözümleri Kullanıcı Portalı, Kandy Yakınsak Bütünleşik Mesajlaşma (Converged Intelligent Messaging), Kandy İş Telefonu, C20 Çağrı Oturumu Denetleyicisi ve Uygulama Sunucusu (Application Server-AS) ürünlerinde ArGe faaliyetleri Netaş tarafından yürütülmektedir. Rekabet açısından, ürünlerin sanallaştırılmış ve bulut üzerinde çalışan versiyonlarını üretmek öncelikli çalışmalarımız ve hedeflerimiz arasında bulunmaktadır.

Kandy ürün ailesi, telekom operatörlerinin veya haberleşme servis sağlayıcıların modern multimedya yoğun iletişim servisleri sağlayabilmeleri için geliştirilmiş bir ürün ailesidir. Kandy ürün ailesi, hem iş hem de son kullanıcı odaklı gerçek-zamanlı iletişim ihtiyaçlarına çözüm sunmak isteyen kurum ve firmaların kendi marka, renk ve logolarıyla farklı işletim sistemlerine sahip masaüstü ve mobil cihazlarda çalışır bütün bir çözümü hızlı bir şekilde ürün olarak pazara sunmalarına olanak vermektedir.

Netaş, WebRTC teknolojisini kullanarak, dünyada da ilklerden olan ve IP tabanlı tüm sistemlerin (VoIP, IMS, PSTN) kendi aralarında sesli ve görüntülü iletişim kurabilmesini sağlayan Kandy Link WebRTC ağ geçidini (eski adıyla SPiDR) geliştirmiştir. Kandy Link WebRTC ağ geçidi Kandy ürün ailesinin web üzerinden de telekom servisleri sunabilmesini sağlayan önemli bir bileşenidir. Ayrıca Ar-Ge Merkezi mühendislerimiz Kandy Link WebRTC ağ geçidini esas alan, Kandy Link Mobil SDK ürünü de geliştirilmiştir. Günümüzde çok popüler olan mobil aplikasyonlarda WebRTC

## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

teknolojisini kullanmayı mümkün kılan mobil SDK'ya protokol öncelikli medya desteği ve bulut üzerinden hizmet verme gibi yetenekler de eklenmiştir.

Netaş ArGe Merkezi mühendislerimiz, Ribbon müşterimiz için uçtan uca bir video konferans çözümü olan Smart Office İşbirliği Aracı ürününü geliştirmiştir. Smart Office, bir Kandy iş çözümü olarak kurumsal müşterilere sunulmaktadır. Telekom operatörleri bu çözümü kullanarak kendi son kullanıcılarına hizmet sağlayabilir.

Bir diğer Kandy çözümü de Netaş'ın ArGe faaliyetlerini üstlendiği OMNI ürünü günümüz web teknolojilerini kullanarak telekom servislerini vermek isteyen istemci uygulama geliştiricileri için çapraz platformlarda (ör: Android, iOS, Windows) çalışabilecek uygulamaları kolayca tasarlayıp geliştirmeleri amacıyla sağladığımız araçlar bütünüdür.

Son kullanıcıya yönelik Kandy çözümleri olarak Netaş'da yürütülen faaliyetler kapsamında Kandy arka-uç sunucu ve istemcilerinin ArGe sorumluluğu 2017 yılında Netaş'a taşınmış ve hâlihazırda bulunan ve hedeflenen müşteriler için gerekli geliştirmelere devam edilmektedir. Bu bağlamda ilgili yazılımların geliştirilmesi için gerekli teknoloji transferleri yapılmış olup canlı sistemlerin yönetilmesi ve güncellenmesine ilişkin yöntemler ve kurallar belirlenmiştir ve hizmet kalitesindeki ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak güncellenmektedir.

Kandy çözümündeki bileşenleri çeşitli konfigürasyonları ile sağlanan servisler ön-paketlenmiş, tam işlevsel olarak Kandy Sarıcıları (Wrappers) olarak sunulmaktadır. Müşteri istekleri ve pazar gereksinimleri doğrultusunda ilk geliştirilen Kandy sarıcıları: Otomatik Görsel Asistan ve Canlı Destek'tir. Otomatik Görsel Asistan bir web sayfasında son kullanıcıların sorun ve taleplerine çözüm sunabilen cognitive (bilişsel) mesajlaşma robotu (chatbot) içeren çözümdür. Canlı Destek Sarıcısı ise müşteri hizmetleri yetkilisine direk web sayfası içerisinden sadece web tarayıcısı kullanılarak bağlanılabilmesini sağlayan çözümdür. Bu sarıcıların tasarım sorumlulukları 2017 yılında Netaş'a geçmiştir ve bu sarıcıları Netaş mühendisleri tasarlamaktadır. Bu iki sarıcı ayrı ayrı ya da ortak bir çözüm olarak beraber de sunulabilir.

Günümüzde gitgide yaygınlaşan bir kavram olarak Servis Olarak Sunulan Yazılım (Software as a Service - SaaS), bir servise ait yazılım ve ilgili verinin bulutta kullanıcılara tüketilmeye hazır bir biçimde sunulması olarak tanımlanabilir. Bu sayede kullanıcılar destek, yazılım ve donanım bakım maliyetlerini SaaS sağlayıcıya devrederek hızlı bir biçimde ve pazara düşük CAPEX ve OPEX ile çözüm sunabilmektedir. Kandy ürün ailesi içinde sunulan Kandy İş Çözümleri de SaaS hizmetleridir. Bu hizmetlerin müşteriler tarafından kolayca özelleştirilebilmesi; kendi renkleri ve logoları ile kendi markasını yaratarak mobil ve masaüstü platformlarında hızlıca bir servise dönüştürmesi amacıyla tasarlanan Ar-Ge sorumluluğu Netaş'a geçen portal Kandy İş Çözümleri Portali olarak isimlendirilmektedir.

Yakınsak Akıllı Mesajlaşma (CIM) ürünü daha önce Ribbon bünyesinde geliştirilmiş bir ürün iken, 2017 ilk yarısı itibarıyla Netaş'a transfer edilme kararı alınmıştır. Bu çerçevede Netaş'ta yeni bir ekip oluşturulmuş ve ivedilikle bu ürünün teknoloji transferinin Amerika'dan Türkiye'ye yapılması çalışmalarına başlanmıştır. Gerek yerinde eğitimler gerekse uzaktan video konferanslar şeklinde daha önce Netaş'ta üzerinde çok detaylı çalışılmamış sesli posta (voicemail), faks ve yeni nesil IVR teknolojileri konularında bilgi transferi yapılmıştır. Teknoloji aktarımı ile ürün platformu ve kod



## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

yapısı, ürünün derlenme ortamlarının oluşturulması ve test metotları öğrenilmiştir. CIM sistemimiz üzerinde VNF ortamında kullanıcıların sahip oldukları veri planlarını tüketmeden mevcut ses planlarını kullanarak ikinci bir hat hizmeti verebilen ve kullanıcılara iş ve kişisel hayatlarını birbirlerinden ayırmalarına yardımcı olabilen Business Phone uygulamasının geliştirilmesi de yapılmaktadır.

Netaş'ın, Ribbon ile sürdürmekte olduğu uzun soluklu iş ortaklığının bir diğer ürünü de yüksek kapasiteli C20 Çağrı Oturumu Denetleyicisidir. C20, PSTN ağlarının yanında VoIP teknolojisine dayanan gelişmiş ses ve SIP çoklu ortam uygulamaları sunan ve segmentinde dünyada pazar lideri olan santraldir. Telefon ve multimedya haberleşmeyi birleştiren C20, dünyada önde gelen IP ve IMS birlikteliğini sağlayan operatör seviyesi güvenilirlik (carrier-grade: 0.999996 ayakta kalma oranı) sunmaktadır. Netaş'ın ArGe sorumluluğunu üstlendiği ve tüm geliştirmelerinden sorumlu olduğu C20 VoIP santrali birçok bileşenden oluşması ve toplamda 41 milyon satır gibi bir büyük yazılıma sahip olmasından kaynaklanan karmaşık bir yapıya sahiptir. Netaş'ta yürütülen ArGe çalışmaları kapsamında C20 santral üzerinde gerçekleştirilen farklı sürüm ve yama faaliyetlerine odaklanılmaktadır.

Uygulama Sunucusu (Application Server-AS) ise Telekom operatörlerinin iç ağlarında (core-network) servisler sunabilmek için kullandıkları lider ürünlerden bir tanesidir. Tüm dünyada farklı servis sağlayıcılar, ev ve iş amaçlı kullanıma yönelik toplam 27 milyonluk bir kapasiteye AS (A2 olarak da bilinir) çözümü ile hizmet vermektedirler. A2'nin tam olarak sanallaştırılmış bir çalışan kopyası (instance) tek başına 2 milyonluk kapasiteye hizmet verebilir. Bu ürünün ArGe faaliyetlerini de Netaş yürütmektedir. AS bir santral uygulamaları sunucusu olmakla birlikte, ses, video, anlık mesajlaşma, durum bilgisi (presence), telekonferans ve kolaborasi gibi özelliklerin cep telefonu, tablet, masaüstü cihazlar ve SIP telefonlarda kullanılabilmesine imkân sağlamaktadır.

### **Uluslararası Telekomünikasyon ArGe grubumuzun yaptığı inovasyon projeleri:**

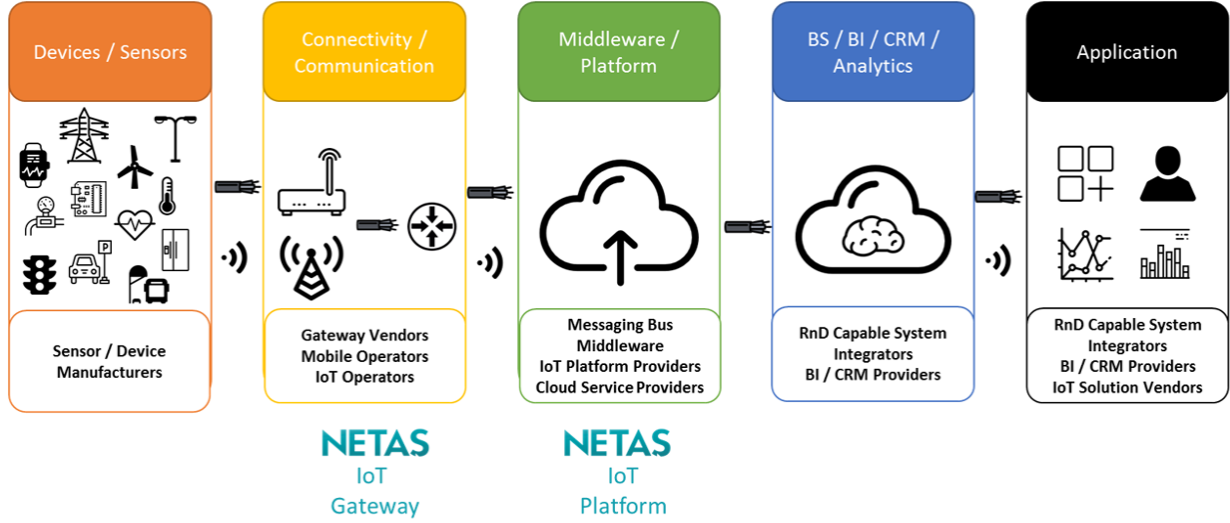
#### **Netaş IoT Çözümü**

Son yıllarda hızlı gelişimini sürdüren IoT (Nesnelerin İnterneti) pazarının özellikle 5G teknolojileri ve Endüstri 4.0 konularında yapılan çalışmalar ile birlikte ivmelenerek büyümesi beklenmektedir. 5G teknolojisinin sağlayacağı veri genişliği, yüksek hız ve düşük gecikme gibi parametreler M2M ve IoT çözümleri için kilit teknoloji olarak öne çıkmakta ve heterojen yapıdaki farklı IoT çözümlerinin birbirleriyle etkileşerek uçtan uca servis sağlaması hedeflenmektedir. Netaş bu hedef doğrultusunda çözümler sunmakta ve teknolojik yetkinliğini, sektörel kurgulara uygun olarak sahaya yansıtmaktadır.

# NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

## 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

### Netaş IoT Ağ Geçidi



IoT Gateway çeşitli protokol adaptörlerinin cihazlara / sensörlere / aktüatöre doğru güney yönünde ve ayrıca farklı IoT Core / cloud platformlarına doğru kuzey yönünde entegrasyonuna izin veren yazılım hizmetleri sağlamaktadır. Kullanılan veri mimarisi (oneM2M), birbirinden çok farklı cihazların ürettikleri bilgileri bir arada toplayabilir ve cihazlar (örneğin algılayıcılar, tetikleyiciler) arası istenilen hiyerarşiyi oluşturabilir şekilde esnektir ve oneM2M Middle Node tanımlamasına uyarak standartlaşmayı sağlamaktadır. Ürün, hem eski hem de olmayan aygıtların ve yeni nesil akıllı altyapının buluta bağlanmasını sağlamak için önemli bir yapı taşı sunmaktadır.

### Netaş IoT Platformu: ION by Netaş

ION by Netaş ürünü, günümüz IoT uygulamalarının ihtiyaçları doğrultusunda, birçok istemciye aynı anda hizmet verebilirlik amacıyla veri, temel servisler ve çoğullanabilirlik boyutlarında ölçeklenebilir şekilde tasarlanmıştır. Kullanılan veri mimarisi (oneM2M), birbirinden çok farklı cihazların ürettikleri bilgileri bir arada toplayabilir ve cihazlar (örneğin algılayıcılar, tetikleyiciler) arası istenilen hiyerarşiyi oluşturabilir şekilde esnektir.

### 4G/5G Çözümleri

Netaş, 2015 yılında 4G LTE Advanced çalışmaları kapsamında operatörlerden sonra ilk 4G laboratuvarını kuran şirket olmuştur. Bu laboratuvar, Türkiye'de 4G de araştırma geliştirme faaliyetleri yapılan ilk laboratuvardır. Bu çalışmalar 2016 yılında hızlandırılarak mobil ve sabit operatör ağlarının NFV tabanlı sanallaştırılmış ağlar haline getirilmesi için Wind River, Intel, HP, Mitel gibi global çözüm ortakları ile entegrasyon çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Turkcell ve Türk Telekom NFV projeleri için çözümler geliştirilmiş ve PoC çalışmaları yapılmıştır.

4G ve 5G LTE ağ güvenliğinin kritik bileşenlerinden: "AAA (Authentication, Authorization and Accounting) sunucu, 5G ağında QoE ve QoS iyileştirmeye yönelik ağ dilimleme, lokasyon ve gecikme duyarlı servisler, ağ izleme gibi fonksiyonları sunabilecek MEC (Multi-Access Edge Computing) ürün geliştirmelerine Netaş ArGe merkezinde devam edilmektedir.

# NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

## 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN

### YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

#### Bilişim Teknolojileri ve Siber Güvenlik ArGe

##### 1-Bilişim Teknolojileri:

Bilişim teknolojileri grubu, güçlü ArGe kadrosu ile müşteri ihtiyaçları doğrultusunda inovatif ürün ve çözümler geliştirmektedir.

2017 faaliyet döneminde Türk Futbol Federasyonu için geliştirilen e-bilet, afet yönetim sisteminin yenilenmesi projesi olan AFAD, KKTC e-devlet projeleri, Servis Sanallaştırma Platformu, Akıllı Şehirler ve Şebekeler alanında NEOS, Akıllı Trafo İzleme, Akıllı Aydınlatma, Akıllı Su sayaç okuma projeleri geliştirilmiş ve bazıları müşteri kullanımına açılmıştır.

TFF e-bilet projesi ile Netaş, stadyumlardaki kara liste uygulaması, giriş izinlerinin kontrolü, kişilerin tespiti gibi uzmanlık gerektiren konulara odaklanmış, eş zamanlı bütün stadyumlardan veri akışını sağlayacak şekilde ve TFF ihtiyaçlarına yönelik ölçeklenebilir gelişmiş bir biletleme yazılımı geliştirmiş ve devreye alınmıştır.

AFAD projesi, Başbakanlık AFAD Yönetimi Başkanlığının her türlü afet süreçlerini üzerinde uygulayabileceği AYDES Olay Komuta Sistemi ve İyileştirme ile Mekânsal Bilgi Sistemi (MBS) yazılımı geliştirilmektedir. 2017 yılında, projenin 2. Faz çalışmaları tamamlanmış ve 3. Faz çalışmalarına başlanmıştır.

KKTC'ye yapılan ilk e-devlet yazılımı olan adrese ve kişi hareketlerine dayalı bir nüfus kayıt sistemi geliştirme projesi devam etmiştir. 2017 yılı içerisinde, KKTC Şirket Sicil Kayıt ve KKTC Gümrük Bilgi Sistemi projelerine başlanmıştır.

2017 yılında yapılan projelerden bir diğeri de Servis Sanallaştırma Platformu'dur. Servis Sanallaştırma Platformu dış sistemlere ve servislere bağımlılığı olan bileşenlerin test edilmesi amacıyla, test sırasında hazır durumda bulunmayan bu servislerin davranışsal benzetimini yapan, otomatik çalışabilen ve sanal servis adı verilen bir modelin oluşturulmasını, bu model yapısına özel bir sanal makine üzerinde çalıştırılmasını ve yönetilmesini sağlayan bir yazılım platformudur.

Ürün özellikle kendi bünyesinde yazılım geliştirme ve test gerçekleştiren firmalar için beklentileri azaltarak ve servis kullanan farklı ekiplerin birbirlerine bağımlılıklarını azaltarak eşzamanlı geliştirme yapmalarına imkân sağladığından ötürü proje sürelerini kısaltır ve proje maliyetlerini düşürür. Ayrıca Dev-Ops süreçlerinde ekiplerin dışarıya olan servis bağımlılıklarını ortadan kaldırarak sürekli ayakta olan bir Dev-Ops ortamı oluşturulmasına imkân sağlamaktadır.

Netaş, enerji sektörüne yönelik olarak NEOS - Enerji Yönetim Sistemleri ürün ailesi çıkarmıştır. Bu ailenin bir ürünü olan NEOS AMI (Advanced Metering Infrastructure), elektrik sayaç verilerinin otomatik olarak uzaktan okunması/yönetilmesi, bu verilerin merkezi bir sisteme aktarılması, verilerin saklanarak istenilen formatta rapor alınmasını yapan bulut tabanlı sayaç veri yönetim sistemidir. 2017 yılında müşteriler tarafından talep edilen yeni özellikler sisteme eklenmiştir.

Enerjinin kalitesinin izlenmesi ve kesinti yönetimi için Netaş Feedback adını verdiği donanımı geliştirmiştir. Projede, Dağıtım trafolarının giriş ve fider çıkışlarındaki faz kesintilerin algılanması, trafo içindeki çeşitli sensör alarmlarının toplanması ve merkezi sistemde karar destek girdilerinin

## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

oluşturulması ile tedarik sürekliliğinin iyileştirilmesi, arızaların erken tespit edilmesiyle arıza ve kesinti sürelerinin azaltılması ve trafo ömürlerinin uzatılması amaçlanmıştır.

Akıllı Şehirler alanında çalışmalar yapılmış ve Akıllı Sokak Aydınlatma Projesi ve Akıllı Su Sayaç Okuma Projesi başlatılmıştır. Akıllı aydınlatma projesinde, aydınlatmalar armatür bazlı kontrol edilmekte ve tüketimler armatür bazlı izlenebilmektedir. Bu projeyle aydınlatmalar gerektiği zaman gerektiği kadar yanmakta ve arıza durumları noktasal olarak tespit edilebilmektedir.

Su sayaçlarının uzaktan okunması için Lora haberleşmeli su sayaç okuma projesine başlanmıştır. Bu proje kapsamında su sayaçlarının uzaktan okunmasını sağlayacak iletişim modülü, merkezi yazılım ve lora Ağ Sunucusu konularında çalışmalar gerçekleştirilmiştir.

## **2- Siber Güvenlik ArGe:**

Siber Güvenlik sektöründe Türkiye’de ilk kez geliştirilen ve NOVA markası ile ticarileştirilen yeni nesil iletişim güvenliği alanında Netaş üç ürünle pazarda yerini alarak müşterilerine hizmet vermeye başlamıştır. Siber Güvenlik ArGe birimi NOVA Güvenlik Teknolojileri, Yönetilen Ağ ve Güvenlik Servisleri, Danışmanlık ve Güvenlik Çözümleri olarak genişlemiştir. Birimin hedefi; siber güvenlik alanında, ürün geliştirmekten servis sunmaya, danışmanlıktan çözüm üretmeye geniş yelpazede, Netaş’ın 50 yıllık birikimi ile müşterilerimize güvenlik alanında katma değer sağlayacak kalitede hizmet vermektir.

Netaş, Siber Güvenlik Operasyon Merkezi ile uzaktan müşterilerine güvenlik servisleri sunmakta olup danışmanlık ve çözüm grubu ile müşterilerin güvenlik sorunlarına etkin ve kaliteli çözümler geliştirmektedir. NOVA Teknoloji Geliştirme Grubu Türkiye’de ilk yeni nesil telekom ve mobil medya güvenliği ürünlerini müşterilerin hizmetine sunmuştur.

## **NOVA V Gate – Yeni Nesil Telekom Sistemleri Çağrı Yönetimi ve Güvenlik Duvarı**

## **NOVA V Spy – Yeni Nesil Telekom Sistemleri Zafiyet**

Ulusal güvenliğin önemli unsurlarından biri olan siber güvenlik alanında Netaş, yeni nesil iletişim teknolojilerinde dünyada ilk 10 laboratuvar arasında yer almasını sağlayan yetkinliğini kullanarak, internet üzerinden yapılan yeni nesil sesli görüşmelerde (VoIP) güvenliği sağlayan Siber Güvenlik ürünlerini geliştirmiştir.

Netaş geliştirdiği ürünler sayesinde, kurum veya kuruluşların bilgi güvenliklerini sağlamayı, izinsiz servis kullanımını, fatura dolandırıcılığını ve sistemlerin işlev dışı bırakılmasını engellemeyi amaçlamaktadır.

“Güvenli bir VoIP altyapısı oluşturmak, zafiyetleri tespit etmekle başlar.” kuralını göz önünde bulundurarak şekillendirilen NOVA V-Spy, VoIP sistemlerinin güvenlik açıklarını zengin modüler atak senaryolarıyla tespit eden, zafiyetlere karşı güvenlik tedbirlerinin raporlandığı uzman sistem karnesini sunan, protokol uyumluluk ve stres testlerini de içeren, sistem bileşenlerini otomatik raporlayan bir güvenlik test aracıdır.

## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

NOVA V-Gate ile VoIP sistemlerine gelebilecek atakların tespiti derinlemesine paket ve davranış analiziyle gerçekleştirilmekte, anlık önleme mekanizmalarıyla sistemlerin zarara uğraması engellenmektedir. Ayrıca derinlemesine analiz yapabilme yeteneği sayesinde çok geniş operasyonel yönetime imkân vererek, verimli çalışma ve kaliteli servis kontrolü için sistemin detaylı monitör edilmesini sağlamaktadır. NOVA V-Gate, geliştirilen özellikleri ile detaylı çağrı kontrolü ve analiz raporları sunmaktadır.

#### **NOVA MSP - Medya Güvenlik Platformu**

Netaş'ın geliştirdiği güncel teknolojiler arasında, WebRTC teknolojisi kullanarak güvenli görüşme imkânı sunan NOVA MSP Medya Güvenlik Platformu da yer almaktadır. Akıllı telefonların yaygınlaşması ve internet tabanlı iletişim hizmetlerine ilginin artması, kullanıcıların bu ortam üzerinden gerçekleştirdikleri görüşmelerin güvenliğini sorgulamasına ve kendi iç sistemlerinde güvenli iletişim talebinde bulunmasına yol açmaktadır. Buna paralel olarak Netaş, güvenlik ihtiyacının karşılanmasına yönelik modüler ve esnek bir çözüm tasarlayarak, kullanıcılara internet tabanlı sesli ve görüntülü görüşmeyle mesajlaşma olanağı veren istemci ve sunucular geliştirmiştir. NOVA MSP, hem android hem de iOS tabanlı akıllı telefonlar için güvenli iletişim hizmeti sağlamaktadır. Mesaj yayınlama, yazı tahtası, lokasyon takibi gibi zengin servisleri de içermektedir.

#### **NOVA FMS – (Dolandırıcılık Yönetim Sistemi)**

VoIP sistemlerinde büyük veri platformu tasarımı ile büyük veri analizini mümkün hale getiren, makine öğrenmesi metotlarını kullanarak kullanıcı profilini modelleyen ve anlık gelen parametrelerle anomali tespit eden, uyarıcı üründür. İçerisindeki analitik kural platformu sayesinde lojistiksel analize imkân veren yapısı; operasyonel işletim sırasında politikaların otomatik olarak kontrol edilmesini ve yönetilmesini sağlamaktadır. NOVA FMS ve NOVA V Gate birlikte çalışarak VoIP sistemlerin güvenli ve politikalara uygun çalışmasını gerçekleştirmektedir.

NOVA Siber Güvenlik Teknoloji Geliştirme birimi Web Güvenlik Duvarı ve Web Servisleri Analiz Aracı projelerini de yürütmektedir. Ayrıca büyük veri analitiği, iş zekâsı, makine öğrenmesi yöntemleri kullanarak dolandırıcılık yönetim sistemi üzerine çalışmalarına devam etmektedir. Ürün geliştirme ve doğrulama, proje süreç yönetiminde iyileştirme, zamanında teslimat, bütçe içinde kalma ve yüksek kalite odaklı çalışmalarını; 2016 yılında almış olduğu CMMI seviye 3 sertifikasyonu ile yürütmektedir. 37 adet patent başvurusu yapılarak geliştirilmiş ürünlerin özgün çözümleri koruma altına alınmıştır.

#### **Savunma ArGe**

Netaş'ın Savunma ArGe birimi, yetkin ArGe kadrosu ile Türk Silahlı Kuvvetleri ve Kamunun ihtiyaçları doğrultusunda yüksek teknoloji haberleşme çözümleri sunmaktadır.

Türk Silahlı Kuvvetleri'nin taktik sahada gereksinim duyduğu ses, veri ve görüntü haberleşmesini sağlamak amacıyla, tamamen yerli tasarım ve üretim imkânları ile IP/ATM/ISDN Anahtarlama ve Yönlendirme Ürünleri, Kullanıcı Terminalleri, transmisyon cihazları ve güç birimleri geliştirilmektedir. Geliştirilen ürünler taktik alanın zorlu çevresel koşullarında, örneğin -40°C ile +55°C arasındaki sıcaklıklarda çalışmaya dayanıklı tasarıma sahiptir.

## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

Türkiye'nin ilk yerli ve 4.5G teknolojisine sahip ULAK Makro Baz İstasyonu, Tabanbant Cihazı (BBU) ve Uzak Radyo Ünitesinden (RRU) oluşmaktadır. Netaş tarafından geliştirilen Tabanbant Cihazının donanım ve mekanik tasarımı ile birlikte katman yazılımları da (Fiziksel Katman Yazılımı, MAC Katmanı, Scheduler, RLC, PDCP yazılımı, IPv4/IPv6, RRC, X2AP, S1AP) geliştirilmiştir. Ticari ve kamu iletişimde mobil geniş bant veri ihtiyacını karşılayacak Release 11 özelliğine sahip bu ürün ile bu alanda dünyada ürün geliştiren birkaç firma arasında Netaş da yer almaktadır. Geliştirilen ürünlerin operatörler tarafından testleri tamamlandı ve 500 adet sipariş alınmış olup seri üretim için çalışmalar devam etmektedir.

IFF Mod 5/S Sistemi, Türk Silahlı Kuvvetleri'nin muhtelif platformlarındaki Tanıma-Tanıtma Sistemi ihtiyacını, yüksek teşhis yeteneğine sahip ve daha güvenilir Mod 5/S özellikli IFF teçhizatı ile karşılamak üzere geliştirildi. Dost-düşman tanıma-tanıtma sistemi olarak da bilinen IFF sistemleri askeri alanda hava gözetleme ve seyrüsefer kontrolünde, hava savunma sistemlerinde, deniz ve sahil güvenlik kontrolünde ve hedef ile ilgili bilgilerin (irtifa, kuyruk numarası, görev vb.) alınmasında önemli rol oynamaktadır. Savunma ArGe grubu IFF sistemlerinin kontrol birimleri, güç birimleri ve uzak komuta kontrol birimini geliştirmektedir. Geliştirilen cihazlarla hava savunma sistemlerine entegrasyon çalışmaları devam etmektedir.

Tüm deniz platformlarında (fırkateyn, korvet, devriye botu, arama ve kurtarma botları, denizaltı) çalışmak üzere müşteri ihtiyaçlarına özel gemi içi ve gemiler arası haberleşme çözümlerinde kullanılmak üzere anahtarlama kontrol birimleri ve kullanıcı terminalleri geliştirilmektedir. Bu sistemlerin IP altyapısına geçişi için yeni bir proje başlatılmıştır.

#### **Netaş ArGe Ekosistemi**

Netaş, çalışmalarını yeni nesil teknolojilerde derin bilgi birikimine sahip 800'e yakın çalışanı olan ArGe merkezinin katkılarıyla sürdürmektedir. Savunma, finans, enerji, eğitim ve sağlık gibi sektörlerde derinleşirken, Türkiye'nin önde gelen bankalarının iletişim altyapılarına yönelik büyük çaplı çözümler geliştirip, sağlık, enerji, spor sektörlerinde özgün projeleri hayata geçirmektedir.

Netaş, köklü bir ArGe merkezine sahip olmanın bilinciyle, çalışmalarında ArGe ekosisteminin kapsamını genişletmek ve güçlendirmek amacıyla aşağıdaki ana başlıklara odaklanmaktadır.

#### **Yenilikçi ve Yaratıcı Çözümler**

Netaş'ın en önemli hedeflerinden biri, inovasyonu şirket kültürü haline getirerek, tüm dünyada rekabet edecek küresel ölçekte yüksek teknoloji katma değerli ürünlerle portföyünü zenginleştirmektir. Bu amaç doğrultusunda "Fokus İnovasyon / Hackathon / İnovasyon Çalıştayları" gibi çeşitli inovasyon etkinliklerinin yanı sıra, Türkiye'de ilk "4G LTE Advanced Baz İstasyonu" tasarımı, mobil ve sabit operatör ağlarının NFV tabanlı sanallaştırılmış ağlar haline getirilmesi için entegrasyon, 5G ağ güvenliği için MEC, AAA ürün çalışmaları, bazı özellikleri ile ön plana çıkan VoIP siber güvenlik (NOVA ürün ailesi) çözümleri gerçekleştirmektedir.

Netaş'ın ayrıca dikey sektörlerde de pazar lideri olmak amacıyla planladığı projeler bulunmaktadır. Akıllı sayaç ile girdiği IoT alanında Netaş, 'Akıllı Ev' ve 'Akıllı Kapı' projeleriyle devam etmektedir. Farklı IoT sistemlerinin birbirleriyle etkileşmesini sağlayabilecek olan standartlaşma, sağlanması gereken güvenlik ihtiyaçları ve mevcut/yeni kurulacak IoT sistemlerinin birbirleriyle



## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

uyumlu çalışma zorunluluğundan yola çıkarak IoT Gateway ve ION by Netaş, IoT platform ürünlerini geliştirmiştir.

IoT’de edindiği bilgi ve tecrübeyle ulusal pazarın liderlerinden ve uluslararası pazarda önemli yer sahibi olma hedefiyle Netaş’ın toplamda AB başvurusu yaptığı 32 projesi bulunmaktadır. Proje başvuru dağılımı, H2020’de 20 proje, Celtic Plus’ta 5 proje, ITEA’da altı proje ve Europides’te bir proje şeklindedir.

Netaş ArGe araştırmacıları 2017 yılında, %40’ı inovasyon süreçleri sonrasında başlatılmış olmak üzere 60’a yakın ArGe projesinde çalışmıştır.

#### **Uluslararası ArGe Çözümleri**

Netaş, uluslararası işbirliklerini çoğaltmak amacıyla, Avrupa Birliği (AB) Çerçeve Programlarında yürüttüğü kararlı ve sabırlı çalışmaların sonucunda, yönetim kurulunda bulunduğu Avrupa Birliği EUREKA şemsiyesi altındaki Telekomünikasyon ve Bilişim Kümesi olan Celtic-Plus’ta Yönetim Kurulu Başkan Yardımcılığına (Vice Chair) iki yıldır devam etmektedir. Böylece, 500’den fazla üyesi bulunan ve endüstri tarafından başlatılan çok uluslu, yenilikçi ve rekabetçi ArGe projelerini destekleyen Celtic Plus organizasyonunun en üst yönetim organında Avrupa teknoloji oluşumuna aktif destek sağlamaktadır. Ayrıca üyesi olduğu Networld2020 teknoloji platformunun yönetim kuruluna seçilmiş olmasının yanı sıra, 5GIA’nın da bir üyesidir.

Netaş’ın, ulusal ve uluslararası şirketler, üniversitelerle birlikte kurduğu konsorsiyumlar aracılığıyla 2017 senesinde toplam 10 uluslararası proje başvurusu bulunmaktadır. Netaş’ın 2017 senesinde fonlanmış iki H2020, iki ITEA ve bir Celtic Plus projesi bulunmaktadır. ITEA ve Celtic Plus’ta uluslararası onay almış ve fonlanmak için TÜBİTAK onayı bekleyen dört projesi daha mevcuttur. H2020’de bir projede eşik değeri geçerek yüksek değerlendirme notu almıştır.

Netaş, Ribbon Communications, Microsoft gibi çokuluslu şirketlerle kurduğu ArGe ilişkisini güçlendirerek sürdürmektedir. Çözümlerinde kullandığı dünya devi firmaların Cisco, Avaya gibi ürünleriyle entegre çalışacak ürünler geliştirmektedir.

#### **Üniversiteler ile İş Birliği**

Netaş’ın üniversite-sanayi işbirliğini artırmak, ilişkileri kurumsallaştırmak ve birlikte yapılabilecek çalışmaları belirlemek amacıyla 17 üniversite ile Çerçeve Sözleşmesi mevcuttur: Boğaziçi, ODTÜ, İTÜ, İÜ, Koç, Sabancı, Yeditepe, Özyeğin, Gazi, BAU, YTÜ, Gebze Teknik, Işık, İstanbul Ticaret, Kocaeli, Kadir Has ve Marmara Üniversitesi.

Bahçeşehir Üniversitesi’yle birlikte yürütülen, “BAU-Netaş Techno Academy” yüksek lisans ve doktora programı yedi dönemdir devam etmektedir. 64 araştırmacının yararlandığı bu program, 2017 yılında ilk mezunlarını vermiştir.

Üniversitelerde Netaş’ın faaliyet alanında öğrenim görmekte olan öğrencilerin eğitimlerine destek olmak amacıyla, kısa ve uzun dönemli staj, burs ve Doktora Tezi teşviki gibi farklı alanlarda çalışmalar yapılmaktadır.

Netaş mühendisleri, bilgi birikimi ve tecrübelerini paylaşmak için Boğaziçi ve Bahçeşehir üniversitelerinde dersler vermektedir. Özyeğin Üniversitesinde ders verme hazırlıkları ise devam

## NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

etmektedir. Çeşitli üniversitelerden alınan davetler üzerine derslere katılım sağlanıp seminerler gerçekleştirilmektedir.

Sanayicinin ArGe'ye dayalı ihtiyaçlarının karşılanması ve toplumsal düzeyde ArGe talebi oluşturmak için ihtiyaçlara bağlı araştırma programları oluşturulması ve sanayicinin ArGe ve teknoloji ihtiyaçlarının üniversite bilimselliği kapsamında çözüme ulaştırılması önemli bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. SAN-TEZ Projesi bu önemli gereklilik göz önüne alınarak ortaya çıkmış ve hazırlanmış olup, Netaş'ın da önem verdiği bu programda, tamamlanan 8 SAN-TEZ projesi bulunmaktadır, Yeditepe Üniversitesi ile 1 SAN-TEZ Projesi ise devam etmektedir.

Araştırmacılarının %20'si lisansüstü eğitimini tamamlamış olan Netaş'ın, yüksek lisans ve doktora olmak üzere eğitimlerine devam eden %12'lik oranda araştırmacısı bulunmaktadır.

Netaş ayrıca, sürdürmekte olduğu projelerde akademisyenlerin bilgi ve araştırmalarından faydalanmak üzere danışmanlıklar almaktadır. 2017 yılında Netaş'ın üniversiteden aldığı toplam 16 akademik danışmanlık hizmeti bulunmaktadır.

### Patent sayısı hızla artıyor

Dünya çapında katma değerli yenilikçi ürünler çıkartmayı hedefleyen Netaş için, fikirlerinin tescillenerek koruma altına alınması ve çalışmalarının bilimsel platformlarda paylaşılması büyük önem taşımaktadır.

Netaş, patent ve marka korumaları ile ürünlerinde kullandığı ya da kullanmayı planladığı fikirleri koruma altına alıp şirket değerlerine katmaktadır. 2013'te 35 (biri uluslararası), 2014'te 37 (üçü uluslararası), 2015'de 71 (üçü uluslararası), 2016'da 119 (biri uluslararası); 2017'de 105 (biri uluslararası) adet patent başvurusunda bulunmuştur.

Sürekli artan patent başvuruları sonucunda Türk Patent Enstitüsü tarafından düzenlenen Patent Ödüllerinde Türkiye'nin ilk ve tek teknoloji firması olarak **"2015'de En İyi Çıkış Yapan 3. Firma"** ödülüne layık görülmüştür.

ArGe merkezi olarak, ulusal ve uluslararası alanda saygın yer edinmenin yollarından biri de, Netaş araştırmacıları tarafından yapılan çalışmaların, bilimsel bildiri ve yayınlar vasıtasıyla paylaşılarak tescillenmesidir. 2016 yılında, 20'si uluslararası olan 29 bildiri, dört makale ve altı poster olmak üzere toplam 39 bilimsel yayın yapılmıştır. 2017 yılında da ulusal, uluslararası konferans ve sempozyumlarda yaklaşık 30 adet bilimsel yayınıımız bulunmaktadır.

### Servis Hizmetleri

#### NETAŞ TestCenter Hizmetleri

Netaş TestCenter çatısı altındaki test otomasyon ve doğrulama takımları, yüksek müşteri memnuniyeti, kalite ürün ve sistem sürdürülebilirliğini sağlamak için en uygun test süreçlerini hayata geçiriyor. Netaş TestCenter birimi, Netaş'ın uzun yıllara dayanan uluslararası ArGe yetkinliği sayesinde bugün birçok sektöre yönelik test hizmetlerini başarı ile gerçekleştiriyor.

Türkiye'de çok az şirkette bulunan olanaklarla hem askeri hem de ticari iletişim sistemlerinin donanım doğrulama testleri gerçekleştiriliyor. Bu testlerin sonucunda gerekirse ürüne düzeltici işlemler uygulanarak yüksek güvenilirlik ve kalite sağlamaya devam ediliyor.



## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

#### **Netaş Test Dış Kaynak Hizmeti**

Netaş Test Dış Kaynak Hizmeti, proje maliyetlerini azaltıp, kaynak ve teknolojilerin verimli kullanımını sağlıyor.

#### **Netaş Yazılım Testleri Hizmeti**

Netaş Yazılım Testleri Hizmeti, web ve masaüstü ile sunucu yazılımları, gömülü yazılımlar, iş uygulamaları yazılımları gibi çeşitli platformlar için geliştirilmiş yazılımların testleri sağlar.

#### **Netaş Test Otomasyonu**

Netaş Test Otomasyon hizmeti, en uygun otomasyon yöntemini kullanarak test aşamasını hızlandırıp verimliliğin artmasını sağlıyor.

#### **Netaş M2M ve Mobil Terminal Testleri**

Netaş TestCenter M2M ve Mobil Terminal testleri kapsamında mobil cihazların kullanıcı testleri, telefonlar, tabletler, M2M cihazlar, PC'ler, modemler, routerlar ile operatörlerin mevcut ve yeni SIM kartlarıyla test ediliyor.

#### **Mobil Uygulama Testleri**

Mobil uygulamaların ve servislerin canlıya çıkmadan önce, maksimum sayıda uygun marka, model ve mobil cihaz ile son kullanıcı testlerinin yapılması hizmetidir. Netaş Mobil Uygulama Testleri hizmeti, farklı mobil cihazlarla gerçekleştirilen kapsamlı testlerle, son kullanıcı memnuniyetinin artmasını sağlıyor.

#### **Netaş Performans Testleri Hizmeti**

Netaş Performans Testleri Hizmeti ile, çeşitli yazılımların çalışma performansları, yüksek trafik altında cevap verip veremediklerinin tespiti, cevap verebiliyorsa ne kadarlık gecikmeler olduğunun belirlenmesi ve test sonuçlarına göre sistemin kaldırabileceği yükün analiz edilmesi yoluyla test ediliyor. Bunun neticesinde, performans artırıcı öneriler sunulması sağlanıyor.

#### **Netaş Sızma Testleri (Pentest)**

Netaş Sızma Testleri (Pentest) hizmeti, güvenli bir BT altyapısı oluşturmak için, mevcut durum analizi ve yapılması gerekenleri komple bir çözüm olarak sağlıyor.

#### **Çevresel Testler**

Netaş'ın Çevresel Testler hizmeti sayesinde, askeri ve sivil amaçlı sistemlerin doğal çevre şartlarına karşı dirençlerinin en doğru şekilde belirlenmesi sağlanıyor.

#### **Netaş Yönetilen Hizmetler**

Netaş Yönetilen Hizmetler kapsamında, BT varlıklarının kurum ve kuruluşlar adına yönetilmesi gerçekleştiriliyor. İşletmelerin maliyetlerini düşürmek ve operasyonlarının iyileştirilmesi adına proaktif temelli yönetim ve kontrolü Netaş güvencesi ile sağlanıyor.

## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

#### **Siber Güvenlik Operasyon Merkezi (CSOC)**

Teknolojilerdeki hızlı değişime, yetkin personel bulmanın, eğitmenin ve görevde tutmanın zorluğu ile bütçe kısıtları da eklenince, etkili bir güvenlik izleme ve olay müdahale altyapısı işletmenin zorluğunu tüm kuruluşlar hissediyor.

Netaş, entegre bir şekilde çalışan Siber Güvenlik Operasyon Merkezini, bu ihtiyaçları karşılamak, kuruluşların yaptıkları güvenlik yatırımlarından mevcut personelleriyle azami verimi almalarını sağlamak üzere yapılandırdı. Merkez, çeşitli alanlarda uzmanlaşmış personelin 7/24 görev yaptığı, küresel ölçekteki teknoloji ortakları ve alanında lider teknolojilerin entegre şekilde çalıştığı küresel standartlara göre işletiliyor. Hizmet verdiği kuruluşların tabi olduğu kanunlar, yönetmelikler ve sanayi standartlarına uyumlarını sağlayacak şekilde denetlenebilen merkez, gerekli sertifikasyonlara sahip olarak işletiliyor.

Merkezden verilen hizmetler, kuruluşların siber güvenlik alanında ihtiyaç duyduğu dört temel yetkinliği sağlayacak biçimde geliştirildi: Önleme, Tespit, İstihbarat, Müdahale.

#### **Netaş Ağ Operasyon Merkezi (NOC)**

Netaş Ağ Operasyon Merkezi, kurumların sistem entegratörü vizyonuna uygun olarak şirketlerin merkezi yönetim için gerekli altyapılarının kurulum ve ilgili personelin istihdam maliyetlerini en düşük düzeyde tutarak en kaliteli servisi sağlayabilmek amacıyla 7/24 ağ izleme ve yönetimi desteği veriyor.

Netaş Ağ Operasyon Merkezinde, müşterilerin tüm iş verilerini sağlayan sistem ve ağ altyapıları, sürekli ve merkezi olarak izleniyor ve gerekli aksiyonlar en kısa sürede alınarak iş sürekliliği anlamında ağ ve sistem altyapısı yönetimine proaktif bir yaklaşım getiriliyor.

# **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

## **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

#### **TEŞVİKLER**

31 Mart 2018 tarihinde sona eren ara hesap döneminde araştırma ve geliştirme faaliyetleri kapsamında TÜBİTAK tarafından onaylanmış olan tahakkuk etmiş devlet teşviği 18.007.468 TL'dir (31 Aralık 2017 tarihinde sona eren ara hesap döneminde araştırma ve geliştirme faaliyetleri kapsamında TÜBİTAK tarafından onaylanmış olan tahakkuk etmiş devlet teşviği 21.648.681 TL'dir).

Grup, 5746 sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında Kanun çerçevesinde sağlanan teşvik ve muafiyetlerden yararlanmaya 24 Kasım 2008 tarihinden itibaren hak kazanmıştır.

Bu kapsamda Grup, 31 Mart 2018 tarihi itibarıyla 240.918.457 TL tutarında ArGe teşvikinden doğan kurumlar vergisi indirimine hak kazanmış olup bu tutar 31 Mart 2018 tarihi itibarıyla kullanılmamış ve önümüzdeki dönemlere devretmiştir. (31 Aralık 2017 tarihi itibarıyla 268.583.663 TL tutarında ArGe teşvikinden doğan kurumlar vergisi indirimine hak kazanmış olup bu tutarın 61.227.387 TL'si 31 Aralık 2017 tarihi itibarıyla kullanılmıştır). Grup kullanmadığı ArGe teşvikinden doğan kurumlar vergisi indirimi tutarı üzerinden ertelenmiş vergi varlığı hesaplamıştır (Not 18).

31 Mart 2018 tarihinde sona eren ara hesap döneminde Grup'un 5746 No'lu Kanun kapsamında yararlandığı Gelir Vergisi teşvik tutarı 3.166.467 TL (31 Mart 2017 tarihinde sona eren ara hesap dönemi: 2.928.786 TL); 5746 ve 5510 No'lu Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu kapsamında yararlandığı toplam Sigorta İşveren Payı teşvik tutarı ise 2.723.066 TL'dir (31 Mart 2017 tarihinde sona eren ara hesap dönemi: 2.365.031 TL).

#### **DÖNEM İÇERİSİNDE YAPILAN BAĞIŞ VE YARDIMLAR**

2018 senesinin ilk üç aylık döneminde yapılmış olan bağış ve yardım bulunmamaktadır.

#### **YÖNETİM KURULU ÜYELERİNE SAĞLANAN MALİ HAKLAR**

31 Mart 2018 tarihi itibarıyla sona eren ara hesap döneminde Yönetim Kurulu Üyeleri'ne ödenen ve sağlanan faydalar 0,2 milyon TL'dir. 31 Mart 2017 tarihi itibarıyla sona eren ara hesap döneminde Yönetim Kurulu Üyeleri'ne ödenen ve sağlanan faydalar ve 0,1 milyon TL'dir.

#### **ÜST DÜZEY YÖNETİCİLERE SAĞLANAN MALİ HAKLAR**

31 Mart 2018 tarihinde sona eren ara hesap dönemi içinde Grup üst düzey yöneticilere ödenen ücret ve menfaatler toplamı 5,6 milyon TL'dir (31 Mart 2017 tarihinde sona eren ara hesap döneminde Grup üst yönetimi ile yönetim kuruluna ödenen ücret ve menfaatler toplamı 4,1 milyon TL).

31 Mart 2018 ve 31 Aralık 2017 tarihleri itibarıyla Grup'un üst düzey yöneticilerinin Grup'tan kullanmış olduğu kredi bulunmamaktadır.

**NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**  
**31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**  
**YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

**FİNANSAL PERFORMANS**

**2018 yılının ilk üç ayında;**

- Alınan sipariş miktarı %52 oranında artarak 255 milyon TL'ye ulaştı.
- Satış gelirleri %13 büyüdü ve 189 milyon TL'ye ulaştı.
- Kayıtlı siparişler 578 milyon TL olarak gerçekleşti.

| <b>Milyon TL</b>                      | <b>1Ç2018</b> | <b>1Ç2017</b> | <b>y/y %</b>  |
|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>Hasılat</b>                        | <b>189</b>    | <b>168</b>    | <b>13%</b>    |
| Satışların Maliyeti                   | (169)         | (150)         | 12%           |
| <b>Brüt Kar</b>                       | <b>20</b>     | <b>18</b>     | <b>16%</b>    |
| <i>Brüt Kar Marjı %</i>               | <i>11%</i>    | <i>10%</i>    | <i>27</i>     |
| <b>Operasyonel Giderler</b>           | <b>(28)</b>   | <b>(20)</b>   | <b>37%</b>    |
| Genel yönetim giderleri               | (9)           | (7)           | 35%           |
| Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri | (13)          | (13)          | 1%            |
| Araştırma ve geliştirme giderleri     | (5)           | -             |               |
| Teşvikler                             | 1             | 1             | (33%)         |
| <b>FVÖK</b>                           | <b>(7)</b>    | <b>(2)</b>    | <b>328%</b>   |
| <i>FVÖK marjı %</i>                   | <i>-4%</i>    | <i>-1%</i>    | <i>-</i>      |
| Amortisman                            | 6             | 7             | (2%)          |
| <b>FAVÖK</b>                          | <b>(0)</b>    | <b>5</b>      | <b>(103%)</b> |
| <i>FAVÖK marjı %</i>                  | <i>0%</i>     | <i>3%</i>     | <i>-</i>      |

*FVÖK = Brüt Kar - Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri - Genel Yönetim Giderleri - Araştırma ve Geliştirme Giderleri + ARGE Teşvikleri*

*ARGE Teşvikleri: Sermaye Piyasası standartların göre hazırlanan mali tablolarda Esas Faaliyetlerden Diğer Gelirler hesabında gösterilmiştir.*

*\*\* Operasyon Giderleri= Pazarlama, Satış ve Dağıtım Giderleri + Genel Yönetim Giderleri + Araştırma ve Geliştirme Giderleri - ARGE Teşvikleri*

*\*\*\*FAVÖK = FVÖK + Amortismanlar*

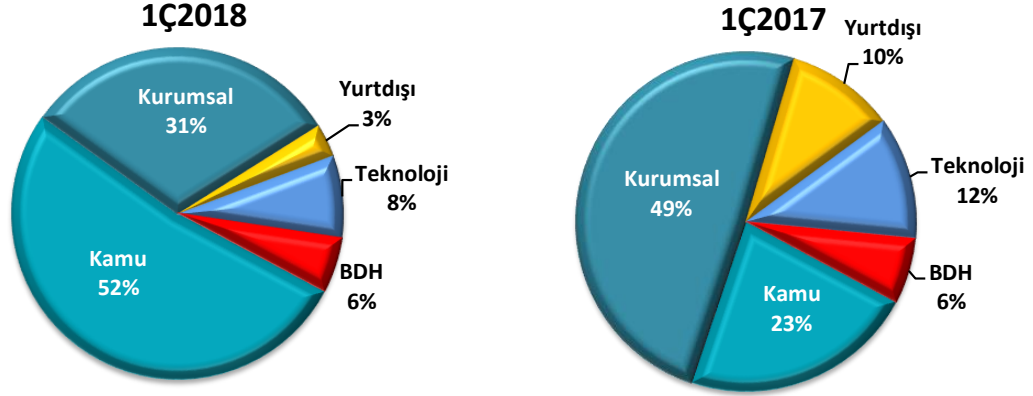
# NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

## 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

### Siparişler ve Satış Gelirleri

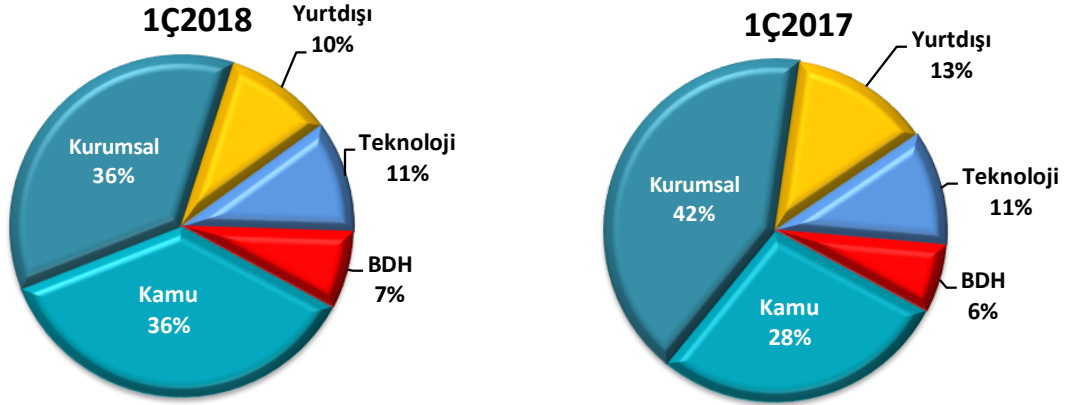
2018 yılının ilk çeyreğinde alınan sipariş miktarı % 52 oranında artarak 255 milyon TL (67 milyon ABD doları) olurken, kayıtlı siparişler yılın ilk çeyreğinde 578 milyon TL (146 milyon ABD Doları) olarak gerçekleşmiştir. Yılın ilk çeyreğinde Kamu segmentindeki yüksek sipariş miktarı Kurumsal segment ve Uluslararası segmentten kaynaklanan daralmayı büyük ölçüde bertaraf etmiştir.

### Alınan Sipariş Kırılımı



Kamu segmentindeki pozitif gelişmenin de desteğiyle Grup'un 2018 yılı ilk çeyreği satış gelirleri % 13 oranında artarak 189 milyon TL'ye ulaşmıştır.

### Satış Gelirleri Kırılımı



**NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**  
**31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**  
**YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

| 2018/3 (Milyon TL)                    | Kamu         | Kurumsal     | Uluslararası | Teknoloji    | BDH         | Dağıtılamayan | Toplam       |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|--------------|
| <b>Alınan Siparişler</b>              | <b>132,8</b> | <b>79,5</b>  | <b>8,3</b>   | <b>20,4</b>  | <b>13,8</b> | -             | <b>254,9</b> |
| <b>Satış gelirleri</b>                | <b>68,6</b>  | <b>67,8</b>  | <b>19,1</b>  | <b>19,9</b>  | <b>13,8</b> | -             | <b>189,2</b> |
| Satışların maliyeti                   | (59,5)       | (63,1)       | (14,5)       | (16,2)       | (13,4)      | (2,3)         | (168,9)      |
| <b>Brüt kar</b>                       | <b>9,1</b>   | <b>4,8</b>   | <b>4,6</b>   | <b>3,7</b>   | <b>0,3</b>  | <b>(2,3)</b>  | <b>20,3</b>  |
| Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri | (5,3)        | (5,2)        | (2,7)        | -            | -           | -             | (13,2)       |
| Genel yönetim giderleri               | -            | -            | -            | -            | -           | (9,4)         | (9,4)        |
| Araştırma ve geliştirme giderleri     | -            | -            | -            | (5,0)        | -           | -             | (5,0)        |
| <b>Bölüm Faaliyet Karı / (Zararı)</b> | <b>3,8</b>   | <b>(0,4)</b> | <b>2,0</b>   | <b>(1,3)</b> | <b>0,3</b>  | <b>(11,7)</b> | <b>(7,3)</b> |
| <b>Bölüm Faaliyet Karı Marjı</b>      | <b>6%</b>    | <b>-1%</b>   | <b>10%</b>   | <b>-6%</b>   | <b>2%</b>   |               | <b>-4%</b>   |
| 2017/3 (Milyon TL)                    | Kamu         | Kurumsal     | Uluslararası | Teknoloji    | BDH         | Dağıtılamayan | Toplam       |
| <b>Alınan Siparişler</b>              | <b>37,4</b>  | <b>82,6</b>  | <b>17,3</b>  | <b>19,4</b>  | <b>10,7</b> | -             | <b>167,5</b> |
| <b>Satış gelirleri</b>                | <b>47,2</b>  | <b>69,5</b>  | <b>22,1</b>  | <b>18,3</b>  | <b>10,7</b> | -             | <b>167,9</b> |
| Satışların maliyeti                   | (40,2)       | (64,9)       | (19,4)       | (17,3)       | (6,0)       | (2,5)         | (150,3)      |
| <b>Brüt kar</b>                       | <b>7,0</b>   | <b>4,7</b>   | <b>2,7</b>   | <b>0,9</b>   | <b>4,7</b>  | <b>(2,5)</b>  | <b>17,5</b>  |
| Pazarlama, satış ve dağıtım giderleri | (5,4)        | (5,2)        | (2,5)        | -            | -           | -             | (13,1)       |
| Genel yönetim giderleri               | -            | -            | -            | -            | -           | (7,0)         | (7,0)        |
| Araştırma ve geliştirme giderleri     | -            | -            | -            | -            | -           | -             | -            |
| <b>Bölüm Faaliyet Karı / (Zararı)</b> | <b>1,6</b>   | <b>(0,5)</b> | <b>0,3</b>   | <b>0,9</b>   | <b>4,7</b>  | <b>(9,5)</b>  | <b>(2,5)</b> |
| <b>Bölüm Faaliyet Karı Marjı</b>      | <b>3%</b>    | <b>-1%</b>   | <b>1%</b>    | <b>5%</b>    | <b>44%</b>  | <b>0%</b>     | <b>-2%</b>   |

**Kamu**

Kamu segmentinde alınan sipariş miktarı 2017 yılının ilk çeyreğine kıyasla %255 oranında artarak 132,8 milyon TL'ye ulaştı. 2018 yılın ilk çeyreğinde, bazı projelerdeki ertelemeler sebebiyle (Fatih Projesi- Faz 3) istenilen düzeye ulaşamayan Kamu kurumlarından alınan sipariş miktarı Telekom ve Savunma Sanayinden alınan siparişlerdeki ciddi artışla büyük ölçüde dengelenmiştir. Aselsan ile devam eden projelere ek olarak Güvenli Şehir projeleri, Güvenli Okul projeleri, 112 Acil için yapılan Sistem Entegrasyon projeleri savunma sanayinden alınan sipariş miktarına olumlu katkı sağlamıştır.

Telekom sektöründen alınan sipariş miktarı da 2018 yılının ilk çeyreğinde ciddi bir artış göstermiştir. Şehir hastaneleri için yapılan bölgesel yönetim ve sistem entegrasyonu projeleri, Türkiye'nin önde gelen operatörleri (Vodafone ve Türkcell) için yapılan siber güvenlik projeleri ve Cisco ile devam eden başarılı projeler sayesinde Telekom sektöründen alınan sipariş miktarı 2017 yılının birinci çeyreğindeki 24,2 milyon TL seviyesinden 2018 yılının ilk çeyreğinde 36,3 milyon TL seviyesine yükselmiştir.

Güçlü kayıtlı sipariş miktarı Grup'un kamu segmenti gelirleri üzerinde de pozitif etki göstermiştir. Grup, yılın ilk çeyreğinde alınan yeni siparişlerle beraber Telekom ve Savunma sanayinde devam eden projelerinde katkısıyla kamu segmentinden elde edilen gelirlerini %45 oranında artırmayı başarmıştır. Kamu segmenti altında sınıflanan Savunma sanayi gelirleri 2018 yılının ilk çeyreğinde %54 oranında büyürken Telekom sektörü projelerinden elde edilen gelirler 2017 yılının aynı dönemine kıyasla %31 oranında büyümeye kaydetmiştir.

2018 yılının ilk çeyreğinde Kamu kurumlarından elde edilen gelirler yüksek kayıtlı sipariş miktarı sayesinde ciddi bir artış göstermiştir. Fatih-Faz III gibi ertelen projeler nedeniyle geçen yıla kıyasla istenilen seviyelere

## **NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**

### **31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**

### **YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

ulaşamayan sipariş miktarına rağmen, Türkiye Futbol Federasyonu gibi Kamu kurumları için yapılmaya devam eden projeler sayesinde satış gelirleri neredeyse iki katına ulaşmıştır.

#### **Kurumsal**

2017 yılının birinci çeyreğinin güçlü bazına rağmen Grup Kurumsal segmentten alınan sipariş miktarını yatay seviyede tutmayı başardı. IGA projesi kapsamında, toplam bedeli 10,75 milyon Euro olan ikinci projenin 7,9 milyon Euro tutarındaki ilk fazı olan Veri Merkezi Bulut Otomasyon Sisteminin inşası ve 5 yıl süreyle bakım ve onarım hizmetleri projesi 23 Şubat 2018 tarihinde imzalanmıştır. Ayrıca Genel sektör ve Finans sektöründe yer alan büyü şirketlerle imzalanan yeni projeler de toplam siparişlere olumlu katkı sağladı. Grubun Kurumsal segment alınan sipariş miktarı 2018 yılının birinci çeyreğinde 80 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

Bankalar ve finans sektöründeki diğer şirketlerle beraber Genel sektörde yer alan şirketlerle devam eden uzun süreli iş ilişkileri sayesinde Grup'un Kurumsal segment satış gelirler 2018 yılının ilk çeyreğinde yatay seviyede kalarak 67,8 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Grup 2018 yılının ilk çeyreğinde de ilk IGA projesinden gelir yazmaya devam etti. Kurumsal segment 2018 yılı ilk çeyrek gelirlerinin %31'ini gerçekleştirmiştir.

#### **Uluslararası**

2017 yılının ilk çeyreğinin güçlü bazı ve 2018 yılının ilk çeyreğindeki düşük sipariş miktarına rağmen Güçlü kayıtlı sipariş miktarı ve Ana pazarlarımızdan birisi olan Cezayir Pazarında devam eden işler sayesinde Uluslararası segmentin alınan sipariş miktarındaki daralma 2018 yılının ilk çeyreğinde %13 ile sınırlı kalmıştır.

#### **Teknoloji**

Ribbon (Genband) ile devam eden uzun vadeli ilişkilerin pozitif katkısıyla, 2018 yılının ilk çeyreğinde Teknoloji segmentinde alınan sipariş miktarı 20 milyon TL'ye yükseldi ve dönem sonu itibarıyla Grup 20 milyon TL satış geliri elde etmiştir.

#### **BDH**

Geçen yılın aynı dönemine kıyasla 2018 yılının ilk çeyreğinde BDH'ın alınan sipariş miktarı bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla %28 oranında büyürken, verimlilik artırıcı çalışmalar sonucunda satış gelirleri yıllık bazda %28 oranında artmıştır.

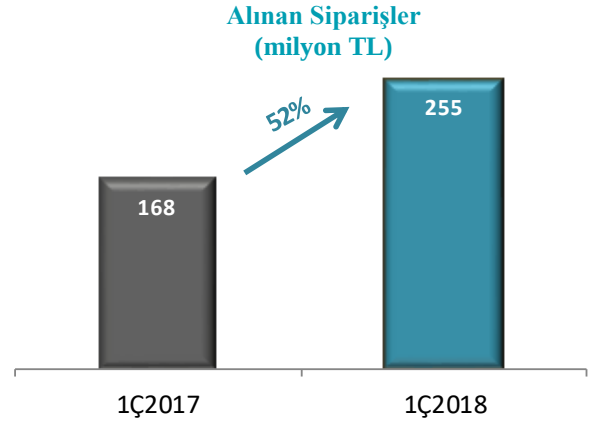


# NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

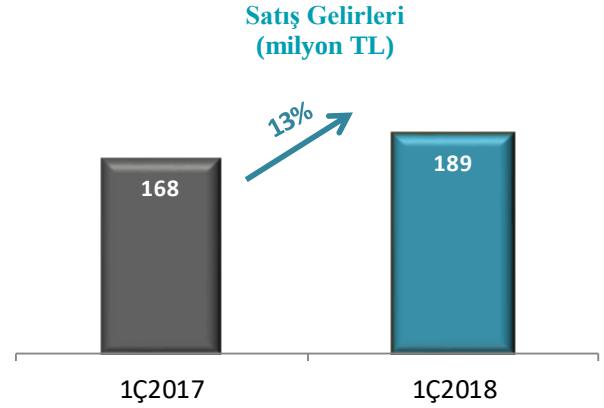
## 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

### KONSOLİDE FİNANSAL PERFORMANS

Grubun konsolide alınan sipariş miktarı, Kamu segmentinin alınan sipariş miktarındaki artışın katkısıyla 2017 yılının ilk çeyreğindeki 168 milyon TL seviyesinden 2018 yılının ilk çeyreğinde 255 milyon TL seviyesine ulaşmıştır.



Grup, toplam gelirlerini bir kez daha artırmayı başarak, 2018 yılının ilk çeyreğinde %13 büyümeye ile 189 milyon TL tutarında satış geliri kaydetmiştir.



Grup 2017 yılının ilk çeyreğinde 17,5 milyon TL olan brüt karını %16 artış ile 2018 yılının ilk çeyreğinde 20,3 milyon TL'ye yükseltmeyi başarmıştır. Brüt kar marjı ise güçlü gelir artışının yanı sıra başarılı maliyet yönetimleri sayesinde 2017 yılının ilk çeyreğindeki %10.5 seviyesinden 2018 yılının ilk çeyreğinde %10.7'ye yükselmiştir.

Grup'un konsolide faaliyet giderleri ise dolar bazlı maliyetlerin artışı ve Genel yönetim giderlerindeki yükselmeye bağlı olarak 2017 yılının birinci çeyreğindeki 20,1 milyon TL tutarından 2018 yılının ilk çeyreğinde 27,6 milyon TL'ye yükselmiştir.

Grup'un konsolide Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Karlılık (FAVÖK) rakamı ise operasyonel zararlara bağlı olarak 2018 yılının ilk çeyreğinde 0,2 milyon TL olarak gerçekleşmiştir.

2018 yılının ilk çeyreğinde 12,3 milyon TL tutarına ulaşan kur gelirlerine rağmen, Grup aynı dönemde yüksek faiz oranları sebebiyle 12,6 milyon TL banka kredilerinden kaynaklanan faiz gideri kaydetmiştir. Tüm bunların sonucunda da 2018 yılının ilk çeyreğinde 2,7 milyon TL zarar kaydetti. IFRS-9 ve IFRS15 standartlarının etkisi hariç bakıldığında ise net zarar rakamı 1,3 milyon TL'dir.

### BORÇLULUK ve NET İŞLETME SERMAYESİ

Grup'un 2018 yılı ilk çeyreği nakit ve nakit benzerleri 123 milyon TL ve net borçluluğu ise 283 milyon TL'dir.

**NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI**  
**31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN**  
**YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU**

2018 yılı ilk üç aylık dönem sonunda Grup'un toplam finansal borcu 406 milyon TL olup bu borcun %76'sı TL, %24'ü ise ABD Doları cinsindendir.

Grup'un toplam borcunun %88'i bir yıldan kısa vadeli olup, uzun vadeli borçlarının tamamı TL cinsindendir.

| (milyon TL)   | Konsolide Toplam Borç | Nakit ve Nakit |               |
|---------------|-----------------------|----------------|---------------|
|               |                       | Benzerleri     | Net Borçluluk |
| <b>1Q2018</b> | 406,1                 | 123,5          | 282,6         |
| <b>2017</b>   | 326,1                 | 187,2          | 138,9         |

|                      |              |              |
|----------------------|--------------|--------------|
| <b>1Q2018</b>        | <b>TL</b>    | <b>USD</b>   |
| Kısa Vadeli Borçlar  | 351,3        | 89,0         |
| Uzun Vadeli Borçlar  | 50,0         | 12,7         |
| Kredi Faiz Tahakkuku | 4,8          | 1,2          |
| <b>Toplam Borç</b>   | <b>406,1</b> | <b>102,8</b> |

Grup'un devam eden projelerin finansmanı için gerekli olan net işletme sermayesi\* (uzun vadeli ticari alacaklar ve borçlar dahil) gereksinimi 2017 yılsonunda 640 milyon TL seviyesindeyken 2018 yılının ilk çeyreğinde 745 milyon TL seviyesine yükselmiştir.

\* Net İşletme Sermayesi = (Dönen Varlıklar – Nakit ve Nakit Benzerleri + Uzun Vadeli Ticari Alacaklar) - (Kısa Vadeli Yükümlülükler - Kısa Vadeli Borçlanmalar + Uzun Vadeli Ticari Borçlar)

# NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş. VE BAĞLI ORTAKLIKLARI

## 31 MART 2018 TARİHİNDE SONA EREN ARA HESAP DÖNEMİNE İLİŞKİN YÖNETİM KURULU FAALİYET RAPORU

### RİSK YÖNETİMİ

#### a) Kredi Riski

Grubun tahsilat riski, esas olarak ticari alacaklarının tahsilat süresinde yaşanan gecikmeden veya bankalardaki mevduatların getirisinin piyasadaki değer artışının altında kalmasında kaynaklanabilir. Ticari alacaklar, Grup yönetimince geçmiş tecrübeler ve cari ekonomik durum gözönüne alınarak değerlendirilmekte ve uygun oranda şüpheli alacak karşılığı ayrıldıktan sonra (tahsil edilebilirliği öngörülebildiğinden, mali tablo dipnotu 7’de detayları açıklanan 14 Ocak 2009 tarihi öncesine ait Nortel grubu şirketlerden olan alacaklar hariç) bilançoda net olarak gösterilmektedir. Vadesi geçmiş ancak değer düşüklüğüne uğramamış alacakların 26.084.889 TL si Nortel alacaklarından oluşmaktadır. 31 Aralık 2017 tarihi itibarıyla Nortel şirketleri alacak ve borçlarının netlenmesi sonucu, % 5’lik kısmına ek karşılık ayrılmıştır.

Grubun şüpheli alacakları, toplam alacaklarının % 10’udur. Grup yönetimi ayrılan karşılıklar dışında Grubun ticari alacakları ile ilgili ek risk öngörmemektedir. Her bir müşteri için kredi limiti tahsis edilmekte ve müşteriler ile yapılan işlemler, bu limitlerin içinde gerçekleştirilmektedir. Grubun bankalarda önemli ölçüde mevduatı bulunmaktadır. Bu çerçevede Grup her bir bankaya kredi limiti tahsis etmekte ve yapılan işlemler bu limitler dahilinde olmaktadır. Grubun Mali Kontrol ve Hazine Bölümü, işlemlerin bu limitler içinde gerçekleşip gerçekleşmediğini kontrol etmektedir.

#### b) Likidite riski

Alacak tahsilat süresi ile borç ödeme vadelerinin birbirleri ile uyumlu olmasını sağlayacak yönetim politikasının benimsenmiş olması Grubu likidite riskine karşı korumaktadır. Ancak, her durumda Grup, mevcut ve muhtemel yükümlülüklerini zamanında yerine getirebilmek için yeterli tutarda nakit ve benzeri varlığı bünyesinde bulundurmaktadır.

#### c) Kur riski

Grubun fonksiyonel para birimi ABD Doları olduğundan, kur riski genel olarak ABD Dolarının TL ve diğer para birimleri karşısındaki değer değişikliğinden kaynaklanmaktadır. Grup ABD Dolarının diğer para birimleri karşısında değer kazanmasından veya değer kaybetmesinden etkilenmemek için varlıklarını mümkün olduğu ölçüde yükümlülükleri ile uyumlu olarak değerlendirmekte ve sözleşmeye bağlı giderlerini mümkün olduğu ölçüde sözleşme para birimi cinsinden yüklenmektedir.

#### d) Faiz oranı riski

Piyasa faiz oranlarındaki değişim, faize duyarlı varlıkların kısa vadeli enstrümanlarda değerlendirilmesi suretiyle yönetilmektedir. Bilanço tarihleri itibarıyla, Grup’un faize duyarlı yükümlülükleri, toplam yükümlülüklerin %47’si kadardır.