Sayı: 214

BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE İLETİŞİM KURUMU

ULUSLARARASI ELEKTRONİK HABERLEŞME VE POSTA SEKTÖRLERİNDE GELİŞMELER BÜLTENİ

MART 2025

SEKTÖREL ARAŞTIRMA VE STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI

İçindekiler

YÖNETİCİ ÖZETİ **4**

1. ÖRNEK ÜLKELERDEKİ DÜZENLEYİCİ GELİŞMELER **12**

AVRUPA KITASI **12**

ALMANYA 12
AVUSTURYA 14
BELÇİKA 17
FRANSA 18
HOLLANDA 21
İNGİLTERE 23
İRLANDA 25
İSPANYA 29
İSVEÇ 31
İSVİÇRE 35
İTALYA 37
POLONYA 42
PORTEKİZ 45

AMERİKA KITASI **49**

ABD 49
ARJANTİN 55
KANADA 56

ASYA KITASI **60**

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ 60
ÇİN HALK CUMHURİYETİ 62
ENDONEZYA 64
FİLİPİNLER 66
HİNDİSTAN 68
JAPONYA 69
KUVEYT 71
MALEZYA 75
TAYLAND 77

AFRİKA KITASI **79**

GÜNEY AFRİKA 79
KENYA 81
MISIR 82

OKYANUSYA 84

AVUSTRALYA 84
YENİ ZELANDA 86

2. ULUSLARARASI KURULUŞLAR/BİRLİKLER 88

AB SAYISAL TEK PAZARI 88
BEREC 92
ENISA 94
ETSI 98
GSMA 100
ITU 103
UPU 104

ÖNSÖZ

Teknolojik gelişmeler, günümüzde ekonomik büyümeden toplumsal kalkınmaya kadar her alanda belirleyici bir güç haline gelmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT), yalnızca bireylerin ve kurumların hayatını kolaylaştırmakla kalmamakta, aynı zamanda küresel ölçekte sürdürülebilir kalkınmanın temel taşlarını oluşturmaktadır. Elektronik haberleşme ve posta sektörü de bu dönüşüm sürecinde kritik bir rol üstlenerek, bilgi akışını hızlandırmakta ve ülkeler arasındaki etkileşimi güçlendirmektedir.

Hızla değişen teknoloji dünyasında ayakta kalmak ve rekabet gücümüzü artırmak için yeni teknolojilere hızla uyum sağlamalı, etkili düzenleyici çerçeveler oluşturmalıyız. Uluslararası işbirlikleri ve teknoloji transferi gibi fırsatları değerlendirerek küresel ekonomide daha güçlü bir konum elde etmek hepimiz için önemli bir hedeftir.

Bizler, teknolojiyi yalnızca bir araç olarak değil, ekonomik büyümenin, toplumsal refahın ve uluslararası rekabetçiliğin temel unsuru olarak görüyoruz. Bu doğrultuda, inovasyonu teşvik eden, stratejik adımlar atan ve güçlü bir teknoloji ekosistemi oluşturan politikalar geliştirmeye devam edeceğiz.

Bu kapsamda, uluslararası kuruluşlar ile öncü ülkelerin elektronik haberleşme ve posta sektörlerindeki gelişmelerini ve düzenlemelerini içeren “Uluslararası Elektronik Haberleşme ve Posta Sektörlerinde Gelişmeler Bülteni” her ay hazırlanarak BTK internet sayfasında kamuoyuyla paylaşılmaktadır. Bu bültenin, sektördeki paydaşlarımıza ve tüm ilgililere faydalı olmasını temenni ediyorum.

Ömer Abdullah KARAGÖZOĞLU
Kurul Başkanı

YÖNETİCİ ÖZETİ

2025 yılı Mart ayı bülteninde;

- Avrupa kıtasından; Almanya, Avusturya, Belçika, Çekya, Fransa, Hollanda, İngiltere, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Polonya ve Portekiz,
- Amerika kıtasından; ABD, Arjantin ve Kanada,
- Asya kıtasından; Azerbaycan, Çin, Endonezya, Filipinler, Güney Kore, Hindistan, Japonya, Malezya, Singapur ve Tayland,
- Afrika Kıtasından; Güney Afrika, Kenya ve Mısır ile
- Okyanusya kıtasından; Avustralya ve Yeni Zelanda ülkelerindeki gelişmeler incelenmiştir.
- Uluslararası kuruluşlardan ise; AB Sayısal Tek Pazarı, BEREC (Avrupa Elektronik İletişim Düzenleyicileri Kurulu, Body of European Regulators for Electronic Communications), ENISA (Avrupa Birliği Siber Güvenlik Ajansı, European Union Agency for Cybersecurity), ETSI (Avrupa Telekomünikasyon Standartlar Enstitüsü, European Telecommunications Standards Institute), GSMA (GSM Association), ITU (Dünya Telekomünikasyon Birliği, International Telecommunication Union) ve UPU (Dünya Posta Birliği, Universal Postal Union) tarafından hazırlanan raporlara ve gelişmelere yer verilmiştir.

Öte yandan, bu bültenin hazırlanmasında; Cullen International'ın "Country Updates", "Telecommunications Flashes" bölümleri, ilgili ülkelerin düzenleyici kurumlarının ve uluslararası kuruluşların/birliklerin internet sayfaları ve BT sektörüne yönelik haberler yapan uluslararası haber sitelerinden faydalanılmıştır.

Bu kapsamda, 2025 yılı Mart ayı Uluslararası Elektronik Haberleşme ve Posta Sektörlerinde Gelişmeler Bülteninde yer alan hususlar aşağıda özetlenmektedir:

- Alman Telekomünikasyon Düzenleyicisi (BNetzA), BNetzA'nın sunduğu mobil kapsama uygulaması aracılığıyla Ocak 2023 ve Aralık 2024 tarihleri arasında 250 milyon ölçüm yapan 300.000 kullanıcının kitle kaynaklı verilerini kullanarak mobil kapsama alanı boşluğu haritasını güncellemiştir.
- Alman Telekomünikasyon Düzenleyicisi BNetzA, işitme engelliler için engelsiz telefon görüşmeleri sağlamaya devam etmek üzere Tess Relay ile olan sözleşmesini dört yıl daha yenilemiştir.
- Avusturya Postası, Posta Piyasası Yasası'nda yapılan değişiklik doğrultusunda, 1 Mayıs 2025 itibarıyla standart mektup postalarını 2-3 iş günü içinde teslim etme kararı almıştır.
- Avusturya İletişim Kurumu KommAustria, radyo yayıncısı "FHW Education & Management GmbH"ya, 105.1 MHz frekansında "Radio Radieschen" FM radyo programını 10 yıllık bir süre boyunca yayımlamak üzere lisans vermiştir.
- 2024 yılında üçüncü baskısı yapılan "Dijital Beceriler Avusturya" adlı çalışma, Avusturyalıların dijital alanda kendilerini yönlendirme, yolunu bulma ve özellikle onu şekillendirme becerileri konusundaki gelişmeleri ele almaktadır.
- Belçika'da 13 Haziran 2005 tarihli Telekomünikasyon Pazarında Tüketici Koruma ve Güçlendirmeye Yönelik Yasa'da değişiklik öngören 458 sayılı yasa tasarısı hakkında 17 Mart 2025 tarihinde görüş verilmiştir.
- Fransa'da Orange, stratejik bir ticari ortaklık yoluyla yeni uydu bağlantı seçenekleri sunmak için 'dünyanın en büyük ve en yenilikçi uydu işletmecilerinden biri' olarak tanımlanan Telesat ile güçlerini birleştirdiğini duyurmuştur.
- Uygulama programlama arayüzlerini (API) pazara açan şebeke ortağı ekosistemlerinin artan eğiliminde yer alan Fransa'nın önde gelen şebeke işletmecilerinden ikisi - Bouygues Telecom ve Free (Iliad Group) - Aduna girişiminde şebeke ortağı olacaktır.
- 10 Mart 2025 tarihi itibarıyla, Hollanda Tüketici ve Piyasalar Kurumu (ACM), Dijital Piyasalar Yasası'na (DMA) uyumu araştırma yetkisine sahip olup bu yasa ile, büyük dijital platformlara bağımlı olan ve onlarla rekabet etmek isteyen dijital şirketler için daha fazla fırsat yaratmayı amaçlamaktadır.

- İngiliz Düzenleyici Kurumu OFCOM, İngiliz Sivil Havacılık Kurumu ile birlikte yaptığı çalışma ile lisans gerektirmeyen bant dışında kalan ve genelde profesyonel amaçlı uzun menzilli dronelar için spektrum tahsisi gerçekleştirmiştir.
- İngiliz Düzenleyici Kurumu OFCOM, uygun donanımı olan akıllı telefonların doğrudan uydular üzerinden hizmet alabilmesi için bir taslak hazırlamıştır.
- İrlanda'da Eir, Sky, Three ve Vodafone müşterileri için genişbant, TV ve telefon hizmetlerinin maliyeti Nisan ayında tekrar artacak olup tüketicilere, ülkenin en büyük telekomünikasyon sağlayıcılarından birkaçının yaklaşan fiyat artışlarından önce işletmecilerini değiştirmeleri ve tasarruf etmeleri yönünde çağrıda bulunulmaktadır.
- İsviçre merkezli özel sermaye şirketi Partners Group, İrlanda ve Büyük Britanya'yı birbirine bağlayan 504 MW'lık bir deniz altı bağlantısı olan Greenlink'i kablo işletmecisi Baltic Cable AB ve açık deniz iletim yatırımcısı Equitix'e 1 milyar Avro'nun üzerinde bir fiyata satacaktır.
- İspanya Ulusal Piyasalar ve Rekabet Komisyonu (CNMC), Aralık 2024'e ait telekomünikasyon istatistiklerini CNMCData'da yayınlamıştır.
- İsveç Posta ve Telekom Otoritesi (PTS), 2025 yılı teknik forumunda yeni bir tema olarak gelecekteki spektrum kullanım ihtiyaçlarını ele alacaktır.
- İsveç'te posta sektörü, toplumun hızlı dijitalleşmesiyle birlikte önemli bir değişim süreci yaşamaktadır.
- İsviçre Telekomünikasyon Şirketi Sunrise ve yapay zeka destekli arama motoru Perplexity, Barselona Mobil Dünya Kongresi sırasında Sunrise'ın İsviçre'deki müşterilerine yapay zeka teknolojileri sunma şeklini teşvik etmek için yeni bir ortaklık kurduklarını duyurmuştur.
- İsviçreli mobil işletmeci Sunrise, çekirdek şebekede de 4G yerine 5G ekipmanı kurulan uçtan uca 5G Standalone'u (5G SA) tüm 5G mobil şebekesinde devreye alma planını açıklamıştır.
- İnternet servis sağlayıcıları (İSS) derneği AIIP'nin bir basın açıklamasına göre, uzun süren bir temyiz sürecinin ardından İtalyan Yüksek Mahkemesi (karar 1923/2025) TIM tarafından KPNQWest'e (şimdi Retelit) ödenecek yaklaşık 6 milyon avroluk antitröst tazminatını onamıştır.

- İtalya Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu (AGCOM), çeşitli sabit ağ türlerinde ağ sonlandırma noktasının (NTP, Network Termination Point) tanımı konusunda istişare yapmaktadır.
- İtalya Ulusal Rekabet Kurumu (AGCM), telekomünikasyon düzenleyicisi AGCOM ile mobil çağrı sonlandırma (pazar 2/2014) düzenlemesinin kaldırılması konusunda anlaşmıştır.
- 5 Mart 2025 Çarşamba günü, Varşova'daki Polonya Ordusu Müzesi, Avrupa Birliği'nin siber güvenlikten sorumlu bakanlarının katıldığı TTE Konseyi formatında düzenlenen tarihi bir toplantıya ev sahipliği yapmıştır.
- Portekiz'de 2024 yılının dördüncü çeyreği sonunda paket hizmet abonelerinin sayısı, geçen yılın aynı çeyreğine göre 78 bin (+%1,7) artarak toplamda 4,7 milyona ulaşmıştır.
- 2024 yılında, Portekiz'de 16-74 yaş arasındaki nüfusun %48,9'u konuyu araştıran ankete katılmadan önceki son üç ay içinde internet üzerinden alışveriş yapmıştır.
- Amerika Birleşik Devletleri Federal İletişim Komisyonu (FCC), SpaceX'e, Amerika Birleşik Devletleri sınırları dahilinde "toplam bant dışı emisyon (OOBE)" konusunda muafiyet sağlamıştır.
- Federal İletişim Komisyonu (FCC) Başkanı Brendan Carr, Avrupa Birliği'nin çevrimiçi platformları ve arama motorlarını düzenleme yaklaşımını şiddetle eleştirerek, bloğu sansürle suçlamış ve Atlantik ötesinden eylem tehdidinde bulunmuştur.
- Amerika Birleşik Devletleri Posta Servisi (USPS), hizmet standartlarında iyileştirmeler uygulamakta olup, müşterilerin değişikliklere hazırlanmalarına yardımcı olmak amacıyla yeni çevrimiçi araçlar ve bir bilgi formu yayınlamıştır.
- 17 Mart 2025'ten itibaren, Arjantin'de faaliyet gösteren mobil telefon şirketlerinin, şahsen veya uzaktan hat kaydettirmek isteyen tüm bireylerden, kimliklerini doğrulamak amacıyla DNI numarasını, işlem numarasını ve Ulusal Kimlik Belgesi'nin son kopyasında gösterilen cinsiyeti talep etmeye başlamıştır.

- Bell Canada tarafından; "Kanada Egemenliği" temelli, tehditleri gerçek zamanlı olarak tespit edebilen, yanıtlayabilen, engelleyebilen ve müşterilerin değişen gereksinimlerine göre ölçeklenebilen SECaaS yeni bir güvenlik hizmeti olarak sunulmaya başlanmıştır.
- Kanada Postası ve Kanada Posta İşçileri Sendikası (CUPW), 1 Mart Cumartesi ve 2 Mart Pazar günleri müzakerelere iştirak etmiştir.
- Azerbaycan Dijital Kalkınma ve Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı olarak faaliyet gösteren AzInTelecom LLC, Bakü'de düzenlenen 3. Vergi ve Muhasebe Zirvesi'ne katılmıştır.
- Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in ilgili Emriyle onaylanan "Azerbaycan Cumhuriyeti Kurtarılmış Topraklarına Büyük Dönüşe Dair Devlet Programı" kapsamında Aztelekom LLC, Hankendi kentindeki tüm yerleşim alanlarına ve işletmelere internet de dahil olmak üzere telekomünikasyon hizmetleri sağlamıştır.
- China Telecom'un bir yan kuruluşu, 6G uydu-karasal entegrasyon teknolojisi için resmi olarak ulusal bir buluş patenti almıştır.
- Endonezya İletişim ve Dijital İşler Bakanlığı KOMDİGİ (Kementerian Komunikasi dan Digital), Yatırım Bakanlığı BKPM ile birlikte ülkedeki telekomünikasyon ve dijital sektörlerinin büyümesini teşvik etme konusunda iş birliğini arttırmaktadır.
- Filipinler'in önde gelen telekomünikasyon şirketi Globe Telecom ve Japonya'nın önde gelen işletmecisi Docomo, birçok küresel tedarikçiyle işbirliği yaparak geliştirdikleri açık RAN (O-RAN) servis markası Orex SAI ile, Filipinler'de açık RAN teknolojisinin gösteri denemelerini başlatmak amacıyla ortaklık kurduklarını duyurmuştur.
- Hindistan Telekom Düzenleyici Kurumu (TRAI), 10.12.2024 tarihli “Uluslararası Trafiğin Tanımı” hakkındaki önerileriyle ilgili olarak Telekomünikasyon Bakanlığı'ndan (DoT) alınan bildirime ilişkin yanıtını yayımlamıştır.

- Japonya'nın sekiz telekomünikasyon şirketi 1 Aralık 2024'te başlatılan ve büyük ölçekli felaketler durumunda iletişim şebekelerinin hızla yeniden kurulmasını sağlamayı amaçlayan işbirliği çerçevelerinin bir parçası olarak 4-7 Mart 2025 tarihleri arasında deniz araçlarının ortak kullanımı için yerinde eğitim ve tatbikat gerçekleştirmiştir.
- Japonya İçişleri ve Haberleşme Bakanlığı MIC, 6 Mart 2025 tarihinde Avrupa Komisyonu İletişim Ağları, İçerik ve Teknoloji Genel Müdürlüğü (DG CNECT) ile iş birliği içinde Brüksel'de 30. Japonya-AB Bilgi ve İletişim Teknolojileri Politika Diyaloğu'nu düzenlemiştir.
- Kuveyt Bilgi Teknolojileri ve İletişim Düzenleme Kurumu CITRA, resmi Instagram sayfasında mobil telekomünikasyon servis sağlayıcılarının veri dolaşım hizmetlerini belirli fiyatlandırma ve veri limitleri ile açıkça tanımlanmış paketler aracılığıyla sunması gerektiğini vurgulamıştır.
- Microsoft, Kuveyt'in Vizyon 2035 hedefi doğrultusunda dijital dönüşüm çabalarını hızlandırmaya yardımcı olmak için Merkezi Bilgi Teknolojileri Ajansı (CAIT) ve Bilgi Teknolojileri ve İletişim Düzenleme Kurumu CITRA tarafından temsil edilen Kuveyt Hükümeti ile stratejik bir ortaklık anlaşması imzalamıştır.
- Malezya 5G şebeke sağlayıcısı U Mobile, yaptığı açıklamada, nesnelerin interneti, akıllı mobilite ve sürdürülebilir teknoloji çözümleri geliştirmek için China Unicom Operations Malaysia ile bir Mutabakat Zaptı imzaladığını duyurmuştur.
- Yapay zekanın Asya'da devam eden etkisini vurgulayan Tayland'ın, hem yerel hem de yabancı firmalardan veri merkezleri ve bulut hizmetlerine yaklaşık 2,7 milyar ABD Doları tutarında yatırım onayı aldığı bildirilmiştir.
- Güney Afrika Bağımsız Haberleşme Kurumu ICASA, 3800 - 4200 MHz ve 5925 - 6425 MHz Yenilik Spektrum Frekans Aralıklarında Dinamik Spektrum Erişimi ve Oportünist Spektrum Yönetimi Taslak Yönetmeliklerini kamuoyunun görüşüne sunmak üzere yayımlamıştır.

- Airtel Kenya, Google ve Airtel Money arasında stratejik bir ortaklık kurulduğunu duyurmuştur.
- Mısır Ulusal Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu NTRA, Mısırlı müşterilerine ithal mobil cihazların gümrük vergilerinin ödenmesi konusunda bir hatırlatma mesajı yayımlamıştır.
- Mısır İletişim ve Bilgi Teknolojileri Bakanı Dr. Amr Talaat ülkede, 2025 yılının ilk yarısında dört büyük telekom işletmecisi aracılığıyla beşinci nesil (5G) teknolojisini uygulamaya koyacaklarını açıklamıştır.
- Avustralyalılar, yeni yayımlanan Australia Post'un 2025 Yıllık E-Ticaret Raporu'nda bildirildiği üzere, geçen yıl çevrimiçi ürünlere rekor seviyede 69 milyar Avustralya Doları harcamıştır.
- Spark New Zealand, hibrit bulut hizmetleri modelinin otomasyon ve verimlilik avantajlarını sunacak olan Hewlett Packard Enterprise ile genişletilmiş bir stratejik ortaklık imzaladığını duyurmuştur.
- Avrupa Komisyonu, Dijital Piyasalar Yasası kapsamında Apple'ın belirli birlikte çalışabilirlik yükümlülüklerine uyum sağlamak amacıyla yerine getirmesi gereken tedbirleri belirleyen iki kararı kabul etmiştir.
- Avrupa Komisyonu, geçit sağlayıcı olarak tanımlandığı iki hizmet bağlamında Dijital Piyasalar Yasası'na uymadığı gerekçesiyle Alphabet'e yönelik iki ayrı ön değerlendirme raporunu iletmiştir.
- Mobil Dünya Kongresi'nde BEREC-GSMA ortak yuvarlak masa toplantısı, elektronik iletişimin geleceğini tartışmak üzere düzenleyicileri ve sektör liderlerini bir araya getirmiştir.
- BEREC, 5 Mart 2025 tarihinde Barselona'da iki yılda bir düzenlenen dörtlü Zirve'de, elektronik iletişim ve düzenlemenin geleceğini tartışmak üzere önemli düzenleyici ağları ile bir araya gelmiştir.
- Uluslararası İletişim Enstitüsü'nün Brüksel'deki Yıllık Avrupa Dijital İletişim ve Medya Forumu'nda BEREC Başkanı Robert Mourik, ağ teknolojilerinin gelişen manzarası, düzenleyici denge ihtiyacı ve Avrupa Elektronik İletişim Kanunu'nun gözden geçirilmesi de dahil olmak üzere 2025 için temel önceliklerin altını çizmiştir.

- ENISA, AB Ajansları Ağı'nın Koordinatörü olarak bir yıllık bir süre için görevlendirilmiştir.
- ENISA Avrupa Standardizasyon Örgütleri CEN, CENELEC ve ETSI ile birlikte 9. Siber Güvenlik Standardizasyon Konferansını düzenlemiştir.
- ENISA "Ticari Uydu Operasyonlarını Güvence Altına Alma Raporu"nu yayımlamıştır.
- ETSI, gelecekte kritik verilerin ve iletişimlerin korunmasını garanti altına almak için kuantum sonrası güvenlik standardını yayımlamıştır.
- GSMA tarafından yayımlanan Mobil Ekonomi Raporu 2025'te, mobil ekonominin geleceğini şekillendiren kritik eğilimleri ortaya koyulmuştur.

GSMA'e göre mobil teknolojiler ve hizmetler, 2024 yılında küresel GSYH'nin %5,8'ine karşılık gelen 6,5 trilyon ABD Doları ekonomik değer sağlamıştır. 2024 yılı sonunda dünya nüfusunun %58'i, yani yaklaşık 4,7 milyar kişi mobil internet kullanıcısı olmuştur. Bu sayının 2030'da %64'e, yani 5,5 milyar kullanıcıya ulaşması öngörülmüştür. 2024 yılı sonu itibarıyla küresel 5G bağlantı sayısı 2 milyarı aşmıştır ve 2030 yılına gelindiğinde toplam mobil bağlantıların %57'sini oluşturarak 4G'yi geride bırakması beklenmektedir.

- GSMA ile küresel yönetim danışmanlığı firması Kearney tarafından yayımlanan yeni bir rapora göre, mobil şebeke işletmecileri, dünya genelinde dijital ekonomilerin temelini oluşturan mobil internet bağlantı altyapısının finansmanında kilit rol oynayarak, toplam altyapı yatırımının %85'ini gerçekleştirmiştir.
- Birleşmiş Milletlere bağlı kuruluşlar ortak bir açıklama yaparak küresel uydu yer belirleme sistemi (GNSS) frekanslarında yaşanan enterferansa dikkat çekmiştir.
- UPU Post4Health girişimi, Botsvana'da başarıyla hayata geçirilmiş olup, bu durum sağlık hizmetlerine erişimi artırma yolunda önemli bir adım teşkil etmektedir.

1. ÖRNEK ÜLKELERDEKİ DÜZENLEYİCİ GELİŞMELER

AVRUPA KITASI

ALMANYA

Nüfusu:	83.684.929
Yüzölçümü:	357,021 km²
Kişi Başına Düşen Gelir:	48,264 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	BNETZA
Mobil Şebeke Abonesi:	111.872.000
Sabit Şebeke Abonesi:	43.000.000
İnternet Kullanım Oranı(%):	86

1. Bnetza Mobil Kapsama Alanı Açığı Haritasını Güncelledi

Alman Telekomünikasyon Düzenleyicisi BNetzA, BNetzA'nın sunduğu uygulama aracılığıyla Ocak 2023 ve Aralık 2024 tarihleri arasında 250 milyon ölçüm yapan 300.000 kullanıcının kitle kaynaklı verilerini kullanarak mobil kapsama alanı boşluğu haritasını güncellemiştir[1]. Buna ek olarak BNetzA, mobil işletmecilerden gelen verilere dayalı bir mobil kapsama haritası sunarak işletmeciye ve teknolojiye (2G, 4G, 5G ve 5G bağımsız) göre filtreleme yapılmasına olanak tanımaktadır. Güncelleme ayrıca diğer Avrupa ülkelerindeki mobil kapsama alanlarının kamuya açık haritaları için bir spektrum kıyaslaması da içermektedir.

2.BNetzA İşitme Engelliler için Engelsiz Telefon Hizmeti Sözleşmesini Yeniledi

Alman Telekomünikasyon Düzenleyicisi BNetzA, işitme engelliler için engelsiz telefon görüşmeleri sağlamaya devam etmek üzere Tess Relay ile olan

[1] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.cullen-international.com/ adresinden ulaşılabilmektedir.

sözleşmesini dört yıl daha yenilemiştir[2]. Hizmet, 2009 yılından bu yana işitme engelli kullanıcıların acil servisler de dahil olmak üzere işaret dili veya yazılı çeviri ile telefon görüşmeleri yapabilmelerini sağlamaktadır. Alman Telekomünikasyon Yasası uyarınca, tüm ses hizmeti sağlayıcıları, giden aramalarda %0,5'ten fazla pazar payına sahip işletmeciler tarafından paylaşılan maliyetlerle bu hizmeti sunmalıdır. Bu hüküm, evrensel hizmet yükümlülüklerinden ayrı olarak tüketicinin korunması kapsamına girmektedir.

[2] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.cullen-international.com/ adresinden ulaşılabilmektedir.

AVUSTURYA

Nüfusu:	9.142.465
Yüzölçümü:	83.879 km^2
Kişi Başına Gelir:	50,277 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Avusturya Yayın ve Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu (RTR)
Mobil Şebeke Abonesi:	13.070.000
Sabit Şebeke Abonesi:	3.800.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	94.2

1. Avusturya Postası Mektup Hizmetlerini Değiştiriyor

Avusturya Postası, Posta Piyasası Yasası'nda yapılan değişiklik doğrultusunda, 1 Mayıs 2025 itibarıyla standart mektup postalarını 2-3 iş günü içinde teslim etme kararı almıştır. Ayrıca, her posta türü için 0,30 € (0,31 ABD Doları) ek ücret karşılığında, bir sonraki iş günü teslimatı sağlayan "premium" hizmet sunulacaktır. Österreichische Post CEO'su Walter Oblin yaptığı açıklamada, "*Avusturya'da giderek daha az mektup gönderiliyor*. *Tüm mektupların %80'inden fazlası halihazırda iki ila üç iş günü içinde gönderiliyor. Bu basitleştirmeyle ürün yelpazemizi Posta Piyasası Yasası'na ve müşterilerimizin değişen ihtiyaçlarına uyarlıyoruz*" demiştir. Standart mektup pullarla damgalanabilmekte ve yaklaşık 14.000 sarı posta kutusundan birine doğrudan postalanabilmektedir. Ek premium hizmet, doğrudan bir posta ortağının gişesinden, bir postane şubesinden veya bir dağıtım istasyonundan rezerve edilebilmekte ve postalanabilmektedir. 1 Mayıs'tan itibaren en küçük mektup formatı olan "S" harfinin fiyatı 1 € (1,04 ABD Doları) olarak belirlenmiştir. Premium hizmet, kayıtlı posta gibi diğer ek hizmetlerle birleştirilebilecektir.[3]

[3]03.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.parceland-postaltechnologyinternational.com/news/mail/austrian-post-amends-letter-services-as-volumes-continue-to-fall.html adresinden ulaşılabilmektedir.

2. KommAustria'dan, Viyana'da Eğitim Radyosuna 10 Yıllık FM Lisansı

Avusturya İletişim Kurumu KommAustria, radyo yayıncısı "FHW Education & Management GmbH"ya, 105.1 MHz frekansında "Radio Radieschen" FM radyo programını 10 yıllık bir süre boyunca yayımlamak üzere lisans vermiştir. Bu lisans, Viyana'nın bir bölümünü kapsama olanağı sağlamaktadır. Viyana Uygulamalı Bilimler Üniversitesi öğrencileri tarafından oluşturulan ve büyük ölçüde öğrencilerin kendi tasarımları olan 24 saatlik tam program, öncelikli olarak 18-50 yaş aralığındaki hedef kitleye yöneliktir. "Radio Radieschen", stüdyo tartışmaları, ara sıra haberler, editoryal raporlar ve bilim, araştırma ve iş dünyasından katkıların yanı sıra Viyana'daki kentsel konulara odaklanarak, güncel olaylar hakkında bilgi sunmayı vaat etmektedir.

Viyana'da şu ana kadar 105.1 MHz frekansında FM radyo programı yayımlanmamıştır. Bir piyasa katılımcısının talebi üzerine KommAustria, frekansı "WIEN 13 (stadyum radyo direği) 105.1 MHz" iletim kapasitesi olarak ihaleye çıkarmıştır. Viyana'nın kapsamlı bir şekilde kapsanması için FM frekans spektrumu yıllardır tükendiğinden ve 105.1 MHz frekansı Slovakya'nın Banská Štiavnica maden kasabasında ve Çek Cumhuriyeti'nin Brno (Brünn) kentinde kullanıldığından, parazitlenmeyi önlemek için yalnızca teknik kısıtlamalarla kullanılabilmektedir. Viyana 10. bölgedeki FK Austria Wien stadyumunun verici direğinden gelecekte iletilecek olan yayın sinyali, teknik olarak, en azından kısmen hizmet verdiği 1 ila 8, 10 ila 12, 15 ila 17 ve 19 ila 22. bölgelerdeki yaklaşık 520.000 kişiye, maksimum 1000 m^3'lük onaylı, izin verilen iletim gücüyle ulaşabilmektedir.[4]

[4] 31.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.rtr.at/medien/presse/pressemitteilungen/Presseinformationen_2025/PI03312025KOA_Bescheid_Wien_UKW105.1.html adresinden ulaşılabilmektedir.

3. "Dijital Beceriler Avusturya, 2024" Çalışması

2024 yılında üçüncü baskısı yapılan "Dijital Beceriler Avusturya" adlı çalışma, Avusturyalıların dijital alanda kendilerini yönlendirme, yolunu bulma ve özellikle onu şekillendirme becerileri konusundaki gelişmeleri ele almaktadır. Çalışma ilk olarak 2022 yılında RTR-GmbH adına Prof. Dr. Thomas Steinmaurer (Paris Lodron Üniversitesi Salzburg) tarafından kurulmuş ve 2023 yılında genişletilmiştir.

2024 yılında Avusturyalılardan, çevrimiçi bir anket kullanılarak çalışma kapsamında dijital becerilerini kendi kendilerine değerlendirmeleri istenmiştir. Bu yıl, araştırmada katılımcıların yapay zekanın günlük yaşamdaki uygulamalarına ilişkin bilgi düzeyleri de sorgulanmıştır. Bu amaçla katılımcılardan, verilen bir seçim içerisinden yapay zekâ ile çalışan uygulamaları isimlendirmeleri ve diğerlerini listeden çıkarmaları istenmiştir. Çalışma katılımcılarına ayrıca yapay zekaya yönelik kişisel tutumları da sorulmuştur.[5]

[5] 20.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.rtr.at/medien/aktuelles/publikationen/Publikationen/Studien_2024/Digital_Skills_Austria_2024.de.html adresinden ulaşılabilmektedir.

BELÇİKA

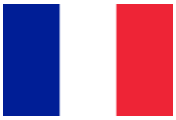
Nüfusu:	11.720.763
Yüzölçümü:	30,528 km²
Kişi Başına Gelir:	44.283.21 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Belçika Telekomünikasyon ve Posta Hizmetleri Enstitüsü-BIPT
Mobil Şebeke Abonesi:	11.380.000
Sabit Şebeke Abonesi:	3.950.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	94.3

Telekomünikasyon Pazarında Tüketicinin Korunmasını ve Güçlendirilmesi Kanun Değişikliği Hakkında Görüş

Belçika'da 13 Haziran 2005 tarihli Telekomünikasyon Pazarında Tüketici Koruma ve Güçlendirmeye Yönelik Yasa'da değişiklik öngören 458 sayılı yasa tasarısı hakkında 17 Mart 2025 tarihinde görüş verilmiştir[6].

Bu görüş; Temsilciler Meclisi'nin, 17 Ocak 2003 tarihli Belçika posta ve telekomünikasyon sektörlerinin düzenleyicisinin statüsüne ilişkin yasanın 14. maddesinin 1. paragrafının 1.'si uyarınca, telekomünikasyon pazarında tüketici koruma ve güçlendirmeye yönelik 13 Haziran 2005 tarihli elektronik iletişim yasasını değiştiren yasa tasarısı hakkındaki talebi bağlamında verilmiştir.

[6] 25.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.bipt.be/consumers/-publication/opinion-of-17-march-2025-on-bill-no.-458-amending-the-act-of-13-june-2005-to-strengthen-consumer-protection-and-empowerment-in-the-telecommunications-market adresinden ulaşılabilmektedir.



FRANSA

Nüfusu:	67.422.241
Yüzölçümü:	543.940 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	49.492 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	ARCEP
Mobil Şebeke Abonesi:	72.751.000
Sabit Şebeke Abonesi:	37.759.000
İnternet Kullanım Oranı(%):	86,10

1. Orange: Telesat İle Uydu Bağlantısı Ortaklığı

Orange, stratejik bir ticari ortaklık yoluyla yeni uydu bağlantı seçenekleri sunmak için "*dünyanın en büyük ve en yenilikçi uydu işletmecilerinden biri*" olarak tanımlanan Telesat ile güçlerini birleştirdiğini duyurmuştur.

Bu anlaşmanın bir parçası olarak, bir Telesat Lightspeed iniş istasyonu Orange'ın Bercenay-en-Othe, Fransa'daki teleportunda barındırılacak ve Orange Wholesale tarafından sağlanan bir Uluslararası Özel Hat (IPL) aracılığıyla Paris'te bulunan Varlık Noktalarına (PoP) karasal bir bağlantıdan yararlanacaktır.

Buna ek olarak Orange, Alçak Dünya Yörüngesindeki (LEO) Telesat Lightspeed hizmetini işletmeler ve telekom işletmecilerine yönelik küresel hizmet portföyüne entegre etmesine olanak tanıyan bir kapasite taahhüdü imzalamıştır.

Telesat Lightspeed ile bağlantı çözümlerini genişletmeyi, mobil backhauling, acil durumlar ve uzaktan bağlantı için şebeke esnekliğini güçlendirmeyi hedeflemektedir.[7]

[7] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.marketscreener.com/-quote/-stock/ORANGE-4649/news/Orange-satellite-connectivity-partnership-with-Telesat-49297830/ adresinden ulaşılabilmektedir.

2. MWC 2025: Bouygues Telecom ve Free, Aduna Ağ API Projesine Katıldı

Uygulama programlama arayüzlerini (API) pazara açan şebeke ortağı ekosistemlerinin artan eğiliminde yer alan Fransa'nın önde gelen şebeke işletmecilerinden ikisi - Bouygues Telecom ve Free (Iliad Group) - Aduna girişiminde şebeke ortağı olacaktır.

Önde gelen telekom işletmecileri ve iletişim teknolojileri devi Ericsson'un bir araya gelerek küresel çapta ağ API'lerini satmasıyla Eylül 2024'te hayata geçirilen Aduna'nın temel amacı, ortak API'lerin geliştiriciler tarafından küresel ölçekte benimsenmesini ve inovasyonunu hızlandırmaktır. Her yerde ve her şebekede çalışan yeni uygulamalar vizyonuyla, geliştiricilerin daha hızlı ve kolay bir şekilde yenilik yapmalarına olanak sağlamayı ummaktadır.

Girişim ortakları arasında América Móvil, AT&T, Bharti Airtel, Deutsche Telekom, e&, KDDI, Orange, Reliance Jio, Singtel, Telefonica, Telstra, T-Mobile, Verizon ve Vodafone bulunmaktadır. Aduna'nın geliştirici ortak platformları arasında Google Cloud, Infobip, Sinch ve Vonage bulunmaktadır.

Konsorsiyum, şebeke API'lerinin telekom endüstrisi için yeni bir fırsat çağının merkezinde yer aldığına ve kolayca erişilebilen gelişmiş şebeke yeteneklerinin geliştiricilere birden fazla sektörde kullanım senaryoları yaratma gücü verdiğine inanmaktadır.

İki Fransız işletmeci, konsorsiyumun Fransa ve ötesindeki sektörlerde dijital inovasyon fırsatlarının ortaya çıkarılmasında önemli bir adım olarak tanımladığı bir ortaklıkta kurucu girişim ortağı Orange'a katılmaktadır.

Ayrıca, önemli bir kilometre taşını işaret ettiği söylenen ilk iki şebeke API'si, SIM Swap ve Müşterini Tanı, iki Fransız şebeke işletmecisiyle anlaşmalar tamamlandıktan sonra 2025 baharında Fransa'da piyasaya sürülmeyi planlamakta ve pazara gelişmiş güvenlik ve dijital kimlik doğrulaması getirmektedir.

Aduna, Camara çerçevesi üzerine inşa edilen yeni API'lerin sadece başlangıç olduğunu söylemektedir. Planlanan yol haritası, daha güvenli ve veri odaklı çözümler arayan işletmeler tarafından yüksek talep gören temel özellikler olan

konum doğrulama ve alma, şebeke içgörüleri ve hizmet kalitesi gibi ek gelişmiş yetenekleri içermektedir.

Orange LiveNet Direktörü Otilia Anton "*Şebeke API'leri, bağlantı verilerinden yararlanarak kişiselleştirilmiş ve güvenli müşteri deneyimleri için programlanabilir şebekelere giden yolu açıyor. Aduna, Camara API'lerine küresel erişimin basitleştirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.Orange API'lerinin Aduna'daki bu ilk ticari sunumunun, kimlik ve dolandırıcılıkla mücadele çözümleri için şebeke API'lerinin erişimini ve değer teklifini güçlendirmeye katkıda bulunmasından gurur duyuyoruz*" açıklamalarında bulunmuştur.

Aduna CEO'su Anthony Bartolo ise şunları söylemiştir: "*Aduna, geliştirici platform sağlayıcılarımız aracılığıyla geliştiricilere Fransa'daki büyük işletmecilerin Camara tabanlı toplu şebeke API'lerine erişim sağlayabildiği için heyecan duyuyor. Gelişmiş şebeke yeteneklerini geliştiriciler için daha erişilebilir hale getirerek, Fransa'daki işletmelerin dijital dönüşümlerini hızlandırmalarını ve rekabet avantajlarını güçlendirmelerini sağlayan inovasyonu teşvik ediyoruz.*"

Bouygues'in telekom strateji, iletişim ve geliştirme başkanı Chrystel Abadie Truchet ise şunları ifade etmiştir: "*Fransız büyük şebeke işletmecilerinin şebeke API'lerini başlatmak için Aduna ile güçlerini birleştirmesi, Fransa ve ötesindeki sektörlerde yeni dijital inovasyon fırsatlarının ortaya çıkarılmasında önemli bir adımdır.Bouygues Telecom, Free ve Orange gibi diğer pazar liderleriyle birlikte bu projenin bir parçası olmaktan gurur duyuyor ve bu stratejik ortaklığın Fransa'da ve yurtdışında dijital dönüşümü teşvik etmek için muazzam bir potansiyele sahip olduğuna inanıyoruz*."

Free - Iliad Group CTO'su Rui Frazao ise şunları eklemiştir: "*Aduna ile ortaklık, Iliad Group'un 5G Bağımsız ve şebeke API'lerini dünya çapındaki geliştiriciler ve hizmet sağlayıcılar için erişilebilir hale getirerek benimsenmesini demokratikleştirme ve hızlandırma stratejisiyle uyumludur.*"[8]

[8] 07.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin deaylarına https://www.computerweekly.com/news/-366620492/MWC-2025-Bouygues-Telecom-Free-join-Aduna-network-API-project adresinden ulaşılabilmektedir.

HOLLANDA

Nüfusu:	17.000.000
Yüzölçümü:	41.543 km^2
Kişi Başına Gelir:	52,367 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Piyasa ve Tüketici Kurumu (ACM)
Mobil Şebeke Abonesi:	17.010.000
Sabit Şebeke Abonesi:	7.500.000
İnternet Kullanım Oranı(%):	99

ACM'nin Dijital Piyasalar Yasası'na Uyumu Araştırmakla Yetkilendirilmesi

10 Mart 2025 tarihi itibarıyla, Hollanda Tüketici ve Piyasalar Kurumu (ACM), Dijital Piyasalar Yasası'na (DMA) uyumu araştırma yetkisine sahiptir. Bu yasa, büyük dijital platformlara bağımlı olan ve onlarla rekabet etmek isteyen dijital şirketler için daha fazla fırsat yaratmayı amaçlamaktadır. DMA kuralları, özel olarak belirlenmiş çeşitli dijital platform sağlayıcıları için geçerlidir.

DMA, Mayıs 2023'ten beri Avrupa'da yürürlüktedir. Avrupa Komisyonu, DMA'yı uygulama konusunda münhasır yetkiye sahiptir. ACM de dahil olmak üzere ulusal rekabet otoriteleri, kendi ülkelerinde soruşturmalar yürütebilir ve bu bağlamda Avrupa Komisyonu'nu destekleyebilmektedir. Hollanda Senatosu'nun Hollanda uygulama yasasını geçirmesiyle birlikte, ACM, 10 Mart 2025'ten itibaren DMA'ya uyumsuzlukla ilgili raporlar hakkında soruşturma yürütme yetkisine resmen sahip olmuştur.

ACM Yönetim Kurulu Başkanı Martijn Snoep "*DMA sayesinde şirketler daha fazla büyüme fırsatına sahip ve tüketiciler dijital dünyada daha iyi korunuyor. Artık soruşturma yürütme gücüne sahip olduğumuza göre, Hollandalı şirketlerin dijital ekonomideki fırsatları konusunda Avrupa Komisyonu ile daha etkili bir şekilde iş birliği yapabiliyoruz. İşletmeleri, kapıcıların dijital platformlarına erişim konusunda*

ACM ile herhangi bir sorunu paylaşmaya çağırıyoruz." açıklamasında bulunmuştur.[9]

9 10.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.acm.nl/en/-publications/acm-now-authorized-investigate-compliance-digital-markets-act adresinden ulaşılabilmektedir.

İNGİLTERE

Nüfusu:	66.900.000
Yüzölçümü:	242.495 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	46.371 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	OFCOM
Mobil Şebeke Abonesi:	86.800.000
Sabit Şebeke Abonesi:	29.800.000
İnternet Kullanım Oranı(%):	97,8

1. Drone'lar için Spektrum Tahsisi

İngiliz Düzenleyici Kurumu OFCOM, İngiliz Sivil Havacılık Kurumu ile birlikte yaptığı çalışma ile lisans gerektirmeyen bant dışında kalan ve genelde profesyonel amaçlı uzun menzilli dronelar için spektrum tahsisi gerçekleştirmiştir. OFCOM'un açıklamasına göre, uluslararası anlamda 978 MHz bandının dronelar için kullanıldığı, Birleşik Krallıkta ise bu bandın droneların yanı sıra 2016 yılından beri düşük güçlü mikrofonlar (PMSE) tarafından ortak şekilde kullanıldığı belirtilerek artık PMSE cihazlarının bu bandı bina dışı kullanımlarına son verileceği ifade edilmiştir. Bununla birlikte PMSE cihazları için yeni ve eskisinden daha fazla spektrum tahsis edildiği de belirtilmiştir[10].

2. Akıllı Telefonlar Uydudan Sinyal Alabilecek

OFCOM, uygun donanımı olan akıllı telefonların doğrudan uydular üzerinden hizmet alabilmesi için bir taslak hazırlamıştır. OFCOM mobil bantların mobil işletmeciler ve uydu işletmecileri tarafından birlikte kullanılarak kullanıcıların doğrudan uydu üzerinden hizmet alabilmesini, bu sayede özellikle kırsalda yaşanabilecek bağlanabilirlik sorunlarının ortadan kalkmasını önermektedir.

[10] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.ofcom.org.uk/-spectrum/radio-equipment/making-978-mhz-spectrum-available-for-drones/ adresinden ulaşılabilmektedir.

OFCOM, Birleşik Krallık'ın bu konuda düzenleme öneren ilk Avrupa ülkesi olduğunu belirtmektedir [11].

[11] 25.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.ofcom.org.uk/-spectrum/space-and-satellites/standard-smartphones-to-receive-signal-from-space/ bağlantısından ulaşılabilmektedir.

İRLANDA

Nüfusu:	5.078.678
Yüzölçümü:	70.273 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	112.247,71 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	İletişim Düzenleme Komisyonu (ComReg)
Mobil Şebeke Abonesi:	5.737.223
Sabit Şebeke Abonesi:	1.202.282
İnternet Kullanım Oranı(%):	99

1. İrlanda'da Genişbant ve TV Hizmetlerinde Fiyat Artışları Tepki

Eir, Sky, Three ve Vodafone müşterileri için genişbant, TV ve telefon hizmetlerinin maliyeti Nisan ayında tekrar artacaktır. Tüketicilere, ülkenin en büyük telekomünikasyon sağlayıcılarından birkaçının yaklaşan fiyat artışlarından önce işletmecilerini değiştirmeleri ve tasarruf etmeleri yönünde çağrıda bulunulmaktadır.

Ücret artışları yoldadır çünkü eyaletin en büyük telekom sağlayıcıları yıllık bir fiyat ayarlaması uygulamaktadır. Bu, yıllık enflasyon oranına ve her Nisan ayında ilave %3'e dayanmaktadır. Bu, önceki yılki enflasyon %2 olsaydı, müşterilerin faturalarında %5'lik bir artış görecekleri anlamına gelmektedir. Ancak hem Eir hem de Vodafone sabit yıllık artışlara geri dönmeyi planlamaktadır. Grup genelinde iki milyon müşterisi olan Eir, Nisan ayından itibaren geçerli olacak yeni bir fiyatlandırma yapısına geçtiğini açıklamıştır.

Fiyat artışları, müşterinin sahip olduğu hizmete bağlı olarak değişecektir. Genişbant müşterileri 6 avroluk maksimum artışla karşı karşıya kalırken, birçoğu 4 avrodan az bir artış görmektedir. Eir TV müşterileri 1 avroya kadar ek bir artışla karşı karşıyadır. Eir, yalnızca mobil SIM müşterilerinin 2,50 avroluk maksimum artış göreceklerini ve birçoğunun 1,50 avrodan az daha fazla ödeme yapacağını açıklamıştır. Bazı müşteriler, tanıtım anlaşmalarından çıktıkları gerçeğini yansıtan daha büyük artışlarla karşı karşıya kalacaktır.

Vodafone'un yıllık fiyat ayarlamasını uygulaması, genişbant tarifelerini her Nisan ayında sabit 3,50 avro artıracaktır. Genişbant ve TV tarifeleri 4,50 avro artacaktır.

Fiyat karşılaştırma sitesi Bonkers.ie'den Daragh Cassidy, Sky'ın resmi olarak yıllık fiyat ayarlaması uygulamamasına rağmen, fiyatlarının geçen Nisan ayında ve bir önceki Nisan ayında benzer bir artışın ardından bu Nisan ayında ortalama %4,5 artacağını söylemiştir.

Geçtiğimiz ay, yayın devi Netflix, hem yeni hem de mevcut müşteriler için İrlanda'daki fiyatlarını artırmıştır. En düşük bir tarife 9 avrodan 11 avroya yükselmiştir. Standart bir tarifenin fiyatı 15 avrodan 17 avroya çıkarılmıştır.

Sky müşterilerinin faturaları önümüzdeki ayın başından itibaren yılda 96 avroya kadar artacaktır. Sky 1GB Fiber seçeneği hariç genişbant ürünleri ayda 4 avro veya yılda 48 avro artacaktır.

Mobil telefon operatörü Three Ireland, web sitesine göre her Nisan ayında aylık ücretlerine %4,5 oranında fiyat artışı uygulamaktadır.

Ancak, telekomünikasyon şirketi Virgin Media Ireland bu yıl tüm genişbant ve mobil telefon müşterileri için fiyatları dondurmuştur.

Bay Cassidy yaptığı açıklamada şunları söylemiştir; “Fiyat artışlarını telafi etmek isteyen hanelere fiyatları karşılaştırmaları ve yeni bir sağlayıcıya geçmelerini tavsiye ediyorum çünkü bu, birçok ana telekomünikasyon sağlayıcısının fiyatlarını artıracağı üst üste üçüncü Nisan ayıdır ve bu, bazı müşterilerin genişbant ve TV için sadece üç yıl öncesine göre yaklaşık %20 ila %25 daha fazla ödeme yapacakları anlamına geliyor.”

Fiyat artışları sorulduğunda, Eir, “İrlanda'nın en büyük yüksek hızlı fiber ve en iyi mevcut 5G ağları aracılığıyla olağanüstü bağlantı sağlamaya kararlı olduğunu, bu ağları genişletmek için 1,7 milyar avro yatırım yaptığını ve gelecekteki genişleme ve yükseltmeler için 500 milyon avro daha ayırdığını” belirtmiştir. Eir, 2022'den beri kendisinin ve diğer telekom sağlayıcılarının Tüketici Fiyat Endeksi'ne (TÜFE) dayalı yıllık fiyat ayarlamaları uyguladığını açıklamıştır.[12]

[12] 19.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.independent.ie/business/money/broadband-and-tv-customers-told-to-switch-ahead-of-latest-price-hikes/a672085285.html adresinden ulaşılabilmektedir.

2. İrlanda ve Britanya'yı Birbirine Bağlayan Deniz Altı Kablo Şirketine Satış

İsviçre merkezli özel sermaye şirketi Partners Group, İrlanda ve Büyük Britanya'yı birbirine bağlayan 504 MW'lık bir deniz altı bağlantısı olan Greenlink'i kablo işletmecisi Baltic Cable AB ve açık deniz iletim yatırımcısı Equitix'e 1 milyar Avro'nun üzerinde bir fiyata satacaktır.

Greenlink, İrlanda Denizi'nin altında 190 km uzanan iki dönüştürücü istasyon ve iki yüksek voltajlı deniz altı kablosundan oluşmakta ve İngiltere'nin Galler'deki National Grid trafo merkezini Co Wexford'daki EirGrid'in Great Island trafo merkezine bağlamaktadır. Partners Group'a göre, deniz altı elektrik bağlantısı 380.000 eve güç sağlamaya yetecek enerji kapasitesine sahip kritik bir altyapı varlığıdır. Şirket, 2021'de bağlantının tam mülkiyetini almadan önce 2019'da Greenlink'te kontrol hissesi satın almıştır. Satışın bu yıl tamamlanması planlanmaktadır.

Baltic Cable AB, İsveç ve Almanya arasındaki Baltic Cable bağlantı hattını 30 yıldan uzun süredir işletmektedir ve Equitix 12 yıldan uzun süredir açık deniz iletimine yatırım yapmaktadır.

Partners Group'a göre Greenlink, İrlanda ve İngiltere'nin yenilenebilir enerji entegrasyonunu iyileştirmekte, ek ithalat ve ihracat kapasitesi sağlamakta ve iki ülkenin şebekeleri için hizmetlerin dengelenmesine yardımcı olmaktadır.

Partners Group'ta Avrupa altyapısı yönetici müdürü olan Carsten Koenig yaptığı açıklamada, Greenlink'in, enerji dönüşümü ve şebeke istikrarı olmak üzere iki önemli tema üzerinde faaliyet gösteren kritik bir altyapı varlığı olduğunu ve Şirketin altyapı işinin küresel olarak yönetimi altında 27 milyar ABD doları varlık bulunduğunu söylemiştir. Greenlink'in, bu pazarlar arasındaki mevcut arzı artıracak gelecekteki büyük ölçekli yenilenebilir projelerin geliştirilmesinden yararlanma potansiyelinin yanı sıra açık bir dezavantaj korumasına sahip olduğunu sözlerine eklemiştir.

Greenlink'in başkanı Padraig McManus ise şunları söylemiştir: "*Bu büyüklükteki bir projeyi finansmandan inşaata ve tam operasyona taşımak, kararlı bir sahibi gerektirir.*

Şirketin Baltic Cable ve Equitix'in mülkiyeti altında bir sonraki aşamaya girdiğini görmekten mutluluk duyuyoruz."

Amazon, İrlanda Deniz Alanı Düzenleme Kurumu'na 2024'te yaptığı bir başvuruda, Cork şehrini ABD'nin doğu kıyısındaki doğrulanmamış bir yere bağlayan bir transatlantik denizaltı telekomünikasyon kablosu için planlarını açıklamıştır.[13]

[13] 18.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.siliconrepublic.com/comms/greenlink-subsea-cable-ireland-britain-partners-groupn adresinden ulaşılabilmektedir.

İSPANYA

Nüfusu:	47.615.034
Yüzölçümü:	505.990 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	30.104 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Ulusal Piyasa ve Rekabet Komisyonu (CNMC)
Mobil Şebeke Abonesi:	56.896.715
Sabit Şebeke Abonesi:	19.060.635
İnternet Kullanım Oranı (%):	93,90

Mobil Telefon 2024 Yılını 61,25 Milyon Hat ile Kapattı

İspanya Ulusal Piyasalar ve Rekabet Komisyonu (CNMC), Aralık 2024'e ait telekomünikasyon istatistiklerini CNMCData'da yayınlamıştır:

Mobil Telefon

İspanya'da mobil hat sayısı bir önceki yıla göre %2,8 artarak 61,3 milyona ulaşmıştır. Toplam mobil hat sayısının %87,4'ünü Movistar, MASORANGE ve Vodafone oluşturmuştur. M2M (makineler arası iletişim) hatları bir önceki yıla göre %17,7 artarak 13,44 milyona ulaşmıştır. 475.869 mobil numara işletmeci değiştirmiştir (yıllık bazda +%13,4). Movistar ve DIGI işletmecileri hat eklerken; Vodafone, MASORANGE ve tüm MVNO'lar hat kaybetmiştir. Toplamda 53,96 milyon mobil genişbant ses hattı kaydedilmiştir (yıllık bazda +%3,5). Movistar, MASORANGE ve Vodafone toplamın %86,4'ünü oluşturmuştur.

Sabit Genişbant

Aralık ayında sabit genişbant müşteri tabanına 38.418 yeni hat eklenerek 18,49 milyona ulaşmış ve 100 kişi başına düşen hat sayısı bir yıl önceki oran olan 36'ya kıyasla 38'e yükselmiştir. Eve kadar fiber (FTTH) hatları 59.462 artarak 16,5 milyona ulaşmış ve toplamın %89,2'sini oluşturmuştur. DSL ve HFC teknolojileri sırasıyla 17.623 ve 5.297 hat düşerek gerilemeye devam etmiştir. Movistar, Vodafone ve

MASORANGE işletmecileri sabit genişbant hatlarının %84,4'ünü oluştururken, DIGI'nin pazar payı %10,54'e ulaşmıştır.

Sabit Telefon

Sabit hat sayısı 12.159 azalarak 17,7 milyona düşmüştür. Sabit numara taşınabilirliği yıllık bazda %8,6 düşerek 88.663 numara taşınmıştır.

Toptan Hizmetler

Aralık ayı 2.799.199 yerel NEBA (DSL ve FTT üzerinden sunulan Genişbant Ethernet Hizmeti) ile sona ermiştir. Dolaylı erişim NEBA hatları 1,17 milyona ulaşmış; bunların neredeyse tamamı fiber olarak kayda geçmiştir (%99,9).[14]

[14] 06.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.cnmc.es/prensa/datos-diciembre-telecos-20250306 adresinden ulaşılabilmektedir.

İSVEÇ

Nüfusu:	10.377.781
Yüzölçümü:	449.964 km^2
Kişi Başına Gelir:	55.566 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Posta ve Telekom Ajansı (PTS)
Mobil Şebeke Abonesi:	13.015.553
Sabit Şebeke Abonesi:	1.261.073
İnternet Kullanım Oranı:	%88,31

1. Uydu D2D Spektrum İhtiyaçları Üzerine Diyalog

İsveç Posta ve Telekom Otoritesi (PTS), 2025 yılı teknik forumunda yeni bir tema olarak gelecekteki spektrum kullanım ihtiyaçlarını ele alacaktır. Bu tema, özellikle uydu aracılığıyla doğrudan cihaza (D2D) iletişim hizmetlerine odaklanacaktır. Kurum sektörden önümüzdeki 5 ila 15 yıllık dönemdeki spektrum ihtiyaçları ile ilgili bilgi talep etmiştir.

PTS'nin 2025 yılı forumundaki temel amacı, uydu D2D iletişim hizmetlerine yönelik sektörün spektrum gereksinimlerini ve gelecekteki hizmet sunumlarını daha iyi anlamaktır. Uydu D2D iletişimi, uydular ile cep telefonları gibi son kullanıcı cihazları arasında doğrudan bağlantı kurulmasını sağlayan bir teknolojidir. Bu bağlamda sektörden aşağıdaki soruları yanıtlaması talep edilmiştir:

- **Gelecekteki D2D uydu iletişimi hizmetleri için spektrum ihtiyaçlarınız nelerdir?**
  Lütfen önümüzdeki 5 ila 15 yıllık dönemde ihtiyaç duyduğunuz frekans bantlarını ve gerekli spektrum miktarını açıklayın.
- **Etkili bir hizmet sunumu için düzenleyici değişikliklere ihtiyacınız var mı?**
  Hizmet sunumunuzu etkileyebilecek düzenleyici konular hakkındaki görüşlerinizi paylaşmanızı bekliyoruz.

- **Her frekans bandı içinde İsveç'te sunmayı planladığınız hizmetler nelerdir?**
  Belirttiğiniz frekans bantlarında İsveç'te sunmayı planladığınız hizmetleri detaylandırmanızı rica ediyoruz.

Bu diyalog, sektördeki paydaşların seslerini duyurması ve gelecekteki hizmetler için gerekli düzenlemelerin yapılmasına katkıda bulunmaları açısından büyük önem taşımaktadır.[15]

2. İsveç'te Evrensel Posta Hizmetinde Değişim: Dijitalleşmenin Getirdiği Etkiler ve Geleceğe Dair Öngörüler

İsveç'te posta sektörü, toplumun hızlı dijitalleşmesiyle birlikte önemli bir değişim süreci yaşamaktadır. Kullanıcıların mektup ihtiyacı giderek azalırken, kargo gönderimi artış göstermektedir. 2000 yılından bu yana fiziksel mektupların üçte ikisi dijital iletişim araçlarıyla değiştirilmiş durumdadır. Postnord'un mektup hacminin beş yıl içinde bugünkü seviyenin yaklaşık üçte birine düşeceği öngörülmektedir. Bu değişimle birlikte evrensel posta hizmetinin gelecekteki hizmet seviyesine karar verirken kullanıcılar üzerindeki etkiler ve hizmet sağlayıcısının ekonomik koşulları dikkate alınması gereken iki önemli unsur olarak öne çıkmaktadır.

Kullanıcıların İhtiyaçları ve Davranışlarındaki Değişim

İsveç Posta ve Telekom Otoritesi (PTS), kullanıcıların posta hizmetlerine yönelik ihtiyaçlarını düzenli olarak araştırmaktadır. Araştırmalar, kullanıcıların dijitalleşmenin sunduğu yeni iletişim yöntemlerini büyük ölçüde benimsediğini ve ihtiyaçlarının değiştiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, kullanıcıların çoğunluğu teslimat süresinin bir gün uzamasının kendilerini etkilemeyeceğini belirtmektedir. İsveçlilerin büyük kısmının dijital posta kutusu bulunmakta ve neredeyse tamamı internet erişimine sahiptir.

[15] 21.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.pts.se/en/news-and-press-releases/dialogue-on-spectrum-needs-for-satellite-d2d/ adresinden ulaşılabilmektedir.

Bu kapsamda PTS, dijitalleşemeyen mektuplar için istikrarlı ve güvenilir, ancak biraz daha yavaş bir posta hizmetinin sağlanması gerektiğini vurgulamaktadır.

Kritik Toplumsal İşlevler için Teslimat Süresinin Uzatılmasının Etkileri

PTS, 2024 yılında teslimat süresinin beş güne kadar uzatılmasının kritik toplumsal işlevlere olası etkilerini analiz eden bir araştırma gerçekleştirmiştir. Bu araştırma, hangi toplumsal işlevlerin posta hizmetlerine en çok bağımlı olduğunu ve değişen posta pazarının ne gibi sonuçlar doğurabileceğini anlamayı hedeflemiştir.

Fiziksel posta gönderilerine bağımlı olan yaşlılar, kimliği koruma altında olan kişiler veya kimlik numarası bulunmayanlar gibi gruplar, teslimat süresinin uzamasından etkilenebilir. Araştırma, İsveç genelinde hızlı teslimat sağlayan alternatif posta hizmetlerinin bulunduğunu ancak bu hizmetlerin genellikle Postnord'un standart posta ücretlerinden daha pahalı olduğunu ortaya koymaktadır. Devlet kurumları, bölgeler ve belediyeler, zaman kritiği taşıyan gönderilerde ekspres hizmetlere başvurmak zorunda kalabilir ve bu durum maliyet artışına yol açabilir.

Araştırma, dijital çözümler ve değişen prosedürlerin, daha pahalı alternatiflere bağımlılığı azaltmada ana stratejiler olarak görüldüğünü belirtmektedir. Uzun vadede teslimat süresinin uzatılması, dijital iletişim kanallarına geçişi hızlandırabilir ve fiziksel postanın çevresel etkisini azaltabilir. Ancak, fiziksel postaya en çok bağımlı olan gruplar için dijital dahil etme çabalarının devam etmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Evrensel Posta Hizmetinin Geleceği ve Ekonomik Zorluklar

Son yıllarda mektup hacmindeki hızlı düşüş nedeniyle evrensel posta hizmetinin kârlılığı ciddi şekilde azalmıştır. PTS, hizmetin 2024 yılı itibarıyla zarar etmeye başlayabileceğini öngörmektedir. Postnord, yalnızca fiyat artışlarıyla bu ekonomik zorlukların üstesinden gelinemeyeceğini ve mevcut düzenleyici çerçeve içinde daha fazla verimlilik sağlanmasının sınırlı olduğunu ifade etmektedir.

Evrensel posta hizmetinin gelecekteki koşullarının belirlenmesi, ilgili tüm tarafların değişen teslimat sürelerine uyum sağlaması için önemli görülmektedir. PTS, mevcut teslimat süresi gereksinimlerinin korunmasının büyük maliyetler doğuracağını, bunun yerine teslimat sürelerinin uzatılarak dijital hizmetlerin geliştirilmesi ve kullanıcıların bu hizmetlere erişiminin sağlanması gerektiğini savunmaktadır.

Eğer daha uzun teslimat sürelerine yönelik kararlar yakında alınırsa, hizmet sağlayıcı Postnord, mektup akışlarının kapasitesini ve altyapısını sistematik olarak ayarlamaya başlayabilir. Bu, mektup akışlarının lojistik süreçlere daha fazla entegre edilmesini sağlayarak 2029 sonrasında bile kendi kendine finansman sağlayan bir evrensel posta hizmeti sunulmasının önünü açabilir.

Sonuç olarak, İsveç posta sektörü dijitalleşmenin getirdiği değişimlere uyum sağlarken, evrensel posta hizmetinin geleceği için dengeleyici ve sürdürülebilir bir yaklaşım benimsemek önem taşımaktadır. Dijital çözümlerle fiziksel posta arasındaki dengeyi koruma çabaları, toplumun tüm kesimlerine hizmet verebilmek adına devam etmektedir.[16]

[16] 24.02.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.pts.se/contentassets-/c6c54ef7b005451ab2b4e1c520941825/summary-of-pts-report-consequences-of-a-modified-delivery-time-requirement_1.pdf adresinden ulaşılabilmektedir.

İSVİÇRE

Nüfusu:	8.796.669
Yüzölçümü:	41.285 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	89.349 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	BAKOM-OFCOM
Mobil Şebeke Abonesi:	10.586.481
Sabit Şebeke Abonesi:	4.330.800
İnternet Kullanım Oranı(%):	98

1.Sunrise Müşterilerine Yapay Zeka Çözümü

İsviçre Telekomünikasyon Şirketi Sunrise ve yapay zeka destekli arama motoru Perplexity, Barselona Mobil Dünya Kongresi sırasında Sunrise'ın İsviçre'deki müşterilerine yapay zeka teknolojileri sunma şeklini teşvik etmek için yeni bir ortaklık kurduklarını duyurmuştur.

Sunrise, ürün ve hizmetlerinin dijital bir dünyada hem kişisel hem de profesyonel günlük yaşamda oynadığı önemli rolün bilinciyle, müşterilerinin yapay zeka teknolojisindeki hızlı gelişmelerden yararlanmasını sağlamaya çalışmaktadır. Bu amaçla Sunrise, müşterilerinin teknolojilerinden yararlanmalarına yardımcı olmanın yollarını keşfetmek için Perplexity ile iş birliği yapmaya karar vermiştir.

Sunrise, İsviçre telekomünikasyon pazarındaki bu ortaklık sayesinde hizmetlerini yapay zeka çözümleriyle geliştirmekte ve müşterilerine en son teknolojik gelişmeleri sunma konusundaki kararlılığını bir kez daha teyit etmektedir.[17]

[17] 06.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.telecomtv.com/-content/telcos-and-ai-channel/sunrise-and-perplexity-enter-new-exclusive-partnership-and-will-offer-ai-solution-to-sunrise-customers-52660/amp/ adresinden ulaşılabilmektedir.

2. Sunrise Bu Yıl Tüm Şebekesinde 5G Standalone'u Kullanıma Sunacak

İsviçreli mobil işletmeci Sunrise, çekirdek şebekede de 4G yerine 5G ekipmanı kurulan uçtan uca 5G Standalone'u (5G SA) tüm 5G mobil şebekesinde devreye alma planını açıklamıştır. İşletmeci, ülkede 5G SA hizmetini ilk dağıtan şirket olacağını ve bu yıl içinde kullanıma sunulacağını belirtmiştir.

Şimdiye kadar Sunrise'ın 5G şebekesi, mobil veri bağlantılarını yönetmek için mevcut 4G çekirdek şebekelerine dayanmaktaydı. 5G SA ise eski mobil nesillere bağlı değildir ve yalnızca 5G çekirdek şebekesini kullanır. 5G SA kullanımıyla mobil işletmeciler şebeke dilimlerini dağıtabilir, gecikme süresini iyileştirebilir ve gelişmiş Edge bilişimi kullanabilir.

Sunrise, Nisan 2019'da hizmete başladığında dünyada 5G hizmetlerini başlatan ilk işletmecilerden olmuştur. İşletmeci, iç mekanlarda iyileştirilmiş 5G bağlantıları, daha istikrarlı sesli aramalar ve akıllı telefonlar için daha verimli pil optimizasyonunu öne çıkarmıştır.

Sunrise ayrıca, yayıncılık, ilk müdahale ekipleri ve lojistik endüstrisi gibi belirli kullanım durumları için 5G şebekesinin daha özel dilimlerini oluşturmayı amaçlayan şebeke dilimleme potansiyelinin de altını çizmiştir.[18]

[18] 22.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.datacenterdynamics.com/-en/news/switzerlands-sunrise-to-switch-on-5g-standalone-across-entire-network-this-year/ adresinden ulaşılabilmektedir.

İTALYA

Nüfusu:	58.983.000
Yüzölçümü:	301.338 km^2
Kişi Başına Gelir:	35.657 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	İtalya Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu (AGCOM)
Mobil Şebeke Abonesi:	78.040.000
Sabit Şebeke Abonesi:	18.600.000
İnternet Kullanım Oranı(%):	84

1. İtalyan Yüksek Mahkemesinden TIM'in Cezasına Onay

İnternet servis sağlayıcıları (İSS) derneği AIIP'nin bir basın açıklamasına göre, uzun süren bir temyiz sürecinin ardından İtalyan Yüksek Mahkemesi (karar 1923/2025) TIM tarafından KPNQWest'e (şimdi Retelit) ödenecek yaklaşık 6 milyon avroluk antitröst tazminatını onamıştır. Tazminatlar, TIM'in 2009 ve 2011 yılları arasında sabit telekomünikasyon pazarlarındaki eski antitröst ihlaliyle ilgilidir.

Hukuk davası, ulusal hukuk mahkemelerinde ihlalin kanıtı olarak hizmet eden İtalyan ulusal rekabet otoritesinin (NCA) TIM'e karşı 2013 tarihli idari antitröst kararına dayalı bir takip tazminatı davasıdır.

NCA bu kararda:

- TIM'in tedarik etmeyi dolaylı bir şekilde reddetme ve marj sıkıştırması şeklinde baskın pazar konumunu kötüye kullandığını tespit etmiş ve
- Yaklaşık 104 milyon avroluk bir idari para cezası vermiştir.[19]

[19] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.cullen-international.com/client/site/documents/B5TEEU20250002 adresinden ulaşılabilmektedir.

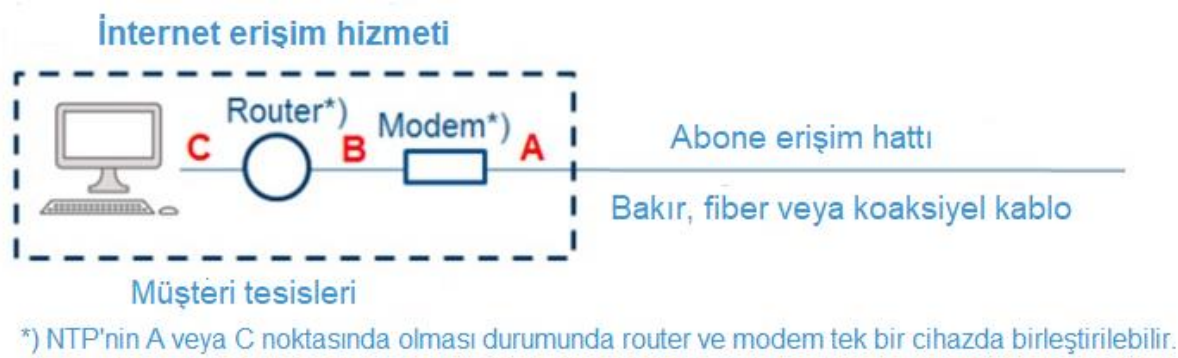
2. AGCOM'dan Sabit Ağlar İçin Ağ Sonlandırma Noktası Tespiti

İtalya Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu (AGCOM), çeşitli sabit ağ türlerinde ağ sonlandırma noktasının (NTP, Network Termination Point) tanımı konusunda istişare yapmaktadır. İtalyan elektronik iletişim kanununun 2. maddesi mobil ağlar için NTP'yi tanımlamakta, ancak sabit ağlar için tanımlamamaktadır.

2020 yönergelerinde BEREC, sabit ağlarda NTP için üç muhtemel konum tanımlamıştır:

- A pozisyonundaki NTP (ne modem ne de yönlendirici işletmecinin ağının bir parçası değildir): Son kullanıcı hangi modem ve yönlendiricinin kullanılacağına karar verir.
- B pozisyonundaki NTP (sadece modem operatörün ağının bir parçasıdır): İşletmeci hangi modemin kullanılacağına karar verirken, son kullanıcı kendi seçtiği bir yönlendiriciyi kullanabilir ve
- C pozisyonundaki NTP (modem ve yönlendirici işletmecinin ağının bir parçasıdır): Ağ işletmecisi hangi modem ve yönlendiricinin kullanılacağına karar verir.

Ekipman yalnızca nesnel bir teknolojik ihtiyaç varsa kamu ağının bir parçası olmalıdır (BEREC).



BEREC yönergeleri, NTP'nin yerini seçmeyi ulusal düzenleyicilere bırakmakta ve nesnel teknik gereklilik durumunda genel kuraldan (yani son kullanıcının ekipmanı seçme olanağı) feragat etme imkanı sağlamaktadır.

AGCOM kararı 348/18/CONS, son kullanıcılara sabit internet erişimi için terminal ekipmanının sağlanması için hüküm ve şartları belirlemektedir. Kriter, NTP'nin nerede bulunacağını belirlememekte, ancak işletmecilerin son kullanıcılara terminal ekipmanının özgürce seçilmesini garanti etmek için uyması gereken kuralları belirlemektedir. AGCOM, 2 Temmuz 2019 tarihli bildirimle, optik ağ terminalinin (ONT) yönlendiriciyle entegre olmaması şartıyla ONT'nin seçimine ilişkin kısıtlamaya izin vermiştir. Teklif, yönlendiriciyle entegre bir ONT içeriyorsa, kullanıcının her zaman harici bir ONT'nin tedarikini ve kurulumunu talep etmesi mümkün olmalıdır.
AGCOM, erişim teknolojisine bağlı olarak farklı NTP yerleri önermektedir:

Teknoloji	NTP konumu	Yorum
Bakır, FTTC, FTTB	A noktası	Son kullanıcı hem modemi hem de yönlendiriciyi seçebilir.
FTTH	A veya B noktası	FTTH'de, ONT ekipmanı için genel seçim özgürlüğü ilkesinde bir kısıtlama vardır. 2023 yılında AGCOM, son kullanıcı tesislerindeki ANO'ların ONT'leri ile yerel santrallardaki FiberCop'un OLT'leri arasındaki birlikte çalışabilirlik şartlarını onaylamıştır. Şubat 2025 tarihli 7/25/CIR kararıyla, düzenleyici uygun teknik panellerde kararlaştırılan süreç teknik özelliklerini yayınlamıştır.
Sabit kablosuz erişim (FWA)	B noktası	İşletmecinin alıcı-verici bileşenini dayatmasına ve son kullanıcının terminal ekipmanı seçimini kısıtlamasına izin verilmektedir.

BEREC, Aralık 2022 tarihli görüşünde, mevcut AB net tarafsızlık hükümlerinin pazar geliştirme ihtiyaçları ve denetimiyle eşleşecek kadar esnek olduğu sonucuna varmıştır.

Avrupa elektronik iletişim kanununun (EECC)2. maddesi, NTP'yi, bir son kullanıcının bir kamu elektronik iletişim ağına erişiminin sağlandığı ve anahtarlama veya yönlendirme içeren ağlar durumunda, bir son kullanıcının numarasına veya adına bağlanabilen belirli bir ağ adresiyle tanımlanan fiziksel nokta olarak tanımlamaktadır.

EECC'nin 61. maddesi, ağ sonlandırma noktalarının yerini tanımlarken, ulusal düzenleyici makamların farklı ağ topolojilerinde ağ sonlandırma noktasının

tanımlanmasına ilişkin ortak yaklaşımlar hakkındaki BEREC yönergelerini azami ölçüde dikkate alacağını belirtmektedir.

Açık İnternet Yönetmeliği 2015/2120, son kullanıcıların kendi seçtikleri terminal ekipmanını kullanarak internete erişme hakkını belirlemektedir. ISS, internet erişim hizmeti aboneliğini belirli terminal ekipmanının kullanımına bağlayamaz.[20]

3. AGCM ve AGCOM Arasında Mobil Çağrı Sonlandırma Düzenlemesinin Kaldırılması Konusunda Anlaşma

İtalya Ulusal Rekabet Kurumu (AGCM), telekom düzenleyicisi AGCOM ile mobil çağrı sonlandırma (pazar 2/2014) düzenlemesinin kaldırılması konusunda anlaşmıştır.

AGCM şu sonuca varmıştır:

- Mobil ses trafiğindeki azalma (2023'te yıllık bazda - %17,6) ve trafiğin OTT uygulamalarına kayması, toptan ses sonlandırma hizmetlerine olan talebi ve dolayısıyla bireysel işletmeci tarafından kullanılabilecek pazar gücünü azaltmaktadır ve
- Mobil ses sonlandırma hizmetinin aşırı fiyatlandırılması riski, Avrupa Komisyonu'nun 18 Aralık 2020 tarihli ve (AB) 2021/654 sayılı Tüzüğüyle belirlenen AB genelindeki maksimum ses sonlandırma oranlarıyla azaltılmaktadır.

AGCOM, Ekim 2024'te toptan mobil çağrı sonlandırma düzenlemesinin kaldırılması hakkında bir istişare yayınlamıştır.

AGCOM, mobil sesli aramalar ile VoIP/anlık mesajlaşma hizmetleri arasındaki ikame edilebilirlik analizine dayanarak, neredeyse tüm kullanıcıların artık alternatif iletişim uygulamalarına erişebildiği sonucuna varmıştır.

[20] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.cullen-international.com/client/site/documents/B5TEEU20250002 adresinden ulaşılabilmektedir.

Mobil çağrı sonlandırma halihazırda öncül düzenlemeye tabi pazarlar listesinde olmadığından, AGCOM pazarın hala öncül düzenlemeye tabi olup olmadığını değerlendirmek için Üçlü Kriter Testi gerçekleştirmiştir.

AGCOM, testin ilk kriterinin (yapısal, yasal veya düzenleyici nitelikte güçlü, geçici olmayan erişim engellerinin varlığı) karşılandığını belirlemiştir. Çünkü pazar hala düzenleyici müdahale gerektirecek önemli yapısal giriş engelleri sergilemektedir.

Ancak düzenleyici, ikinci kriterin (pazar yapısının etkili rekabete evrilmemesi) karşılanmadığını tespit etmiştir: Pazar, AB genelindeki maksimum sonlandırma oranı mobil ses sonlandırma için aşırı fiyat riskini çözmede uygun göründüğünden, etkili rekabete doğru eğilim göstermektedir. Testin üç kriterinin de karşılanması gerektiği göz önüne alındığında AGCOM, pazarın öncül düzenlemeye tabi olmadığı sonucuna varmıştır.[21]

[21] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.cullen-international.com/client/site/documents/B5TEEU20250002 adresinden ulaşılabilmektedir.

POLONYA

Nüfusu:	38.230.000
Yüzölçümü:	306.230 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	16.945 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Elektronik Haberleşme Ofisi (UKE)
Mobil Şebeke Abonesi:	52.760.000
Sabit Şebeke Abonesi:	6.824.896
İnternet Kullanım Oranı(%):	84,5

Varşova Çağrısı'nın Kabulü

5 Mart 2025 Çarşamba günü, Varşova'daki Polonya Ordusu Müzesi, Avrupa Birliği'nin siber güvenlikten sorumlu bakanlarının katıldığı TTE Konseyi formatında düzenlenen tarihi bir toplantıya ev sahipliği yapmıştır. Avrupa Birliği'nin siber güvenliğe özel olarak odaklandığı bu ilk toplantının sonunda, "Varşova Çağrısı" başlıklı deklarasyon oy birliğiyle kabul edilmiş ve önemli siber güvenlik sorunlarına yönelik çözümler tartışılmıştır.

Toplantıda ele alınan ana konular, Avrupa Birliği'nin istikrarının temeli olarak siber güvenlik, yeni ortaya çıkan tehditlere karşı sivil-askeri iş birliğinin güçlendirilmesi ve büyük ölçekli tehditlere karşı dayanıklılığı artırmaya yönelik yatırımlar olmuştur.

Avrupa Komisyonu'nu temsilen toplantıya katılan Teknolojik Egemenlik, Güvenlik ve Demokrasi'den Sorumlu İcra Başkan Yardımcısı Henna Virkkunen, Varşova Çağrısı'nda belirtilen taahhütlerin uygulanmasının, AB'nin dijital dayanıklılığı açısından hayati önem taşıdığını vurgulamıştır.

Ayrıca, toplantıya Avrupa Birliği Siber Güvenlik Ajansı (ENISA) ve Avrupa Siber Güvenlik Yetkinlik Merkezi'nin (ECCC) yöneticileri de katılmıştır. Bu iki kurum, AB'nin siber dayanıklılığını güçlendirmede önemli rol oynamaktadır.

Toplantı sırasında katılımcılar, Avrupa'nın dijital dayanıklılığına yapılan yatırımların, AB düzeyinde daha etkili koordinasyon ve olay müdahale mekanizmalarıyla desteklenmesi gerektiği konusunda fikir birliğine varmışlardır. Bu çerçevede Konsey üyeleri, siber güvenlikte daha yakın iş birliğini teşvik etmek amacıyla "Varşova Çağrısı" deklarasyonunu oy birliğiyle kabul etmiştir.

Varşova Çağrısı, AB'nin dijital alanını koruma ve artan jeopolitik zorluklar karşısında dayanıklılığı artırma konusundaki gelecekteki çabaları için önemli bir referans noktası olarak kabul edilmektedir. Bu belge, üye devletlerin bakanları ve temsilcileri tarafından desteklenen temel önerileri içermektedir.

Varşova Çağrısı'nın Belirlediği Altı Ana Hedef:

1. **Kriz Yönetiminin Güçlendirilmesi:** Siber Güvenlik Mavi Planı'nın hızla benimsenmesi, tatbikatların gerçekleştirilmesi ve deniz altı kablo altyapısının korunmasına yönelik koordinasyonun artırılması.
2. **Sivil-Askeri İş Birliğinin Artırılması:** AB-NATO iş birliğinin geliştirilmesi ve üye ülkeler arasında bilgi paylaşımının iyileştirilmesi.
3. **Yeni Teknolojiler İçin Yol Haritası Geliştirme:** Stratejik siber güvenlik öngörülerinde AB'nin uzmanlığını artırmak, siber güvenlik yatırımlarını artırmak için çabaları uyumlu hale getirmek.
4. **NIS 2 Direktifi'nin Etkisinin Güçlendirilmesi:** Yeniliklere açık, uyumlu uygulamalarla düzenleyici yüklerin azaltılması ve AB genelinde siber güvenlik risk değerlendirmelerinin güçlendirilmesi.
5. **Siber Güvenlik Uzmanı Açığının Giderilmesi:** AB genelinde siber güvenlik uzmanı eksikliğini ele almak.
6. **Siber Diplomasi:** AB Siber Diplomasi Araç Kutusu'ndaki tüm araçları stratejik olarak kullanmak.

AB'nin Dijital Geleceği için Kritik Bir Adım

Varşova Çağrısı, Avrupa Birliği'nin siber güvenlik alanında daha güçlü ve dayanıklı bir yapı oluşturma hedefinin bir parçası olarak görülmektedir. Bu deklarasyon, Avrupa'nın dijital dönüşümünü güvence altına almak ve üye ülkeler arasında iş birliğini güçlendirmek amacıyla kritik bir dönüm noktası olarak değerlendirilmektedir.

Avrupa Birliği, siber güvenliği sadece teknik bir konu olarak değil, aynı zamanda toplumsal ve ekonomik istikrarın temeli olarak ele almaktadır. Varşova Çağrısı, Avrupa'nın dijital geleceğini koruma yolunda atılmış güçlü bir adım olarak tarihe geçmiştir[22].

[22] 05.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://polish-presidency.consilium.europa.eu/en/news/warsaw-call-declaration-adopted-at-the-informal-tte-telecom-council-on-cybersecurity/ adresinden ulaşılabilmektedir.

PORTEKİZ

Nüfusu:	10.276.617
Yüzölçümü:	92.280 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	36.079 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	ANACOM (Ulusal Haberleşme Otoritesi)
Mobil Şebeke Abonesi:	12.500.000
Sabit Şebeke Abonesi:	5.087.000
İnternet Kullanım Oranı(%):	84,2

1. Paket Hizmet Abonelikleri

Portekiz'de 2024 yılının dördüncü çeyreği sonunda paket hizmet abonelerinin sayısı, geçen yılın aynı çeyreğine göre 78 bin (+%1,7) artarak toplamda 4,7 milyona ulaşmıştır. Bu büyüme, özellikle 4/5P tekliflerine (+178 bin veya +%6,9) bağlı olarak gerçekleşmiştir.

4/5P paketleri, 2,8 milyon aboneyle (%58,3) en çok tercih edilen paketler olurken, onları 1,6 milyon aboneyle (%33,2) 3P paketleri takip etmiştir. Ancak, 3P paketleri, 2015'ten bu yana en büyük yıllık düşüşü yaşayarak %5,9 oranında gerilemiştir.

Paket hizmetlerdeki abonelerin %86,8'i bireysel segmentte yer alırken, bunların çoğunluğu %60,9 oranında 4/5P paketlerini tercih etmiştir. Toplam abonelerin %13,2'sini oluşturan ticari segmentte ise 2P tekliflerinin oranı %23,0 ile bireysel segmentin (%6,3) oldukça üzerinde gerçekleşmiştir.

2024 yılının dördüncü çeyreği sonunda sabit erişimlerin yaklaşık %85,5'i paket olarak satılmıştır. Sabit telefon hizmetleri (FTS) için bu oran %83,6, sabit konumlu İnternet Erişim Hizmetleri (IAS) için %96,3 ve Pay-TV (PTV) sinyal dağıtım hizmetleri için %98,2 olmuştur. Mobil erişimlerde ise paket tekliflerinin oranı %36,9 olarak daha düşük seviyede kalmıştır.

Bireysel segmentte, tekli hizmetler toplam konut IAS erişimlerinin %1,2'sini ve toplam konut FTS erişimlerinin %2,5'ini oluşturmuştur.

2024 yılında paket hizmetlerden elde edilen gelirler (KDV hariç) yaklaşık 2,245 milyon avro olarak gerçekleşmiş ve toplam perakende gelirlerin %54,9'unu oluşturmuştur. Bu gelirler, geçen yıla göre %6,6 artmış ve 2022'nin sonundan bu yana en düşük yıllık büyüme oranı olarak kaydedilmiştir. Paket gelirlerinin %68,7'si veya toplam perakende gelirlerin %37,7'si 4/5P tekliflerinden elde edilirken, toplam paket gelirlerinin %87,0'ı bireysel segmentten sağlanmıştır.

Abone başına aylık ortalama gelir, yıllık %4,4 artışla 39,74 avro olarak gerçekleşmiştir. 4/5P paketlerinde bu gelir 47,96 avro (+%2,7), 3P paketlerinde ise 31,11 avro (+%4,3) olmuştur.

2024 yılının dördüncü çeyreği sonunda MEO, %41,7 abone payıyla paket hizmetlerde lider konumda yer alırken, onu Grupo NOS (%34,9), Vodafone (%20,6) ve Grupo DIGI/NOWO (%2,6) takip etmiştir. Geçen yılın aynı çeyreğine göre MEO ve Vodafone abone paylarını sırasıyla %0,2 ve %0,1 artırırken, Grupo NOS %0,2 abone kaybetmiştir. MEO, tüm paket türlerinde (2P: %47,4, 3P: %39,0, 4/5P: %42,5) ve hem bireysel (%40,1) hem de ticari (%52,7) segmentlerde en yüksek abone payına sahip olmuştur. Ayrıca, MEO paket hizmet gelirlerinde de %39,3 payla lider olurken, Grupo NOS %38,7, Vodafone %20,5 ve Grupo DIGI/NOWO %1,4 pay almıştır.

Hizmet türleri ve müşteri segmentleri açısından değerlendirildiğinde, Grupo NOS, bireysel segmentte (%40,4) ve 4/5P paketlerinde (%44,1) en yüksek gelir payına sahipken; MEO, ticari segmentte (%49,8), 2P (%40,5) ve 3P (%41,6) paketlerinde lider olmuştur[23].

[23] 05.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.anacom.pt/-render.jsp?contentId=1804109 adresinden ulaşılabilmektedir.

2. İnternet Üzerinden Alışveriş Eğilimleri Araştırması

2024 yılında, Portekiz'de 16-74 yaş arasındaki nüfusun %48,9'u ilgili konu hakkındaki ankete katılmadan önceki son üç ay içinde internet üzerinden alışveriş yapmıştır. Bu oran, geçen yıla göre %5,0 puanlık bir artış göstermiştir.

Anketten önceki on iki aylık döneme bakıldığında, nüfusun %59,3'ü en az bir kez çevrimiçi alışveriş gerçekleştirmiştir. Bu oran, 2023'e göre %4,6 puanlık bir artış anlamına gelmektedir.

Portekiz'de 16-74 yaş arasındaki kişilerin %24,2'si hiç çevrimiçi alışveriş yapmamışken, %12,8'i internet üzerinden satış yapmıştır. Portekiz, son üç ay içinde çevrimiçi alışveriş yapma oranı ve çevrimiçi satış oranı açısından Avrupa Birliği (AB27) ülkeleri arasında 23. sırada yer almıştır.

Fiziksel ürünler arasında, 2024 yılında çevrimiçi alışveriş yapanların %73,1'i "giyim/ayakkabı" satın alırken, %39,6'sı "eve teslim yemekler" sipariş etmiştir. Bunları "kozmetik, güzellik ve wellness ürünleri" (%31,4) ve "bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları ve ek bilgi teknolojisi ekipmanları" (%28,4) takip etmiştir. Geçen yıla göre "ev veya bahçe ürünleri" (%5,8 puan) ve "giyim ve ayakkabı" (%5,6 puan) siparişlerinde artış yaşanmıştır.

Portekiz, "bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları ve ek bilgi teknolojisi ekipmanları" çevrimiçi satın alımında AB27 ülkeleri arasında 4. sırada yer alırken, "spor ekipmanları (giyim hariç)" alımında 8. sırada ve "giyim, ayakkabı veya moda aksesuarları" alımında ise 9. sırada bulunmaktadır.

Dijital ürünler arasında, internetten en çok satın alınan ürünler "film, dizi veya spor programlarının indirilmesi veya abonelikleri" olmuştur (%34,7). Çevrimiçi hizmetler arasında en çok tercih edilenler "ulaşım hizmetleri" (%38,7) ve "sinema, konser, fuar gibi kültürel veya diğer etkinlikler için biletler" (%37,7) olarak kaydedilmiştir.

İnternet kullanıcılarının çevrimiçi olarak en çok satın aldığı finansal ürünler arasında "sigorta poliçeleri" (%13,1) dikkat çekmiştir. Yerleşim yerine göre değerlendirildiğinde, son üç ayda çevrimiçi alışveriş yapanların oranı, hem Portekiz'de (%53,1) hem de AB27'de (%63,3) kentsel bölgelerde daha yüksek olmuştur.

54 yaş altı, ortaöğretim veya yükseköğretim düzeyinde eğitimi olanlar, çalışanlar ve öğrenciler çevrimiçi alışveriş ve satış oranlarında daha yüksek paya sahip olmuştur. Bu profil, AB27 ortalamasına benzerlik göstermektedir. İncelenen tüm gruplar, geçen yıla göre çevrimiçi alışveriş kullanım oranlarını artırmış veya korumuştur.

2023 yılında, Portekiz'de 10 veya daha fazla çalışanı olan şirketlerin yaklaşık %20,5'i elektronik ağlar üzerinden sipariş almıştır. Bu oran, geçen yıla göre %3,5 puanlık bir artış göstermiş ve AB27 ortalaması olan %20,8'e yaklaşmıştır. Bu siparişler, şirketlerin toplam cirosunun %19,5'ini oluşturmuştur (+%0,5 puan).

Şirketlerin çoğunluğu siparişleri kendi web sitesi veya uygulaması üzerinden almıştır (%16,3). İncelenen şirketlerin %7,1'i ise birden fazla şirketin kullandığı e-ticaret portalları veya dijital platformlar aracılığıyla sipariş almıştır.

Çevrimiçi sipariş alma oranı, şirketin büyüklüğüne göre değişiklik göstermiştir. Büyük şirketlerin %42,2'si çevrimiçi sipariş alırken, orta büyüklükteki şirketlerde bu oran %26,7, küçük şirketlerde %19,0 ve mikro şirketlerde %9,2 olmuştur.

"*Oteller ve restoranlar*" (%34,0), "*bilgi ve iletişim*" (%31,6) ve "toptan ve perakende ticaret" (%31,3), elektronik ağlar üzerinden sipariş alımında en yüksek penetrasyona sahip alt sektörler olarak öne çıkmıştır.[24]

[24] 05.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.anacom.pt/-render.jsp?contentId=1804100 adresinden ulaşılabilmektedir.

AMERİKA KITASI

ABD

Nüfusu:	333.649.281
Yüzölçümü:	9.834 milyon km^2
Kişi Başına Gelir:	76.027 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Federal İletişim Komisyonu (FCC)
Mobil Şebeke Abonesi:	442.460.000
Sabit Şebeke Abonesi:	127.280.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	92

1. FCC, SpaceX'e Uydu Güç Emisyonu Yönetmeliklerinden Muafiyet Tanıdı

Amerika Birleşik Devletleri Federal İletişim Komisyonu (FCC), SpaceX'e, Amerika Birleşik Devletleri sınırları dahilinde "toplam bant dışı emisyon (OOBE - out-of-band emission)" konusunda muafiyet sağlamıştır.

Komisyonun bahsi geçen kararı, SpaceX'in kamu yararına hizmet sağladığını teyit ederek tüketicilerin ve acil müdahale ekiplerinin en zorlu koşullarda dahi giderek artan sayıda gelişmiş özelliği kullanabilmelerine imkân sağlamaktadır.

FCC Başkanı Brendan Carr, X platformu üzerinden yaptığı açıklamada, FCC'nin Starlink'in uydudan cep telefonuna doğrudan haberleşme hizmetinin daha yüksek güçte çalışmasına olanak tanıyan bir karar yayınladığını ve bu kararın ülke genelindeki tüketiciler için daha hızlı, daha güvenilir ve yenilikçi yeni hizmetlerin sunulmasını sağlayacağını ifade etmiştir.

Düzenleyici Kurum, geçen yılın Kasım ayında Starlink ve T-Mobile'ın uydudan cep telefonuna doğrudan haberleşme hizmeti için ABD içerisinde uzaydan ek kapsama (SCS) sağlanmasına onay vermiştir. Verilen onayın en önemli koşullarından biri ise

Starlink'in planlarını NASA ile koordine etmesi ve bu planların Uluslararası Uzay İstasyonu (ISS) veya fırlatma görevleriyle çakışmamasını temin etmesidir.

FCC, açıklamasında "*SpaceX'in muafiyet talebini kabul etmek için geçerli nedenler bulunmaktadır*" şeklinde beyanatta bulunmuştur. Yayınlanan açıklamaya göre SpaceX'in, yaklaşık 1500 uyduluk bir filo büyüklüğüne ulaştığı, muafiyet sağlanmazsa şirketin uydulardaki aktif ışın sayısını azaltmak, bu ışınların gücünü düşürmek veya her iki yöntemin bir kombinasyonuyla işletilecek farklı yöntemler belirlemek gibi telafi edici tedbirler alması gerekeceği, bu durumun ise %20'lik bir şebeke verimi düşüşüne neden olabileceği ifade edilmiştir.

SpaceX de benzer bir açıklama yapmış olup muafiyet olmaksızın yönetmeliğe uyum sağlamaya çalışmanın uydudan doğrudan erişimin temel amacını baltalayacağını, bu durumun ise hayat kurtarıcı acil ses hizmetinin konuşlandırılmasını potansiyel olarak yıllarca geciktireceğini ifade etmektedir.

SpaceX buna ek olarak muafiyetin bitişik bantlarda zararlı girişim oluşturmadığına yönelik çeşitli mühendislik analizleri de sunmuştur. Ayrıca, bitişik bantta karasal haberleşme hizmeti sunan T-Mobile de muafiyeti desteklemekte ve muafiyetin zararlı girişim olasılığının düşük olduğu sonucuna vardığı kendi teknik analizlerini sunmaktadır.

FCC konuya yönelik olarak yaptığı detaylı açıklamada uydudan cep telefonuna doğrudan haberleşme hizmetinin gelişim aşamasında bir hizmet olduğunu, yönetmeliğin katı uygulamasının bu özel şebekenin yaygın dağıtımını engelleme riski taşıdığını dolayısıyla da eldeki kanıtlara dayanarak SpaceX'e muafiyet verilmesinin yerinde olacağını ancak bu muafiyetin SpaceX'e gelecekte olması muhtemel tüm zararlı girişimleri gidermesi koşuluyla verildiğini ifade etmiştir.

T-Mobile US ve Starlink 2025 yılı Şubat ayında uydu tabanlı mesajlaşma hizmetini beta modunda başlatmış ve hizmeti Temmuz ayındaki resmi lansmana kadar Verizon ve AT&T müşterilerinin de ücretsiz kullanımına açmıştır.[25]

2. FCC Başkanı, AB'nin Dijital Hizmetleri Sansürlemesine Sert Tepki Gösterdi

Federal İletişim Komisyonu (FCC) Başkanı Brendan Carr, Avrupa Birliği'nin çevrimiçi platformları ve arama motorlarını düzenleme yaklaşımını şiddetle eleştirerek, bloğu sansürle suçlamış ve Atlantik ötesinden eylem tehdidinde bulunmuştur.

Düzenleyici Kurum Başkanı, Mobil Dünya Kongresi'nde yaptığı konuşmayla dikkatleri üzerine çekmiştir. Carr'ın konuşması, spektrumun önemine ve sektöre yapılan büyük yatırımları destekleyen bir düzenleyici ortama dair düşüncelerle başlamış ve sona ermiştir. Bu duygular, Avrupa Komisyonu'nun Teknoloji Egemenliği, Güvenlik ve Demokrasi'den sorumlu Başkan Yardımcısı Henna Virkkunen'in hemen öncesinde paylaştığı görüşlerle de oldukça örtüşmektedir.

Ancak sunumun özü farklı görünmekte olup, bu durum ABD ile Avrupa'nın telekomünikasyon düzenlemeleri konusunda kesinlikle aynı çizgide olmadığının bir kanıtı olmuştur.

Carr Avrupa'nın benimsediği yaklaşımla ilgili bazı endişeleri olduğunu ifade ederek AB'nin hayata geçirmiş olduğu Dijital Hizmetler Yasası (DSA) ile ifade özgürlüğü konusunda aşırı kurallar getirme riski bulunduğunun altını çizmiştir.

Dijital Hizmetler Yasası, AB tarafından birkaç yıl önce güvenli ve hesap verebilir bir çevrimiçi ortam oluşturma amacıyla hazırlanan önemli bir mevzuat parçasıdır. Basitçe ifade etmek gerekirse, bu yasanın ana amacı öncelikle ABD merkezli büyük teknoloji

[25] 10.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.telecoms.com/satellite/fcc-gives-spacex-waiver-on-satellite-power-emission-rules adresinden ulaşılabilmektedir.

şirketlerine yönelik baskı uygulamak ve onları yasa dışı içeriğe erişim de dahil olmak üzere barındırdıkları içeriği denetlemekten sorumlu tutmaktır.

Yasanın konusu itibariyle her zaman tartışmalı olacağı açıktır çünkü bu tür düzenlemelerde bir tarafın koruma önlemi diğerinin sansürü olabilmektedir. ABD son haftalarda, bu konuda nerede durduğunu oldukça net bir şekilde ortaya koymuş olup Carr son açıklamasında ABD Başkan Yardımcısı JD Vance'in geçen ay Paris'teki Yapay Zekâ Zirvesi'nde yaptığı ve içerik denetimine yönelik adımları sansür olarak nitelendirdiği açıklamalara atıfta bulunmuştur.

Carr yasanın Amerika'daki ifade özgürlüğü geleneğiyle bağdaşmadığını, Avrupa'da iş yapan büyük ABD teknoloji şirketlerinin farklı görüşlerin barındırılmasını sağlama taahhütleri olduğunu, kendisinin bu konuda ABD teknoloji şirketlerine mektup yazdığını ve amacının ifade özgürlüğünü sağlarken Avrupa'da iş yaptıkları için aşırı para cezalarına çarptırılmamaları için onlara bir yol bulmak olduğunu ifade etmiştir.

Carr Avrupa'nın korumacı düzenlemelere girme ve ABD teknoloji şirketlerine farklı muamele uygulama arzusu varsa, Trump yönetiminin de ABD işletmelerinin çıkarları doğrultusunda sesini yükselteceğini belirterek talep edilen şeyin eşit ve adil bir oyun alanı olduğunu vurgulamıştır.

Elbette bu oyun alanı bazıları için diğerlerinden daha eşittir. Hükümetler ve endüstri yapay zekanın uygulanmasına bakarken kritik öneme sahip olacak güvenlik konusunda konuşan Carr, ABD'nin, Çin ekipmanlarının telekomünikasyon şebekelerinden kaldırılmasını finanse etmek için yakın zamanda ihtiyaç duyduğu federal desteği alan "Rip and Replace" (sök değiştir) programına da atıfta bulunmuştur. Carr, dinleyicilere Huawei'ye ve ZTE'ye karşı harekete geçtiklerini, çünkü onlarla Çin hükümeti arasında çok az ayrım bulunduğunu, bu durumun ise Amerika Birleşik Devletleri için kabul edilemez olduğunu ifade etmiştir.[26]

[26] 06.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.telecoms.com/public-policy/fcc-chair-hits-out-at-eu-censorship-of-digital-services adresinden ulaşılabilmektedir.

3. Amerika Birleşik Devletleri Posta Servisi Hizmet Standartlarını İyileştiriyor

Amerika Birleşik Devletleri Posta Servisi (USPS), hizmet standartlarında iyileştirmeler uygulamakta olup, müşterilerin değişikliklere hazırlanmalarına yardımcı olmak amacıyla yeni çevrimiçi araçlar ve bir bilgi formu yayınlamıştır. Bu düzenlemeler, Birinci Sınıf Posta, Süreli Yayınlar, Pazarlama Postası, Paket Hizmetleri (Ciltli Basılı Materyal, Medya Postası ve Kütüphane Postası dahil), USPS Yer Avantajı, Öncelikli Posta ve Öncelikli Ekspres Posta'yı etkileyecektir.

İyileştirmelerin, ulaşım, posta ve paket işleme ile gayrimenkul maliyetlerindeki azalmalar yoluyla Posta Servisi'ne önümüzdeki on yılda en az 36 milyar ABD Doları tasarruf sağlaması öngörülmektedir. Hizmet standartlarındaki iyileştirme, etkili operasyonel uygulama sağlamak için iki aşamada gerçekleştirilecektir. Birinci aşama 1 Nisan'da ikinci aşama ise 1 Temmuz'da hayata geçirilecektir.

Devam etmekte olan "*Amerika İçin Teslimat*" isimli 10 yıllık planının bir parçası olarak, USPS, posta şebekelerini modernize ederek ve hava/kara seçeneklerini optimize ederek yıllık ulaşım maliyeti azaltmalarında 2,2 milyar ABD Doları tasarruf sağlamıştır. Kuruluş buna ek olarak tesis verimliliğini artırarak ve gereksiz tesisleri kapatarak 50 milyon çalışma saatini azaltmıştır ki bu da yıllık 2,5 milyar ABD Doları ek tasarruf anlamına gelmektedir. USPS, Birinci Sınıf Posta hacmindeki önemli düşüşlere rağmen ürün tekliflerini de yeniden uyarlayarak yıllık 3,5 Milyar ABD Doları gelir artışı sağlamıştır.

Bu yeni iyileştirilmiş hizmet standartları, Posta Servisi'nin operasyonel hedefleriyle uyumlu olup, kuruluşun öngörülen tasarrufları gerçekleştirmesini sağlarken aynı zamanda aşağıdaki hususları da temin edecektir:

- Birinci Sınıf Posta ve USPS Yer Avantajı için mevcut hizmet standardı gün aralıklarını koruyarak, standart Birinci Sınıf Posta teslimat süresinin 5 günü geçmemesini sağlamak,
- Hizmet öngörülebilirliğini ve güvenilirliğini artırmak,
- Bölgeler ve belirli yerel alanlar içinde 2-3 günlük dönüş hizmeti sunmak,

- Belirli Postanelerde toplanan postalar için hizmet beklentilerini bir gün uzatabilecek bölgesel ulaşım programlarında esneklik sağlamak ve bölgeler arası posta ve paketlerin teslimat hızlarını genel olarak iyileştirmek.

USPS, yaklaşan bu değişikliklere hazırlık olarak, müşterilerin postalarının beklenen teslimat sürelerini anlamalarına yardımcı olmak için kullanıcı dostu araçlar geliştirmiş ve internet sayfasında yayınlamaya başlamıştır.[27]

[27] 20.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://about.usps.com/newsroom/national-releases/2025/0320-usps-is-enhancing-service-standards.htm adresinden ulaşılabilmektedir.

ARJANTİN

Nüfusu:	46.303.254
Yüzölçümü:	2.780.000 km^2
Kişi Başına Gelir:	12.402 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Ulusal İletişim Kurumu (ENACOM)
Mobil Şebeke Abonesi:	64.010.000
Sabit Şebeke Abonesi:	6.900.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	87,2

Mobil Telefon Hattı Kaydı için Yeni Şartlar

17 Mart 2025'ten itibaren, Arjantin'de faaliyet gösteren mobil telefon şirketlerinin, kimliklerini doğrulamak amacıyla, şahsen veya uzaktan hat kaydettirmek isteyen tüm bireylerden, DNI numarasını, işlem numarasını ve Ulusal Kimlik Belgesi'nin son kopyasında gösterilen cinsiyeti talep etmesi gerekecektir. Talep edilen verilerin doğruluğu Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü (RENAPER) veri tabanı ile karşılaştırılacaktır. Bu önlem, kullanıcılar için daha fazla güvenlik sağlamak, dolandırıcılık ve siber suçları azaltmak amacıyla alınmaktadır. Yeni gereklilikler, 31 Aralık 2024 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanan 1391/2024 sayılı ENACOM Kararı hükümlerine uygun olarak ENACOM tarafından onaylanan Aday Gösterme ve Doğrulama Sisteminin uygulanmasından kaynaklanmaktadır. Karar, her kullanıcının bireysel olarak alması gereken tüm güvenlik önlemlerine halel getirmeksizin, kullanıcı kimlik doğrulamasının daha yüksek bir kesinlikle güçlendirilmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Ayrıca, kullanıcıların kritik veya hassas işlem olarak değerlendirilen hatlarda ticari veya teknik değişiklik talep etmeleri durumunda şirketler, kişiler kayıt sistemi (RENAPER) tarafından sağlanan bir hizmet olan biyometrik veri doğrulama mekanizmalarını kullanabilecekleri gibi, çok adımlı veya çok faktörlü doğrulama mekanizmalarını da kullanabilmektedirler.[28]

[28] 10.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.enacom.gob.ar/-institucional/nuevos-requisitos-para-dar-de-alta-una-linea-de-telefonia-movil_n4759 adresinden ulaşılabilmektedir.

KANADA

Nüfusu:	38.008.005
Yüzölçümü:	9.984.670 km^2
Kişi Başına Gelir:	49.222 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Kanada Radyo-Televizyon ve Telekomünikasyon Komisyonu (CRTC)
Mobil Şebeke Abonesi:	36,5 Milyon
Sabit Şebeke Abonesi:	10,9 Milyon
İnternet Kullanım Oranı (%):	92

1. Bell, "Kanada Egemenliği" Temelli Güvenlik Hizmeti Sunmaya Başladı

Kanadalı telekomünikasyon şirketleri, güney komşusuyla ilişkilerin gerginleşmesinden bu yana hakim olan vatanseverlik duygusundan azami ölçüde faydalanmaya başlamıştır.

Bu türdeki en son örnek tehditleri gerçek zamanlı olarak tespit edebilen, yanıtlayabilen, engelleyebilen ve müşterilerin değişen gereksinimlerine göre ölçeklenebilen SECaaS hizmetidir. SECaaS yeni bir güvenlik hizmeti olarak mevcut işletmeci Bell Canada tarafından sunulmaya başlamıştır.

Çözümün kendisinde vatanseverlikle ilgili özel bir durum olmamasına rağmen Bell Canada SECaaS hizmetini yerel gizlilik ve güvenlik düzenlemelerine uyan ve müşteri verilerinin hiçbir zaman sınırları aşmamasını sağlayan bir hizmet olarak tanımlamakta ve SECaaS ile bağlantılı birçok sürecin Kanada menşeli bulut altyapısında barındırıldığını vurgulamaktadır.

SECaaS kapsamında Kanada menşeli bulut altyapısında yer almayan yabancı hizmetler içinse Kanada Endüstriyel Güvenlik Müdürlüğü iznine sahip analistler tarafından 24 saat desteklenen Bell Business Enterprise Siber İstihbarat Merkezi (CIC)

akreditasyonu olduğu ifade edilmekte olup, SECaaS verileri Kanada yargı yetkisi altında korunurken bahsi geçen hizmet vasıtasıyla dayanıklı, uygun maliyetli ve ölçeklenebilir güvenlik sunulmaktadır.

İşletmecilerin artan tehditler ve sistemik bir beceri eksikliği nedeniyle siber güvenlik tükenmişliği riskiyle karşı karşıya olduğu düşünüldüğünden, hizmet olarak sunulan güvenlik çözümlerine olan talebin artması beklenmektedir.

Yapılan bir araştırmaya göre küresel siber güvenlik çözümlerine yönelik yıllık harcamaların bu yıl %12,2 büyümesi ve 2028'e kadar ise 377 milyar ABD Dolarına ulaşması öngörülmektedir. Hizmet tabanlı güvenlik tekliflerinin bu yıl yazılımdan sonra en hızlı büyüyen ikinci segment olması ve her büyüklükteki kuruluşun yeni tehditleri karşılamak için esnek ve verimli bir yol olarak bunlara güvenmesi beklenmektedir.

Bell Canada sadece bir fırsattan yararlanmaktadır ve satışları artırmak için ABD karşıtı duyguları kullanan tek Kanadalı kuruluş değildir. Bir diğer telekomünikasyon şirketi olan Telus 2025 yılı Mart ayı başında Kanada'nın lider egemen yapay zeka fabrikasını hayata geçirme planlarını duyurmuştur. Quebec'te kurulacak bu tesis, ABD merkezli Nvidia tarafından üretilen donanımlara dayanacak olsa da yerli yapay zekâ teknolojisi geliştirecek ve Telus'un kendi ifadesiyle Kanada'nın ekonomik olarak rekabetçi ve geleceğe hazır olmasını sağlayacaktır.

Telus CIO'su Hesham Fahmy, Kanada'nın yapay zekayı ulusal bir öncelik haline getirdiğini ve araştırma ile ticarileştirmeye yatırım yaptığını belirterek, Telus'un kuracağı egemen yapay zekâ fabrikasının bu yeniliğin ölçeklenmesi için altyapı sağlayarak Kanadalı işletmeleri, girişimcileri ve araştırmacıları cesur fikirlerini gerçek dünya atılımlarına dönüştürmek için güçlendireceğini ifade etmektedir.

Almanya kökenli veri tabanı yönetim şirketi SAP'nin Kanada ofisi SAP Kanada da 2025 yılı Mart ayı başlarında, SAP kullanan Kanadalı kuruluşlar arasında operasyonel,

teknik ve yasal standartların Kanada düzenlemeleriyle uyumlu olduğu bir egemen bulut hizmeti başlattığını duyurmuştur.[29]

2. CUPW ile Yapılan Hafta Sonu Arabuluculuk Görüşmeleri, Müzakere Edilmiş Bir Anlaşma Olmaksızın Sona Erdi

Kanada Postası ve Kanada Posta İşçileri Sendikası (CUPW), 1 Mart Cumartesi ve 2 Mart Pazar günleri müzakerelere iştirak etmiştir. Hafta sonu müzakereleri, Endüstriyel Soruşturma Komisyonu (IIC) bünyesinde taraflar arasındaki detaylı müzakerelerle eş zamanlı olarak yürütülmüştür. IIC, toplu iş sözleşmesi ihtilafını ve Kanada Postası'nın karşılaştığı önemli zorlukları incelemektedir. Arabulucu yardımıyla CUPW ile anlaşmalara varılabileceği ümidiyle hafta sonuna girilmiştir.

Kanada Postası görüşmeler kapsamında şirketin özel bir yarı zamanlı işgücü istihdam ederek önemli kargo teslimat pazarında rekabet etmesini sağlayacak uygulanabilir ve makul maliyetli bir hafta sonu teslimat modeli sunmuştur. Teklif aşağıdaki hususları içermektedir:

- Model hafta içi garantili saatlere sahip yeni yarı zamanlı esnek pozisyonlar ihdas ederek, işin mutat ücretlerle ifa edilmesine yönelik daha fazla fırsat sunan daha esnek bir personel modeli olacaktır.
- Model şirketin işgücü gereksinimlerini değişken posta ve kargo hacimlerine daha iyi uyarlamasını sağlayacak hükümler içermektedir.
- Model önerdiği değişikliklere ek olarak düzenli çalışanlar için iş güvenliği hükümlerinin yenilenmesi de dahil olmak üzere mevcut çalışanlara sağlanan önemli hakları muhafaza edecektir.

Bu değişiklikler, Kanada Postası'nın günümüz rekabetçi ortamında temel teslimat faaliyetlerini büyütme kabiliyetini sağlamak için elzemdir. Ancak sendikanın yanıtı, temel ihtiyaçlar konusunda anlamlı bir ilerleme göstermemiş ve şirketin karşılaştığı

[29] 26.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.telecoms.com/security/bell-pitches-very-canadian-security-as-a-service adresinden ulaşılabilmektedir.

önemli zorlukları kabul etmemiş gibi görünmektedir. CUPW 2024 yılı boyunca teslimat modellerinde daha fazla katılık yaratacak, önemli maliyetler ekleyecek ve şirketin zayıflayan mali durumunu hızlandıracak teklifler sunmaya devam etmiştir. Sendika, bu yaklaşımını sürdürerek, devam eden müzakerelerle çıkmazı aşmak için herhangi bir temel de sunamamıştır.

Şirketin karşılaştığı mali zorluklar ise Kanada Hükümetinin 24 Ocak 2025 tarihli duyurusuyla teyit edilmiş gözükmektedir. Duyuruya göre: hükümet 2025-26 mali yılı boyunca Kanada Postası'na 1,034 milyar Kanada Doları büyüklüğünde bir geri ödenebilir fon sağlama niyetini beyan etmiştir. Kanada Postası'nın kuruluş yasası kapsamında sunulacak olan bu kısa vadeli finansman, şirketin ödeme gücünü korumasını ve önemli mali ve yapısal sorunlarıyla başa çıkarken faaliyetlerine devam etmesini temin etmeyi amaçlamaktadır.[30]

[30] 02.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.canadapost-postescanada.ca/cpc/en/our-company/news-and-media/corporate-news/news-release/2025-03-02-statement-weekend-mediated-talks-with-cupw-break-down-without-a-negotiated-agreement adresinden ulaşılabilmektedir.

ASYA KITASI

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ

Nüfusu:	10.386.538
Yüzölçümü:	86.600 km^2
Kişi Başına Gelir:	4.782 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Bilgi İletişim Teknolojileri Ajansı
Mobil Şebeke Abonesi:	10.750.300
Sabit Şebeke Abonesi:	1.673.210
İnternet Kullanım Oranı (%):	79,80

1. Vergi ve Muhasebe Zirvesi'nde "SİMA İmza"nın Yeteneklerinin Tanıtılması

Dijital Kalkınma ve Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı olarak faaliyet gösteren AzInTelecom LLC, Bakü'de düzenlenen 3. Vergi ve Muhasebe Zirvesi'ne katılmıştır. Etkinlik, hükümet ve özel kuruluşların temsilcilerini, vergi ve muhasebe alanlarında çalışan profesyonelleri ve medya temsilcilerini bir araya getirmiştir. Zirve sırasında, AzInTelecom Ürün ve Hizmetler Daire Başkanı Tamerlan Mashadihasanlı, vergi ve muhasebe sektöründe yeni nesil dijital imza SİMA'nın uygulanmasını ele alarak "SİMA ve Dijitalleştirilmiş Vergi Hizmetleri" konulu bir konuşma yapmıştır. "SİMA İmza"nın süreçleri daha güvenli ve verimli hale getirerek dijital işlemleri kolaylaştırdığını vurgulamıştır.

Etkinlik mekânında AzInTelecom için bir bilgi standı kurulmuş ve katılımcılara şirketin yenilikçi hizmetleri ve dijital çözümleri hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca, AzInTelecom ürünlerinin iş süreçlerine katkıları ve dijital dönüşümün hızlanması üzerine tartışmalar yapılmıştır.[31]

[31] 04.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://azintelecom.az/en/news/%E2%80%9CS%C4%B0MA%20%C4%B0mza%E2%80%9Dn%C4%B1n%20imkanlar%C4%B1%20Vergi%20v%C9%99%20M%C3%BChasibatl%C4%B1q%20Zirv%C9%99sind%C9%99%20t%C9%99qdim%20edildi adresinden ulaşılabilmektedir.

2. Hankendi'de Telekomünikasyon Hizmetleri

Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı İlham Aliyev'in ilgili Emriyle onaylanan "Azerbaycan Cumhuriyeti Kurtarılmış Topraklarına Büyük Dönüşe Dair Devlet Programı"na göre, Dijital Kalkınma ve Ulaştırma Bakanlığı'nın öncelikli konularından biri, işgalden kurtarılmış topraklarda telekomünikasyon sektörünün geliştirilmesidir. Bahse konu topraklarda yürütülen yeniden yapılanma ve imar çalışmalarının temel unsuru olarak Aztelekom LLC, Hankendi kentindeki tüm yerleşim alanlarına ve işletmelere internet de dahil olmak üzere telekomünikasyon hizmetleri sağlamıştır. Böylece gigabit pasif optik ağ (GPON) teknolojisinin devreye girmesiyle abonelere yüksek hızlı internetin yanı sıra "internet + telefon", "internet + televizyon (ikisi bir arada)" ve "internet + telefon + televizyon (üçü bir arada)" hizmetleri de sunulmaya başlanmıştır.

Söz konusu hizmetlere bağlanmak için vatandaşlar, "Aztelekom"un "170" Çağrı Merkezini arayabilmekte, bölgede hizmet veren Hankendi şubesine (adres: Hankendi şehri) başvurabilmekte ve ayrıca kuruluşun resmi internet sitesi üzerinden de iletişime geçebilmektedir.

Kurtarılmış bölgelerin genel ve master planları ile "Azerbaycan Cumhuriyeti Kurtarılmış Bölgelerinde İletişim Hizmetlerinin Organizasyonu Eylem Programı"na uygun olarak, ilk aşamada kurtarılmış bölgelerde 1000 km'den fazla ana fiber optik kablo veya alternatif hatların projelendirilmesi ve döşenmesinin amaçlandığı belirtilmektedir. Hankendi kentine de modern ekipmanlar yerleştirilmiştir.

Dijital Kalkınma ve Ulaştırma Bakanlığı tarafından modern teknolojilerin uygulanmasına yönelik yürütülen çalışmalar kapsamında, ülkenin diğer bölgelerinde de yüksek hızlı internet hizmetinin sunulması amacıyla ilgili çalışmalar planlı bir şekilde sürdürülmektedir.[32]

---

[32] 18.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://mincom.gov.az/az/media/xeberler/xankendi-seherinde-meskunlasma-olan-yasayis-menteqeleri-telekommunikasiya-xidmetleri-ile-temin-edilib adresinden ulaşılabilmektedir.

ÇİN HALK CUMHURİYETİ

Nüfusu:	1.441.400.838
Yüzölçümü:	9.706.961 km^2
Kişi Başına Gelir:	12.556 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Sanayi ve Bilgi Teknolojileri Bakanlığı
Mobil Şebeke Abonesi:	1.810.000.000
Sabit Şebeke Abonesi:	173.000.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	73,05

6G Uydu-Karasal Patenti China Telecom'da

China Telecom'un bir yan kuruluşu, 6G uydu-karasal entegrasyon teknolojisi için resmi olarak ulusal bir buluş patenti almıştır. Bu, yeni nesil kablosuz teknoloji için teknolojik bağımsızlığa ulaşmada önemli bir adım olup, gelecekte tam bağlantılı bir "uzay-hava-kara-deniz" ağının kurulması için temel teknik temeli oluşturmaktadır.

Kabaca "6G Tabanlı Entegre Uzay-Hava-Yer İletim Optimizasyonu ve Topografik Haritalama Yöntemi" olarak tercüme edilen ulusal buluş patenti, çok önemli bir 6G uydu-karasal entegrasyon teknolojisidir.

Uydu-karasal entegrasyonun araştırma yönünde China Telecom, uydu iletişiminin gelişimini yönlendirmek için yer ağı teknolojisinden yararlanan geriye dönük uyumlu bir yaklaşım öneren "6G Uydu İletişimi Erişim ve Ağ Teknolojisi" ulusal projesine liderlik etmektedir.

China Telecom'un patent başarısı, dünyanın 6G için teknolojileri belirleme ve temel standartları formüle etme açısından kritik bir fırsat penceresine girdiği bir dönemde gelmiştir.

Çin'de 6G ve uluslararası iş birliğini teşvik etmek için hükümete bağlı bir amiral gemisi platformu olan IMT-2030 (6G) Tanıtım Grubu Başkanı Wang Zhiqin, 6G teknik standartları için araştırmanın bu yıl Haziran ayında başlayacağını ve teknik araştırma aşamasının 2027 yılına kadar tamamlanacağını söylemiştir. 6G teknoloji standartlarına ilişkin teknik şartnamelerin ilk versiyonunun Mart 2029'a kadar tamamlanması beklenmektedir.

Henüz evrensel olarak kabul edilmiş bir teknoloji tanımı bulunmamakla birlikte, 6G'nin 5G'den çok daha düşük gecikme süresine, daha yüksek hızlara ve daha fazla bant genişliğine sahip olması beklenmektedir.

Uzmanlar daha da önemlisi, bu teknolojinin uzay, hava, kara ve deniz iletişim teknolojilerinin entegrasyonunu destekleyebileceğini ve bunun da çok çeşitli yenilikçi uygulamaları ortaya çıkaracağını ifade etmiştir.[33]

[33] 11.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.chinadaily.com.cn/a/202503/11/WS67cfe37da310c240449da24e.html adresinden ulaşılabilmektedir.

ENDONEZYA

Nüfusu:	281.248.053
Yüzölçümü:	1.905.000 km^2
Kişi Başına Gelir:	4.783 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu (BRTI)
Mobil Şebeke Abonesi:	353.800.000
Sabit Şebeke Abonesi:	9.000.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	77

Dijital Yatırımların 5G Teknolojisini Desteklemesi

İletişim ve Dijital İşler Bakanlığı KOMDİGİ, Yatırım Bakanlığı BKPM ile birlikte Endonezya'da telekomünikasyon ve dijital sektörlerinin büyümesini teşvik etme konusunda iş birliğini arttırmaktadır. Atılan stratejik adımlardan biri de ülke genelinde dijitalleşmeyi hızlandırmak ve bağlantıyı iyileştirmek için daha fazla yatırım çekmektir. İletişim ve Dijital Bakanı Meutya Hafid, dijital dönüşümün ulusal ekonomik büyümeyi desteklemedeki önemini vurgulayarak, özellikle eğitim, sağlık ve kamu sektörlerinde internet erişiminin yaygınlaştırılması için çalışmalar yapıldığını belirtmiştir. Ancak, Endonezya'daki okulların %86'sında sabit genişbant erişimi ve köy ofislerinin %38'inde internet bağlantısı bulunmamakta, sağlık merkezlerinin %75'inde ise yetersiz bağlantı sorunu devam etmektedir. Bu eşitsizliği gidermek amacıyla, ülke genelinde internet erişimini hızlandırmak için yenilikçi stratejiler uygulanması gerektiği ifade edilmiştir. Cumhurbaşkanı Prabowo'nun talimatları doğrultusunda, eğitim, bilim, teknoloji ve dijitalleşmeye yönelik yatırımlar teşvik edilmeye devam edecektir. 5G benimsenmesini hızlandırmak amacıyla Komdigi, Malezya'da başarıyla uygulanan Çoklu Operatör Çekirdek Ağı (MOCN) modelinin uygulanmasını önermektedir. Bu model, işletmecilerin altyapıyı paylaşmasına olanak tanıyarak, yatırım maliyetlerini azaltırken ağ genişlemesini hızlandırmaktadır. 2021 yılında Endonezya ile birlikte 5G'yi uygulamaya

başlayan Malezya, şu anda %80 kapsama oranına ulaşırken, Endonezya 5G şebeke penetrasyonunda daha geride kalmıştır.[34]

[34] 12.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.komdigi.go.id/berita/siaran-pers/detail/investasi-digital-dorong-akselerasi-5g-indonesia-targetkan-100-mbps-di-2029 adresinden ulaşılabilmektedir.

FİLİPİNLER

Nüfusu:	113.000.000
Yüzölçümü:	300.000 km²
Kişi Başına Gelir:	7.450 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dairesi (DICT)
Mobil Şebeke Abonesi:	166.450.000
Sabit Şebeke Abonesi:	4.900.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	73,6

Orex ve Globe Telecom Açık RAN (O-RAN) için İş Birliği

Filipinler'in önde gelen telekomünikasyon şirketi Globe Telecom ve Japonya'nın önde gelen işletmecisi Docomo, birçok küresel tedarikçiyle işbirliği yaparak geliştirdikleri açık RAN (O-RAN) servis markası Orex SAI ile, Filipinler'de açık RAN teknolojisinin gösteri denemelerini başlatmak amacıyla ortaklık kurduklarını duyurmuştur.

Japonya, birden fazla tedarikçiden gelen ekipman ve sistemler arasında bağlantıya izin vermek üzere tasarlanmış açık bir radyo erişim ağı olan açık RAN'ın yaygınlaştırılmasını şiddetle destekleyen ülkeler arasında yer almaktadır.

Ortaklar, Open RAN'ın çeşitli tedarikçilerin ağın inovasyonuna ve optimizasyonuna katkıda bulunmasını sağlayarak yeni olanaklar sunduğunu belirtmektedir. Bu esneklik, potansiyel olarak daha dinamik, ölçeklenebilir ve maliyet açısından verimli ağ ortamlarını geliştirebilecek ve destekleyebilecektir.

Globe, gösteri deneyi aracılığıyla açık RAN çözümlerinin uygulanabilirliğini ve performansını değerlendireceğini ve mevcut ağ altyapısı içindeki entegrasyon sürecini anlayacağını ifade etmektedir. Bu keşif, Globe'un açık RAN'ın gelecekteki ağ gelişiminde nasıl bir rol oynayabileceği konusunda değerli tecrübeler elde etmesini sağlayacaktır.

Globe'un Hizmet Planlama ve Mühendislik Başkanı Joel Agustin, Globe'un bu projeye katılımının daha derin tecrübeler edinmeye ve açık RAN teknolojisinin Globe'un gelecekteki ihtiyaçlarıyla nasıl uyumlu olduğunu değerlendirmeye odaklandığını belirtmektedir. Globe, gösteri yoluyla açık RAN hakkındaki küresel sohbete katkıda bulunmayı, deneme sonuçlarından ders çıkararak ağ evrimi ve altyapı planlamasıyla ilgili gelecekteki kararları bilgilendirmeyi amaçlamaktadır.[35]

[35] 04.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://developingtelecoms.com/telecom-technology/wireless-networks/18086-orex-and-globe-telecom-plan-demonstration-experiment-for-open-ran.html adresinden ulaşılabilmektedir.

HİNDİSTAN

Nüfusu:	1.453.205.609
Yüzölçümü:	3.287.000 km^2
Kişi Başına Gelir:	2.540 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Hindistan Telekom Düzenleyici Kurumu (TRAI)
Mobil Şebeke Abonesi:	1.170.530.000
Sabit Şebeke Abonesi:	35.110.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	52,4

Uluslararası Trafiğin Tanımı Hakkındaki Önerilere İlişkin Yanıt

Hindistan Telekom Düzenleyici Kurumu TRAI, 10.12.2024 tarihli "Uluslararası Trafiğin Tanımı" hakkındaki önerileriyle ilgili olarak Telekomünikasyon Bakanlığı'ndan (DoT) alınan bildirime ilişkin yanıtını yayımlamıştır.

Süreç, DoT'un 30.08.2022 tarihli bir referansla, TRAI Yasası, 1997'nin 11(1)(a) Bölümü uyarınca TRAI'den Uluslararası SMS ve Yurtiçi SMS'in tanımıyla ilgili önerilerde bulunmasını talep etmesiyle başlamış olup paydaşlarla yapılan detaylı bir istişarenin ardından TRAI, 10.12.2024 tarihli "Uluslararası Trafiğin Tanımı" hakkındaki önerilerini DoT'a iletmiştir.

Ardından DoT, 13.02.2025 tarihli bir bildirimle TRAI'ye, 10.12.2024 tarihli Uluslararası Trafiğin Tanımı hakkındaki önerilerinin prensipte kabul edildiğini bildirmiştir. Ancak DoT, Uluslararası SMS'ler konusunda TRAI'den açıklama istemiştir. İlgili konuyu inceledikten sonra TRAI, bildirime yönelik yanıtını kesinleştirerek kendi web sitesinde (www.trai.gov.in) yayımlamıştır.[36]

[36] 18.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.trai.gov.in/sites/default/files/2025-03/PR_No.17of2025.pdf adresinden ulaşılabilmektedir.

JAPONYA

Nüfusu:	123.638.361
Yüzölçümü:	377.973 km^2
Kişi Başına Gelir:	39.030 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Japonya İçişleri ve Haberleşme Bakanlığı (MIC)
Mobil Şebeke Abonesi:	219.000.000
Sabit Şebeke Abonesi:	59.800.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	84,9

1. Japon Telekomünikasyon Şirketlerinin Büyük Ölçekli Afetlere Yönelik Eğitim ve Tatbikatları

Japonya'nın sekiz telekomünikasyon şirketi (Nippon Telegraph and Telephone Corporation, NTT East, NTT West, NTT DOCOMO ve NTT Communications (NTT Group), KDDI Corporation, SoftBank Corp. ve Rakuten Mobile) 1 Aralık 2024'te başlatılan ve büyük ölçekli felaketler durumunda iletişim şebekelerinin hızla yeniden kurulmasını sağlamayı amaçlayan işbirliği çerçevelerinin bir parçası olarak 4-7 Mart 2025 tarihleri arasında deniz araçlarının ortak kullanımı için yerinde eğitim ve tatbikat gerçekleştirmiştir. İlgili eğitim ve tatbikatlar, Nagasaki Eyaleti, Nagasaki Şehri'nde NTT Group'a ait olan kablo döşeme gemisi Kızuna'da olmuştur.

Mobil şebeke işletmecileri 4-6 Mart tarihleri arasında gemi içi baz istasyonlarının kurulumu için eğitim verirken, sabit hat işletmecileri 7 Mart'ta malzeme taşımacılığı için tatbikatlar gerçekleştirmiştir. Büyük çaplı bir felaketin meydana geldiğini varsayan tatbikat, baz istasyonlarının kurulumu, ekipman ve malzemelerin taşınması ve boşaltılması süreçlerinin sorunsuz bir şekilde gerçekleştirildiğini doğrulamıştır.

Ayrıca şirketlerin, işletmeciler arası iş birliğini güçlendirmeye ve felaketler sırasında iletişim ağlarının hızla toparlanmasını sağlamak için çalışmaya devam edecekleri belirtilmiştir.[37]

2. 30. Japonya-AB Bilgi ve İletişim Teknolojileri Politika Diyaloğu

Japonya İçişleri ve Haberleşme Bakanlığı MIC, 6 Mart 2025 tarihinde Avrupa Komisyonu İletişim Ağları, İçerik ve Teknoloji Genel Müdürlüğü (DG CNECT) ile işbirliği içinde Brüksel'de 30. Japonya-AB Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) Politika Diyaloğu'nu düzenlemiştir.

Bu politika diyaloğu, BİT politikaları alanında Japonya ve AB arasındaki karşılıklı anlayışı derinleştirmeyi ve iş birliğini teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Bu toplantıda, her iki taraf da Japonya ve AB arasındaki BİT sektöründeki önemli temalarla ilgili olarak birbirlerinin son girişimleri hakkında tartışmalar yapmıştır. Bu toplantının sonuçlarına yanıt olarak, her iki tarafın da Japonya ve AB arasındaki işbirliğini daha da derinleştirmek ve somutlaştırmak için çalışmaya devam edeceği belirtilmiştir.

30. Japonya-AB BİT Politika Diyaloğu'nda, hem Japonya'da hem de AB'de BİT sektöründeki politika eğilimleri ve zorlukları göz önünde bulundurularak, 5G, 6G, dijital altyapı, yapay zeka, çevrimiçi platformlar, kuantum teknolojisi ve siber güvenlik gibi konular üzerinde durulmuştur.[38]

---

[37] 07.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.docomo.ne.jp/english/info/media_center/pr/2025/0307_00.html adresinden ulaşılabilmektedir.

[38] 10.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/eng/pressrelease/2025/3/10_1.html adresinden ulaşılabilmektedir.

KUVEYT

Nüfusu:	4.336.135
Yüzölçümü:	17.820 km^2
Kişi Başına Gelir:	41.079 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Bilgi Teknolojileri ve İletişim Düzenleme Kurumu (CITRA)
Mobil Şebeke Abonesi:	7.640.000
Sabit Şebeke Abonesi:	584.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	99,6

1. CITRA'dan Anlaşılır Dolaşım Paketleri ve Sabit Fiyat Talebi

Bilgi Teknolojileri ve İletişim Düzenleme Kurumu CITRA, resmi Instagram sayfasında mobil telekomünikasyon servis sağlayıcılarının veri dolaşım hizmetlerini belirli fiyatlandırma ve veri limitleri ile açıkça tanımlanmış paketler aracılığıyla sunması gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca, bu belirlenmiş paketlerin dışındaki kapasite tüketimine göre müşterilerden ücret alınmasını yasaklamıştır.

CITRA açıklamasında, uluslararası dolaşım hizmetlerinin yalnızca aboneden belirli bir talep alındığında sağlanması gerektiğini vurgulamıştır. Bu talep, çağrı merkezleri, web siteleri, uygulamalar veya servis şubeleri gibi mevcut iletişim kanalları aracılığıyla uluslararası dolaşım aramaları ve diğer telekomünikasyon hizmetleri taleplerinden ayrı olarak iletilmelidir.[39]

2. Microsoft ve Kuveyt Hükümeti Arasındaki Ortaklığa Güçlendirme

Microsoft, Kuveyt'in Vizyon 2035 hedefi doğrultusunda dijital dönüşüm çabalarını hızlandırmaya yardımcı olmak için Merkezi Bilgi Teknolojileri Ajansı (CAIT) ve Bilgi

[39] 13.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://timeskuwait.com/telecommunications-authority-mandates-clear-roaming-packages-fixed-prices/ adresinden ulaşılabilmektedir.

Teknolojileri ve İletişim Düzenleme Kurumu CITRA tarafından temsil edilen Kuveyt Hükümeti ile stratejik bir ortaklık anlaşması imzalamıştır. Ortaklık, yerel yapay zeka yeteneklerini geliştirmek, ekonomik büyümeyi teşvik etmek ve sektörler genelinde yapay zeka inovasyonunu desteklemek için yapay zeka destekli bir Azure Bölgesi kurmayı amaçlamaktadır.

Devam eden yatırım, Kuveyt'in yüksek performanslı bilgi işlem ve Microsoft hizmetlerine hızlı ve güvenilir erişime yönelik artan talebine cevap olarak gerçekleştirilmektedir. Yeni Azure Bölgesi, dijital dönüşümü hızlandırmak ve Kuveyt genelindeki işletmelerin, müşterilerin ve ortakların akıllı bulutu benimsemesini ilerletmek için ölçeklenebilir, yüksek düzeyde kullanılabilir ve dayanıklı bulut hizmetlerine erişim sağlamada önemli bir rol oynayacaktır. Ayrıca, yapay zeka destekli Azure Bölgesi'nin ülkeyi yapay zeka inovasyonu ve teknolojisinde bölgesel bir lider konumuna getirmesi beklenmektedir.

Kuveyt, gelişmiş altyapı sunarak, küresel işletmeleri ve araştırmacıları çekmeyi ve teknoloji girişimleri için gelişen bir ekosistem oluşturmaya yardımcı olmayı, girişimciliği desteklemek için kaynaklar ve uzmanlık sağlamayı hedeflemektedir. Ayrıca, küresel araştırmacılar, üniversiteler ve şirketler arasında iş birliğini teşvik ederek yapay zeka teknolojilerinde inovasyonu teşvik edecektir.

İletişim İşleri Bakanı Omar Saud Al-Omar, Microsoft ile ortaklığın, Hükümetin Kuveyt'in dijital olarak gelişmiş ve yenilikçi bir yapay zeka ülkesi olma hedefini desteklemek için gösterdiği gayretli takibin uygulanmasıyla geldiğini belirtmiştir. Al-Omar açıklamasının devamında, *"Microsoft ile bu ortaklık, ekonomik çeşitliliği yönlendirmek ve ülkenin inovasyon, ticaret ve yatırımdaki konumunu geliştirmek için yapay zeka teknolojilerinden yararlanma yolunda dönüştürücü bir kilometre taşıdır. Yapay zeka destekli Azure Bölgesi, hem ulusal hem de yerel zorlukları ele alacak, ekonomik büyümeyi besleyen, kamu hizmetlerini iyileştiren ve iş gücünü geleceğe hazırlayan sağlam bir yapay zeka ekosistemi oluşturacaktır."* demiştir.

Bu ortaklık, Kuveyt'te bir Yapay Zeka İnovasyon Merkezi işleten ve ulusal zorluklar için çözümler geliştirmeye odaklanan bir Microsoft Teknoloji İnovasyon Merkezi ve bulut

benimseme, bulut stratejileri geliştirme ve Kuveyt vatandaşlarını ve sakinlerini en son AI teknolojileriyle güçlendirmek için en son bulut teknolojilerini uygulama konusunda rehberlik ve en iyi uygulamaları sağlayan bir Bulut Mükemmellik Merkezi kurulması yoluyla bulut ve yapay zeka dönüşümü, siber güvenlik ve yapay zeka okuryazarlığındaki işbirliğini genişletecektir.

Bu ortaklık kapsamında hükümet ayrıca hükümet çalışanlarına Microsoft 365 Copilot'u sağlayarak bunu bölgede öncü bir girişim haline getirecektir. Copilot çözümlerini kapsamlı bir şekilde entegre ederek hükümet, departmanları genelinde gelişmiş verimlilik, önemli zaman tasarrufu ve artan üretkenlik gibi çok sayıda avantajdan yararlanacaktır. Çalışanlar rutin görevleri otomatikleştirmek, karmaşık süreçleri kolaylaştırmak ve bilgilendirilmiş karar almayı kolaylaştıran akıllı içgörülere erişmek için donatılacaklardır. Bu girişim yalnızca hükümet operasyonlarını optimize etmekle kalmayacak, aynı zamanda kamu sektörü yönetiminde dijital mükemmellik için bir ölçüt belirleyecektir. Girişim, profesyonellerin sektörler genelinde yenilikçi uygulamalar oluşturmaları için uzman rehberliği ve kaynakları sağlayacak bir Co-pilot Mükemmeliyet Merkezi aracılığıyla yürütülecektir.

Microsoft Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı ve Baş Ticaret Sorumlusu Judson Althoff konuya ilişkin olarak, *"Ülke genelinde AI Dönüşümünü hızlandırmak ve inovasyonu açığa çıkarmak için Kuveyt Devleti Hükümeti ile ortaklık yapmaktan gurur duyuyoruz. Yeni AI destekli Azure Bölgemizin lansmanı aracılığıyla, kamu hizmetlerini geliştirmek, ekonomik büyümeyi teşvik etmek ve Kuveyt vatandaşları ve sakinleri için daha fazla değer sağlamak için gerekli bulut altyapısını oluşturuyoruz. Ortaklığımız ayrıca Microsoft 365 Copilot'u hükümet operasyonlarına entegre ederek profesyonelleri daha fazla yaratıcılık, üretkenlik ve verimlilik sağlayan AI çözümleriyle güçlendirecek."* açıklamasını yapmıştır.

Microsoft Avrupa, Orta Doğu ve Afrika (EMEA) Başkanı Samer Abu-Ltaif, Microsoft'un Kuveyt Hükümeti ile uzun süredir devam eden ortaklığının, ülkenin kamu ve özel sektör işletmeleri için daha entegre ve güvenli bir gelecek için temel oluşturduğunu söyleyerek sözlerine, *"Kuveyt Hükümeti'nin bulut dönüşüm yolculuğunda ve kamu sektöründe üretkenliği ve verimliliği artırmak için son teknoloji AI çözümlerini kullanmasında destek*

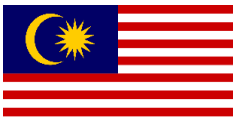
olmaya adadık kendimizi. Bu ortaklık ülkenin dijital altyapısını güçlendirecek ve sürdürülebilir ekonomik büyümeyi teşvik edecektir." şeklinde devam etmiştir.

Microsoft ve Kuveyt Hükümeti, Microsoft'un istihbarat platformu oluşturmak için araç setini kullanarak hükümet siber güvenliğini artırmak için siber dünya girişiminde işbirliği yapacaktır. Ek olarak, Kuveyt'in işgücünü yapay zeka, siber güvenlik ve ortaya çıkan teknolojiler konusunda becerilerle donatmak ve gelecekteki iş piyasasına hazır olmalarını sağlamak için kapsamlı bir beceri edinme girişimi başlatılacaktır.

Bu ortaklık, Kuveyt'in iş ortamını yükseltmek ve doğrudan yabancı yatırım çekmek için önemli bir stratejik hamleyi temsil etmektedir. Microsoft'un son teknoloji yapay zeka destekli bir Azure Bölgesi kurma ve Yapay Zeka İnovasyon Merkezi gibi çığır açan girişimleri başlatma taahhüdü, Kuveyt'in birinci sınıf bir teknoloji merkezi olarak muazzam potansiyelini vurgulamaktadır. Dahası, bu ortaklık, girişim ve girişimcilik sektörünü güçlendirerek sürdürülebilir ve çeşitlendirilmiş bir dijital ekonomiyi teşvik etmede önemli bir rol oynamaktadır.

Özellikle, Kuveyt Doğrudan Yatırım Teşvik Otoritesi (KDIPA), Microsoft Kuveyt'in kuruluşunu onaylayarak, son on yıllarda Kuveyt'in stratejik dijital ortağı olarak oynadığı önemli rolü pekiştirmiştir. Bu hamle, Microsoft'un Kuveyt'in dijital ekosisteminin geliştirilmesine olan bağlılığını vurgulamaktadır.[40]

[40] 06.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://news.microsoft.com/en-xm/2025/03/06/microsoft-strengthens-partnership-with-kuwait-government-announces-intent-to-establish-ai-powered-azure-region-to-accelerate-ai-transformation-and-drive-economic-growth/ adresinden ulaşılabilmektedir.



MALEZYA

Nüfusu:	34.300.000
Yüzölçümü:	329.847 km^2
Kişi Başına Gelir:	11.700 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Malezya Haberleşme ve Multimedya Komisyonu (MCMC)
Mobil Şebeke Abonesi:	47.950.000
Sabit Şebeke Abonesi:	4.200.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	%97,4

U Mobile ve China Unicom'da Teknoloji Ortaklığı

Malezya 5G şebeke sağlayıcısı U Mobile, yaptığı açıklamada, nesnelerin interneti (IoT), akıllı mobilite ve sürdürülebilir teknoloji çözümleri geliştirmek için China Unicom Operations Malaysia (CUMY) ile bir Mutabakat Zaptı (MoU) imzaladığını duyurmuştur. Ayrıca U Mobile, Malezya ile Çin arasında ekonomik bağları güçlendirmeyi de hedeflemektedir.

Barselona'da düzenlenen 2025 Mobil Dünya Kongresi'nde imzalanan Mutabakat Zaptı kapsamında iki şirket, akıllı şehir gelişiminde rol oynayan ulaşım ve kentsel altyapıya IoT ekosistemlerini entegre etmeyi içeren Araçların İnterneti (IOV) kullanım örnekleri için kurumsal çözümler geliştirmeyi planlamaktadır.

Mutabakat Zaptı ayrıca Malezya ile Çin arasında sınır ötesi yatırımları teşvik etmeyi amaçlayan bir bileşeni de içermektedir.

Bu düzenleme kapsamında U Mobile ve CUMY, Çin merkezli müşteriler ve Malezya'da faaliyet gösteren işletmeler için özel olarak tasarlanmış, kesintisiz bir çift SIM numara hizmeti geliştirecektir.

U Mobile ve CUMY ayrıca tarım, imalat ve petrol ve gaz gibi temel endüstrilere yönelik uçtan uca dijital çözümler de geliştirecektir. İki şirket, özel Erişim Noktası Adı (APN) çözümleri ve özelleştirilmiş veri havuzu gibi toptan veri hizmetlerini ve işletmeler için 5G özel ağlarının sağlanmasını araştırmayı da kabul etmiştir.

İki şirket ayrıca, IoT uygulamaları konusunda forumlar ve teknik değişimler kurmak, yapay zeka, artırılmış gerçeklik/sanal gerçeklik, büyük veri alanlarındaki çözümlere yönelik en iyi uygulamaları paylaşmak ve sürdürülebilirlik ilkelerini teknoloji ve bağlantı girişimlerine entegre etmek amacıyla birlikte çalışma konusunda anlaşmıştır.

U Mobile, Çin ile Malezya arasındaki ikili ticaretin Ocak-Kasım 2024 arasında yaklaşık 98 milyar ABD Dolarına ulaştığını ve bunun 2023'teki toplam ticaret hacmine eşit olduğunu belirtmektedir.

U Mobile CIO'su Neil Tomkinson, CUMY ortaklığının, "işletmeler için dijital dönüşümü hızlandırarak ve Malezya'daki Çinli işletmelerin bağlantı deneyimlerini iyileştirerek, ülkeye daha fazla yatırım çekmek için sağlam bir ortam oluşturarak" Malezya'nın "yüksek gelirli bir dijital ülke" olma hedefine ulaşma yolunda önemli bir güçlendirici olacağını belirtmiştir.

CUMY Genel Müdürü Li Zehui, "*5G, IoT ve yapay zeka alanındaki çeşitli sektörlerdeki kapsamlı deneyimimizi U Mobile'ın yerel 5G geliştirme stratejisiyle birleştirerek, Malezyalı işletmelerin dijital dönüşümünü birlikte yönlendireceğimize ve Çin ile Malezya arasında iş birliğini ve alışverişi kolaylaştırmak için üstün bağlantı hizmetleri sunacağımıza inanıyorum.*" açıklamasını yapmıştır.[41]

[41] 10.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://developingtelecoms.com/telecom-technology/enterprise-ecosystems/18145-u-mobile-china-unicom-in-tech-tie-up-to-boost-malaysia-china-ties.html adresinden ulaşılabilmektedir.

TAYLAND

Nüfusu:	71.863.332
Yüzölçümü:	513.120 km²
Kişi Başına Düşen Gelir:	7.800 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Ulusal Yayın ve Telekomünikasyon Komisyonu (NBTC)
Mobil Şebeke Abonesi:	118.000.000
Sabit Şebeke Abonesi:	4.140.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	76,54

Tayland'dan Büyük Veri Merkezi ve Bulut Yatırımına Onay

Yapay zekanın Asya'da devam eden etkisini vurgulayan Tayland'ın, hem yerel hem de yabancı firmalardan veri merkezleri ve bulut hizmetlerine yaklaşık 2,7 milyar ABD Doları tutarında yatırım onayı aldığı bildirilmiştir.

Ülkenin yatırım kurulu belirli bir dizi projeyi doğrulamıştır. Bunlar arasında, Tayland'daki planında 72,7 milyar THB (yaklaşık 2,2 milyar ABD Doları) değerinde 300 megavatlık bir veri merkezi bulunan Çinli dijital altyapı şirketi Beijing Haoyang Cloud&Data Technology'nin veri merkezleri de yer almaktadır.

Projeye katılan bir diğer şirket ise Tayland GSA Data Center 02'dir. Bu şirket, 35 MW'lık bir veri merkezi için 13,5 milyar THB (402 milyon ABD Doları) yatırım teklifinde bulunmuştur.

Geleceğe hazır sürdürülebilir veri merkezlerinin yeni neslini geliştiren ve işleten Singapur merkezli Empyrion Digital'de, 2027'nin 1. çeyreğinde bir tesis açmayı planlamaktadır. Empyrion, Bangkok'ta bulunan 12 MW veri merkezine 4,72 milyar baht (140,5 milyon ABD doları) yatırım yapmayı düşünmektedir. Tesisin 9.960 metrekarelik bir alanı kaplaması ve şehirdeki tüm fiber sağlayıcılara bağlantı sunması beklenmektedir. Yapay zeka ve bulut iş yükleri için optimize edilecektir.

Reuters'ın bildirdiğine göre, bu şirketler, 2025 yılı Ocak ayında Tayland'da 126,8 milyar baht (3,8 milyar ABD Doları) değerinde bir veri barındırma hizmeti kurma planları olduğunu duyuran TikTok da dahil olmak üzere, halihazırda hizmet veren diğer şirketlere katılacaktır. Google, Tayland'a 1 milyar ABD Doları ve Amazon Web Services, ülkeye 15 yıl boyunca 5 milyar ABD Doları yatırım yapacağını duyurmuştur. Microsoft da Tayland'da ilk bölgesel veri merkezini açacağını bildirmiştir.

Data Center Dynamics web sitesi, Kasım 2024'te ülkenin Yatırım Kurulu'nun Tayland'da Google için bir veri merkezi ve GDS'nin yan kuruluşu DigitalLand Services için bir veri merkezi de dahil olmak üzere yaklaşık 1,8 milyar ABD Doları tutarında veri merkezi projesini onayladığını ifade etmiştir. GDS, Çin ve Güney Doğu Asya'da yüksek performanslı veri merkezlerinin önde gelen geliştiricisi ve işletmecisidir.[42]

[42] 19.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://developingtelecoms.com/telecom-technology/enterprise-ecosystems/18145-u-mobile-china-unicom-in-tech-tie-up-to-boost-malaysia-china-ties.html adresinden ulaşılabilmektedir.

AFRİKA KITASI

GÜNEY AFRİKA

Nüfusu:	60.142.978
Yüzölçümü:	8.515.767 km^2
Kişi Başına Gelir:	6.001 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Güney Afrika Bağımsız Haberleşme Kurumu (ICASA)
Mobil Şebeke Abonesi:	100.328.005
Sabit Şebeke Abonesi:	1.472.191
İnternet Kullanım Oranı (%):	72,31

ICASA, Yenilik Spektrumunda Dinamik Spektrum Erişimi ve Oportünist Spektrum Yönetimine İlişkin Taslak Yönetmelikleri Yayımlanması

Güney Afrika Bağımsız Haberleşme Kurumu ICASA, 3800 - 4200 MHz ve 5925 - 6425 MHz Yenilik Spektrum Frekans Aralıklarında Dinamik Spektrum Erişimi ve Oportünist Spektrum Yönetimi (DSA) Taslak Yönetmeliklerini kamuoyunun görüşüne sunmak üzere yayımlamıştır. Dinamik ve Oportünist Spektrum Atama, kullanılmayan spektrumun (Beyaz Alanlar) birincil lisans sahiplerine müdahale etmeden ikincil bir temelde atanmasını ve paylaşılmasını sağlamaktadır. Bu yaklaşım, Radyo Frekans Spektrumunun kolayca erişilebilir olmasını sağlamakta ve spektrumun birçok uzak yetersiz hizmet alan bölgede ve birden fazla konumda verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayarak spektrum verimliliğini artırmaktadır.

Bu Taslak Yönetmelikler, Dinamik Spektrum Erişimi ve Oportünist Spektrum Yönetimi çerçevesinin uygulanmasının ikinci aşamasını işaret etmektedir. İlk aşama, 01 Nisan 2021'de yürürlüğe giren Televizyon Beyaz Alanları (TVWS) kullanımına ilişkin çerçevenin geliştirilmesiyle sonuçlanmıştır. İkinci aşama, C ve S frekans bantlarında Dinamik ve Oportünist Spektrum Erişiminin tanıtılmasını hedeflemektedir. Bu çerçeve,

yeni dijital radyo teknolojilerinin, hizmetlerinin ve uygulamalarının ortaya çıkmasını teşvik edecektir.

26 Mart 2024'te Kurum, DSA'nın uygulanmasına ilişkin soruşturmayla ilgili bulgu belgesini ve konum belgesini yayınlamıştır. Ayrıca Kurum, Sabit Hizmetler (FS) ve Sabit Uydu Hizmeti (FSS) işletim sistemlerinin kilit paydaşlarını, 3800 - 4200 MHz ve 5925 - 6425 MHz frekans bantlarının birincil olarak tahsis edilmesi nedeniyle bunların korunduğundan emin olmak için sistemlerinin konumları ve frekansları hakkında veri toplama ihtiyacını açıklığa kavuşturmak için görevlendirilmiştir.

ICASA, Spectrum Engineering Advanced Monte Carlo Analysis Tool'u (SEAMCAT) kullanarak kentsel ve kırsal alanlarda örnek simülasyonlar gerçekleştirmiştir. Simülasyonların ve denemelerin bir özet raporu, paydaşların referans ve bilgi kolaylığı için Taslak Yönetmeliklere dahil edilmiştir. Taslak Yönetmelikler, elektronik iletişim ekipmanının 3800-4200 MHz ve 5925-6425 MHz alt bantlarındaki radyo frekans spektrumuna erişmesi için yetkilendirme sürecini ana hatlarıyla açıklamaktadır.

Komite Başkanı Cllr Thabisa Faye, "*Komite, mevcut lisans sahipleriyle kapsamlı istişarelerde bulundu ve önerilen Dinamik Spektrum Erişimi (DSA) metodolojisinin uygulanabilirliğini değerlendirmek için coğrafi konum veri tabanını kullanarak kapsamlı simülasyonlar ve pilot testler gerçekleştirdi. Bu yenilikçi veri tabanı, birkaç önemli fayda sağlayan spektrumun dinamik ve oportünist tahsisini mümkün kılacaktır. İlk olarak, paraziti önleyerek daha güvenilir bir iletişim ortamı sağlar. Daha da önemlisi, spektrum olan kıt kaynağın verimli kullanımını önemli ölçüde artırır. Spektrum kullanımını optimize ederek, DSA daha fazla bağlantıyı teşvik eder ve kablosuz hizmetlere olan artan talebi destekler. Ek olarak, ICASA, giriş engellerini düşürerek ve verimliliği artırarak bu girişimin Küçük, Orta ve Mikro İşletmelerin (KOBİ'ler) ve diğer piyasa oyuncularının katılımını sağlamak için özenle çalışmıştır.*" açıklamasında bulunmuştur.[43]

[43] 31.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.icasa.org.za/news/2025/icasa-publishes-the-draft-regulations-on-dynamic-spectrum-access-and-opportunistic-spectrum-management-in-the-innovation-spectrum adresinden ulaşılabilmektedir.

KENYA

Nüfusu:	56.632.843
Yüzölçümü:	580.367 km^2
Kişi Başına Düşen Gelir:	3.461 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Kenya Haberleşme Kurumu
Mobil Şebeke Abonesi:	61.408.904
Sabit Şebeke Abonesi:	59.785
İnternet Kullanım Oranı(%):	85,2

Airtel Kenya ile Google'ın İşbirliği Yapması

Airtel Kenya, Google ve Airtel Money arasında stratejik bir ortaklık kurulduğunu duyurmuştur. Bu ortaklık, Airtel Money müşterilerinin Google Play satın alımları için doğrudan Airtel Money cüzdanından kolayca ve güvenli bir şekilde ödeme yapmalarını sağlayacaktır. Bu, müşterilerin en sevdiği çevrimiçi uygulamalar için basit ve akıcı bir ödeme seçeneği sunmaktadır.

Halihazırda Airtel Money, Google Play'e entegre edilmiş tek mobil para cüzdanı seçeneğidir ve Airtel Money'nin kullanıcı deneyimini ve müşteri değerini artıran çeşitli yenilikçi ve benzersiz hizmetler aracılığıyla mobil para alanında kendini farklılaştırma taahhüdünü örneklemektedir. Dikkat çekici olan, Airtel Money aracılığıyla Google Play uygulamaları için yapılan ödemelerin herhangi bir işlem ücreti gerektirmeyecek olmasıdır.

Ortaklığın resmi duyurusu sırasında konuşan Airtel Money MD Anne Kinuthia Otieno, MBS, Kenya'nın mobil paraya dayalı geniş bir ekonomi olduğunu ve Google ile yapılan ortaklık sayesinde Airtel Money'nin Kenyalılara farklı ödeme ekosistemlerinde seçim, kolaylık, değer ve esneklik sağladığını vurgulamıştır.[44]

[44] 26.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://techafricanews.com/2025/03/26/airtel-kenya-google-team-up-for-seamless-google-play-payments/ adresinden ulaşılabilmektedir.

MISIR

Nüfusu:	114.484.252
Yüzölçümü:	1.001.450 km²
Kişi Başına Gelir:	2.324,62 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Ulusal Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu (NTRA)
Mobil Şebeke Abonesi:	106.000.000
Sabit Şebeke Abonesi:	12.500.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	72,2

1. Mısır'da İthal Mobil Telefon Gümrük Ücretleri Son Tarihi

Ulusal Telekomünikasyon Düzenleme Kurumu NTRA, Mısırlı müşterilerine ithal mobil cihazların gümrük vergilerinin ödenmesi konusunda bir hatırlatma mesajı yayımlamıştır. Duyuruda NTRA, kullanıcıların 7 Nisan 2025 tarihine kadar ithal telefonları için %37,5 gümrük vergisi ödemeleri gerektiğini vurgulamıştır. Uyulmaması halinde bu cihazların Mısır'daki tüm mobil ağlardan kalıcı olarak askıya alınması söz konusu olacaktır.

Maliye Bakan Yardımcısı Sherif El-Kelany'ye göre Mısır pazarındaki mobil telefonların %95'i kaçak yollarla ülkeye sokulmakta ve bu da ülkenin vergi gelirlerinde tahmini olarak 1,2 milyar ABD Doları (60 milyar EGP) kayba yol açmaktadır.

Nisan ayındaki son tarihe ek olarak, NTRA ithal telefonların kaydı için Mısır Gümrük İdaresi ile işbirliği içinde yeni prosedürler uygulamaya koymuştur. Düzenlemeler, ithal telefonların yeni vergilere tabi olmamasını öngörürken, cihazlar kişisel tüketim yerine ticari kullanım için tasarlanmışsa, sahipleri gümrük ücretlerinden sorumlu olacaktır.[45]

[45] 24.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://egyptianstreets.com/2025/03/24/egypts-ntra-sets-deadline-for-imported-mobile-phone-customs-fees/#google_vignette adresinden ulaşılabilmektedir.

2. Mısır'da 5G'nin yaygınlaştırılması

İletişim ve Bilgi Teknolojileri Bakanı Dr. Amr Talaat Mısır'da, 2025 yılının ilk yarısında dört büyük telekom işletmecisi aracılığıyla beşinci nesil (5G) teknolojisini uygulamaya koyacaklarını açıklamıştır.

5G'nin hayata geçirilmesiyle internet hızının arttırılması ve gecikme süresinin azaltılması, kullanıcı deneyimlerinin iyileştirilmesi ve gelişmiş dijital hizmetlerin mümkün kılınması hedeflenmektedir. Buna yapay zeka (AI) uygulamaları, Nesnelerin İnterneti (IoT) ve akıllı şehir gelişmeleri de dahildir.

İletişim ve Bilgi Teknolojileri Bakanlığı, altyapının bu geçişi desteklemeye hazır olmasını sağlamak ve Mısır'ı küresel bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründe rekabetçi bir oyuncu olarak konumlandırmak için telekomünikasyon sağlayıcılarıyla işbirliği yapmaktadır.

Bu girişimin, bakanlığın telekomünikasyon sektörünü güçlendirmeye, dijital hizmetleri genişletmeye ve teknolojiye yatırım çekmeye yönelik daha geniş stratejisiyle uyumlu olduğu belirtilmiştir. Mısır'ın 5G yolculuğu, Telecom Egypt'in 150 milyon ABD Doları karşılığında ilk lisansı alarak 15 yıl boyunca bu hizmeti işletme hakkını elde etmesiyle başlamıştır.[46]

[46] 26.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://techbuild.africa/egypt-5g-rollout-across-all-telecom-operators/ adresinden ulaşılabilmektedir.

OKYANUSYA

AVUSTRALYA

Nüfusu:	25.687.041
Yüzölçümü:	7.692.024 km^2
Kişi Başına Gelir:	56.352 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Avustralya İletişim ve Medya Kurumu (ACMA)
Mobil Şebeke Abonesi:	27.880.000
Sabit Şebeke Abonesi:	7.820.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	86,55

Avustralyalılar'dan Rekor Seviyede Çevrimiçi Harcama

Avustralyalılar, yeni yayımlanan Australia Post'un 2025 Yıllık E-Ticaret Raporu'nda bildirildiği üzere, geçen yıl çevrimiçi ürünlere rekor seviyede 69 milyar Avustralya Doları harcamıştır. Bu oran bir önceki yıla göre %12 artış anlamına gelmektedir.

Rapor, 9,8 milyon Avustralyalı hanenin 2024'te çevrimiçi alışveriş yaptığını ve en çok harcamayı çevrimiçi pazar yerlerinde (yaklaşık 16 milyar Avustralya Doları), yiyecek ve içecekte (13,6 milyar Avustralya Doları) ve moda ve giyimde (9,6 milyar Avustralya Doları) yaptığını özel olarak ortaya koymaktadır.

Verilere göre, Y kuşağı toplam çevrimiçi harcamaya yaklaşık 25 milyar Avustralya Doları katkıda bulunmuş, bunu X kuşağı (19 milyar Avustralya Doları), Z kuşağı (12 milyar Avustralya Doları) ve Baby Boomers (10 milyar Avustralya Doları) izlemiştir. Sosyal ticaretin yükselişiyle Z kuşağının ve Y kuşağının neredeyse yarısı her hafta sosyal medya aracılığıyla çevrimiçi alışveriş yapmıştır.

Küresel bir perakende danışmanlık firması olan Tomorrow Retail Consulting'in kurucusu Jordan Berke, "*5 milyar kişi artık sosyal medyayı kullanıyor ve perakendeciler sosyal kanallarda alışverişe doğru ilerleyen bu ilerlemeyi görmezden gelemez. Bir*

işletme sosyal medyada öne çıkmayı ne kadar erken öğrenirse, önümüzdeki yıllarda o kadar iyi konumlanır." açıklamasında bulunmuştur.[47]

[47] 19.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://newsroom.auspost.com.au/aussies-spend-a-record-69-billion-online adresinden ulaşılabilmektedir.

YENİ ZELANDA

Nüfusu:	4.699.755
Yüzölçümü:	268.021 km^2
Kişi Başına Gelir:	41.072 ABD Doları
Düzenleyici Kurum:	Ticaret Komisyonu
Mobil Şebeke Abonesi:	6.400.000
Sabit Şebeke Abonesi:	1.760.000
İnternet Kullanım Oranı (%):	93

Spark'tan HPE ile Genişletilmiş Stratejik Ortaklık

Spark New Zealand, hibrit bulut hizmetleri modelinin otomasyon ve verimlilik avantajlarını sunacak olan Hewlett Packard Enterprise (HPE) ile genişletilmiş bir stratejik ortaklık imzaladığını duyurmuştur.

Ortaklık kapsamında Spark, HPE GreenLake bulutundan daha fazla yararlanarak pazar talebine uygun olarak bilgi teknolojileri altyapısı için değişken bir modele geçecektir. Spark ayrıca operasyonlarının verimliliğini artırmak için HPE'nin küresel hizmet yeteneklerinden yararlanacaktır.

Spark Müşteri Direktörü, Mark Beder, *"Bu ortaklık, yıllık bilg teknolojileri maliyetlerinin azaltılmasına katkıda bulunacak ve Spark'ın bilgi teknolojileri ortamlarının HPE'nin önde gelen otomasyon ve yapay zeka yetenekleri de dahil olmak üzere teknolojideki gelişmelerle uyumlu olarak sürekli güncellenmesini sağlayacaktır. Ayrıca, iş yükü sağlamayı hızlandıran ve Spark ve müşterilerimiz için genel ve özel bulut ortamları arasında daha kullanıcı dostu bir operasyonel deneyim sağlayan Morpheus4'ten HPE GreenLake hibrit bulut yönetim yeteneklerini de uygulayacağız."* açıklamasında bulunmuştur.

Spark, kritik altyapı, hizmet sunumu, inovasyon, bilgi teknolojisi mimari kararları, güvenlik politikaları ve hizmet orkestrasyonu dahil olmak üzere bilgi teknolojisi

ortamlarının tüm bileşenleri üzerinde stratejik karar alma ve kontrolü elinde tutmaya devam edecektir.

Spark, bu ortaklıklar aracılığıyla daha iyi müşteri sonuçlarını ve iyileştirilmiş maliyet verimliliğini desteklemek için küresel ortakların ölçeğinden, kapasitesinden ve inovasyonundan yararlanacaktır. Bu, Spark'ın FY25'te net işgücü ve işletme giderlerinde yaklaşık 80-100 milyon Yeni Zelanda Doları bir azalma ve H1 25 sonuç sunumunda belirtildiği gibi FY27'ye kadar yıllık 110-140 milyon Yeni Zelanda Doları fayda sağlama hedefini desteklemektedir.[48]

[48] 12.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.spark.co.nz/online/about/our-company/news/Spark-announces-expanded-strategic-partnership-with-HPE adresinden ulaşılabilmektedir.

2. ULUSLARARASI KURULUŞLAR/BİRLİKLER

AB SAYISAL TEK PAZARI

Avrupa Tek Pazarı, Avrupa Birliği'nin (AB) 27 üye ülkesi ile Avrupa Ekonomik Alanı Anlaşması yoluyla İzlanda, Lihtenştayn ve Norveç ve ikili anlaşmalar yoluyla İsviçre'yi içeren tek bir pazardır. Tek Pazar, toplu olarak dört özgürlük olarak bilinen malların, sermayenin, hizmetlerin ve emeğin serbest dolaşımını garanti etmeyi amaçlamaktadır.

Avrupa Sayısal Tek Pazar ise, dijital pazarlama, e-ticaret ve telekomünikasyonu kapsayan Avrupa Tek Pazarına ait bir politikadır. Bu politika ile dijital çağa ayak uydurabilmesi için yönetmeliklerin düzenlenerek var olan pazarların tek bir pazar haline getirilmesi hedeflenmektedir.

1. Avrupa Komisyonu'ndan Apple Platformlarında Yenilikçiliği Teşvik Eden DMA Rehberi

Avrupa Komisyonu, Dijital Piyasalar Yasası (DMA) kapsamında Apple'ın belirli birlikte çalışabilirlik yükümlülüklerine uyum sağlamak amacıyla yerine getirmesi gereken tedbirleri belirleyen iki kararı kabul etmiştir.

Birlikte çalışabilirlik, üçüncü taraf ürünlerin Apple ekosistemiyle daha derin ve kesintisiz bir şekilde bütünleşmesini mümkün kılarak, Apple'ın geçit sağlayıcı platformlarında üçüncü tarafların yenilikçi ürün ve hizmetler geliştirebilmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu gelişme, Avrupa'daki tüketicilerin Apple cihazlarıyla uyumlu daha geniş bir ürün yelpazesine erişimini mümkün kılacaktır. Avrupa Komisyonu, Apple'ın iOS işletim sistemiyle üçüncü taraf bağlantılı cihazlar arasında birlikte çalışabilirliğin sağlanmasına yönelik tedbirlerin detaylandırılması ve iPhone ile iPad cihazlarıyla ilgili ileride yapılacak birlikte çalışabilirlik taleplerinin değerlendirilmesi sürecinin sadeleştirilmesi suretiyle, Apple'a uyum sürecinde destek sunmaktadır.

İlk tedbir paketi, ağırlıklı olarak akıllı saatler, kulaklıklar veya televizyonlar gibi bağlantılı cihazlar için kullanılan dokuz iOS bağlantı özelliğini kapsamaktadır. Bu tedbirler, cihaz üreticileri ve uygulama geliştiricilerine; iPhone'un ilgili cihazlarla etkileşime giren özelliklerine (örneğin, akıllı saatlerde bildirim gösterimi) erişim, daha hızlı veri aktarımı (örneğin, eşler arası Wi-Fi bağlantıları ve yakın alan iletişimi) ve cihaz kurulumunun kolaylaştırılması (örneğin, eşleştirme işlemleri) gibi alanlarda iyileştirmeler sunacağı açıklanmıştır.

Bu kapsamda, farklı markalara ait bağlantılı cihazlar iPhone'larla daha uyumlu şekilde çalışacağı belirtilmiştir. Böylece cihaz üreticileri, piyasaya yenilikçi ürünler sunma noktasında yeni fırsatlar elde edecektir. Bu da Avrupa'daki kullanıcı deneyiminin artırılmasına katkı sağlayacaktır. Anılan tedbirler, kullanıcı gizliliği ve güvenliği ile Apple'ın işletim sistemlerinin bütünlüğünün tam olarak korunmasını güvence altına almaktadır.

İkinci tedbir paketi, Apple tarafından birlikte çalışabilirlik sağlamak isteyen geliştiriciler için oluşturulan sürecin şeffaflığını ve etkinliğini artırmayı hedeflemektedir. Bu çerçevede, hâlihazırda üçüncü taraflara sunulmayan özelliklere dair teknik dokümantasyona daha iyi erişim, zamanında bilgilendirme ve güncellemeler ile birlikte çalışabilirlik taleplerinin değerlendirilmesinde daha öngörülebilir bir zaman çizelgesi sağlanacaktır.

Bu düzenlemeler sayesinde geliştiricilerin, birlikte çalışabilirlik taleplerinin daha hızlı ve adil bir şekilde ele alınması sağlanarak, Avrupa'daki tüketicilere iPhone ve iPad cihazlarıyla birlikte çalışan daha yenilikçi hizmet ve donanım seçenekleri sunma kapasitelerinin artacağı belirtilmiştir.

Bu iki karar kapsamında belirlenen nihai tedbirler, Apple ile yürütülen kapsamlı istişare süreci ve 18 Aralık 2024 tarihinde başlatılan kamuoyu istişaresi kapsamında üçüncü taraflardan alınan geri bildirimlerin ardından şekillendirilmiştir.[49]

[49] 19.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_816 adresinden ulaşılabilmektedir.

2. Avrupa Komisyonu'ndan Alphabet'e DMA Kapsamında Ön Bulguların Bildirimi

Avrupa Komisyonu, geçit sağlayıcı (gatekeeper) olarak tanımlandığı iki hizmet bağlamında Dijital Piyasalar Yasası'na (DMA) uymadığı gerekçesiyle Alphabet'e yönelik iki ayrı ön değerlendirme raporunu iletmiştir.

İlk olarak, Avrupa Komisyonu, Alphabet'in Google Arama hizmetine entegre bazı özellik ve işlevlerin, şirketin kendi hizmetlerini rakip hizmetlere kıyasla daha avantajlı bir şekilde konumlandırdığı yönünde ön değerlendirmede bulunmuştur. Bu durumun, DMA'nın öngördüğü şekilde üçüncü taraf hizmetlerin şeffaf, adil ve ayrım gözetmeyen biçimde muamele görmesini sağlamadığı kanaatine varılmıştır.

İkinci olarak, Komisyon, Alphabet'in uygulama mağazası Google Play'in de DMA'ye uygun davranmadığı yönünde ön bir görüş paylaşmıştır. Buna göre, uygulama geliştiricilerinin kullanıcıları alternatif satış kanallarına yönlendirmeleri (steering) engellenmekte, dolayısıyla daha uygun tekliflere erişim kısıtlanmaktadır.

DMA uyarınca, geçit sağlayıcılar, kendi hizmetlerini üçüncü tarafların benzer hizmetlerine kıyasla arama sıralamalarında daha avantajlı şekilde konumlandırılamamaktadır. Sıralamaların ise şeffaf, adil ve ayrımcılık gözetmeyen biçimde yapılması zorunludur.

Alphabet, uyum raporlarında Google Arama'ya ilişkin bazı değişiklikleri hayata geçirdiğini belirtmiştir. Ancak Avrupa Komisyonu tarafından yürütülen inceleme süreci ve çok sayıda paydaşın katılımıyla gerçekleştirilen çalıştaylardan elde edilen geri bildirimler doğrultusunda, Alphabet'in kendi hizmetlerine öncelik tanıyarak DMA'ye aykırı davrandığı yönünde bir ön değerlendirme yapılmıştır. Özellikle, Alphabet'in alışveriş, otel rezervasyonu, ulaşım, finansal bilgiler ve spor sonuçları gibi kendi hizmetleri, Google Arama sonuçlarında üçüncü taraf hizmetlere kıyasla daha avantajlı bir konumda sunulduğu belirtilmiştir. Söz konusu hizmetler, arama sonuçlarında daha üst sıralarda, özel alanlarda veya görsel açıdan zenginleştirilmiş formatlarda ve

filtreleme olanaklarıyla kullanıcıya sunulmakta; bu da rakip hizmetlerin görünürlüğünü azaltmaktadır.

DMA uyarınca, Google Play aracılığıyla uygulama sunan geliştiriciler, kullanıcılara alternatif ve daha uygun fiyatlı teklifleri bildirip, onları bu tekliflere yönlendirebilme ve doğrudan uygulama içinden satın alma olanağı sunabilme hakkına sahiptir. Bu olanakların ücretsiz sağlanması beklenmektedir. Avrupa Komisyonu, mevcut bulgulara dayanarak Alphabet'in bu yükümlülüklere de uymadığı kanaatine varmıştır. Alphabet'in geliştiricilerin kullanıcıları istedikleri dağıtım kanallarına veya tekliflere yönlendirmesini teknik kısıtlamalarla engelledikleri ifade edilmiştir. Ayrıca Alphabet'in, geliştiricilere Google Play aracılığıyla yeni kullanıcı ediniminde hizmet sağlayıcı olarak makul bir ücret talep etmesi mümkün olmakla birlikte, mevcut uygulamada talep edilen ücretlerin bu sınırların ötesine geçtiği gözlemlenmiştir.[50]

[50] 19.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_811 adresinden ulaşılabilmektedir.

BEREC

Avrupa Elektronik İletişim Düzenleyicileri Kurulu BEREC (Body of European Regulators for Electronic Communications), Avrupa Birliği'ndeki telekomünikasyon pazarının düzenleyici kurumudur. 2009 yılı Eylül ayında yürürlüğe giren Telekom Paketi ile oluşturulmuştur. BEREC, Yönetim Kurulu'nda ulusal düzenleyici kurumları ve AB yetkilileri dâhil idari personeli içermektedir. BEREC, elektronik iletişim ağları ve hizmetleri için iç pazarın gelişmesine ve daha iyi işleyişine katkıda bulunur. Bunu, tüketicilere ve işletmelere benzer şekilde daha büyük faydalar sağlamak için AB düzenleyici çerçevesinin tutarlı bir şekilde uygulanmasını sağlamayı ve telekomünikasyon sektöründe etkili bir iç pazarı teşvik etmeyi hedefleyerek yapmaktadır.

1. BEREC-GSMA Yuvarlak Masa Toplantısı

Mobil Dünya Kongresi'nde BEREC-GSMA ortak yuvarlak masa toplantısı, elektronik iletişimin geleceğini tartışmak üzere düzenleyicileri ve sektör liderlerini bir araya getirmiştir. Tartışma 5G ve ötesini sunmanın zorlukları ve dijital ekosistemde tutarlı tüketici korumasının sağlanması olmak üzere iki ana konuya odaklanmıştır. GSMA Avrupa ve BDT Başkanı Laszlo Toth oturumu açarken, BEREC Başkanı Robert Mourik Avrupa'nın telekomünikasyon düzenlemelerinin eski tekeller için tasarlanmış çerçevelerden uzaklaşarak fiber ağlar gibi yeni teknolojileri yansıtacak şekilde uyarlanması gerektiğini vurgulamıştır.[51]

2. Küresel Düzenleyicilerin Barselona'daki Dörtlü Zirve Toplantısı

BEREC, 5 Mart 2025 tarihinde Barselona'da iki yılda bir düzenlenen dörtlü Zirve'de, elektronik iletişim ve düzenlemenin geleceğini tartışmak üzere önemli düzenleyici ağları -EaPeReg (the Eastern Partnership Electronic Communications Regulators

[51] 05.03.2025 tarihinde yayımlanan haberin detaylarına https://www.berec.europa.eu/en/news/latest-news/berec-chair-discusses-5g-and-consumer-protection-at-berec-gsma-roundtable adresinden ulaşılabilmektedir.

Network, Doğu Ortaklığı Elektronik Haberleşme Düzenleyicileri Ağı), EMERG (the European Mediterranean Regulators Group, Avrupa Akdeniz Düzenleyiciler Grubu) ve REGULATEL (the Latin American Forum of Telecommunications Regulators, Latin Amerika Telekomünikasyon Düzenleyicileri Forumu)- ile bir araya gelmiştir. İspanya CNMC'nin ev sahipliğinde, Avrupa Komisyonu ve OECD'nin de katılımıyla düzenlenen etkinlik, yeni trendler, tüketicinin korunması ve düzenleyicilerin değişen rolüne odaklandı. BEREC Başkanı Robert Mourik, kuralların hızla değişen dijital ortama uyacak şekilde uyarlanmasına vurgu yapmıştır. Tartışmalarda ayrıca güvenli bağlantı, bulutlaştırma ve küresel iş birliği konuları da ele alınmıştır. BEREC, küresel düzenleyicilerle mevcut ortaklıklar ve Mutabakat Zaptları aracılığıyla uluslararası işbirliğine olan bağlılığını bir kez daha teyit etmiştir.[52]

3. 2025 IIC Yıllık Avrupa Forumu

Uluslararası İletişim Enstitüsü'nün (International Institute of Communications, IIC) Brüksel'deki Yıllık Avrupa Dijital İletişim ve Medya Forumu'nda BEREC Başkanı Robert Mourik, ağ teknolojilerinin gelişen manzarası, düzenleyici denge ihtiyacı ve Avrupa Elektronik İletişim Kanunu'nun (EECC) gözden geçirilmesi de dahil olmak üzere 2025 için temel önceliklerin altını çizmiştir. Plum Consulting'den Dr. Aude Schoentgen ile konuşan Mourik, Avrupa'nın fiber ve uydu bağlantısında kaydettiği ilerlemeyi, düşük tüketici fiyatlarını ve rekabetin inovasyonu teşvik etmedeki rolünü vurgulamıştır. Mourik, BEREC'in iş birliğine, bilgi paylaşımına ve telekomünikasyon düzenleyici çerçevesinin güncellenmesinde Avrupa Komisyonu'nu desteklemeye olan bağlılığını bir kez daha teyit etmiştir.[53]

---

[52] 06.03.2025 tarihinde yayımlanan haberin detaylarına https://www.berec.europa.eu/en/news/latest-news/four-lateral-summit-to-continue-fostering-international-cooperation-beyond-eu adresinden ulaşılabilmektedir.

[53] 18 Mart 2025 tarihinde yayımlanan haberin detaylarına https://www.berec.europa.eu/en/news/latest-news/berec-chair-opens-the-2025-iic-annual-europe-forum adresinden ulaşılabilmektedir.

ENISA

Avrupa Birliği Siber Güvenlik Ajansı (European Union Agency for Cybersecurity) Avrupa Birliği'ne bağlı ağ ve bilgi güvenliğinden sorumlu bir ajanstır. 13 Mart 2004 tarihinde kurulmuş olup 1 Eylül 2005 tarihinde faaliyete geçmiştir. Merkezi Yunanistan'ın Kandiye kentinde yer almaktadır. ENISA Avrupa genelinde yüksek bir siber güvenlik düzeyine ulaşmayı amaçlamaktadır. ENISA, AB çatısı altındaki tüm kurum ve kuruluşların ağ ve bilgi güvenliği konusunda bilgi paylaşımında bulunduğu bir merkez konumundadır. ENISA'nın sorumluluğu, AB içinde en üst seviyede ve en etkin şekilde ağ ve bilgi güvenliğini tesis etmektir. AB enstitüleri ve üye ülkelerle de iş birliği yaparak; AB içinde yer alan tüm kullanıcılar, çeşitli organizasyonlar ve iş dünyasında bilgi güvenliği kültürü oluşturmayı hedeflemektedir. ENISA, bulut bilişim alanında hem kamu kurumlarına, hem de özel sektör temsilcilerine yeni bilişim teknolojileri ve servislerine güvenli geçiş için rehberlik hizmeti sunmaktadır. ENISA, kurumlar arası koordinasyonu sağlama ve bilinçlendirme çalışmaları yapmanın yanı sıra; kullanıcılara uyguladığı anketlerle mevcut durumun analizini de sık aralıklarla yaparak, yeni bilgi güvenliği politikalarının üretilmesine katkı sağlamaktadır.

1. AB Ajansları Ağ Koordinatörü

ENISA, AB Ajansları Ağı'nın (EUAN) Koordinatörü olarak bir yıllık bir süre için görevlendirilmiştir. ENISA'nın AB Ajansları Ağı'nın (EUAN) koordinasyonu olarak temel hedefi AB Ajansları genelinde ortak siber güvenlik düzeyinin yükseltilmesine katkıda bulunmak ve kurumlar arası iş birliğine öncülük etmektir. ENISA'nın EUAN Başkanı olarak rolü, yılın önceliklerini belirleyecek ve sorumlu önceki Ajansların çalışmalarının sürekliliğini sağlayacaktır.

ENISA'da Yönetici Direktörü konu ile ilgili olarak düşüncelerini; *"ENISA, topluluk zihniyeti ve mükemmellik değerlerimizle güçlü bir şekilde örtüşen AB Ajansları Ağı'na başkanlık etme fırsatını ve ayrıcalığını memnuniyetle karşılamaktadır. Ajans, üyeler arasındaki iş birliğini, hizmet paylaşımını güçlendirmek ve AB vatandaşlarının*

çıkarlarına en iyi şekilde hizmet etme kapasitesini genişletmek için rolünü yerine getirmeye ve Ağ'ın misyonunu desteklemeye kararlıdır." olarak ifade etmiştir.

Avrupa genelinde yüksek düzeyde ortak bir siber güvenlik elde etmeye adanmış Birlik Ajansı olarak ENISA, siber güvenliği en önemli öncelikleri arasına dahil edecektir. AB Ajansları Ağı 2025-2026 Çalışma Programı, 2021-2027 EUAN stratejisini uygulamaktadır. Çalışma programının öncelikleri şunlardır:

İyi yönetişim:

- Yeni yönetişim çerçevesini desteklemek için idari mükemmellik ve iyileştirilmiş karar alma için çabalamak;
- Verimliliği ve maliyet etkinliğini artırmak için politika desteğini, erişimi ve ortak girişimlerin iletişimini uyumlu hale getirmek.

Değerli bir kurumsal ortak:

- EUAN etki alanını korumak ve genişletmek için proaktif ve görünür etkileşimi teşvik etmek.

Gelişmiş siber güvenlik:

- Kurumlara ve ortak girişimlere yüksek düzeyde ortak siber güvenlik sağlamaları için yardımcı olmak.[54]

2. Siber Güvenlik Standardizasyon Konferansı 2025

ENISA, Avrupa Standardizasyon Örgütleri (ESO'lar) CEN, CENELEC, ETSI ile birlikte 9. Siber Güvenlik Standardizasyon Konferansını düzenlemiştir. "Yeni Yasal Siber Güvenlik Manzarasını Destekleyen Avrupa Standardizasyonu" başlıklı konferans, Avrupa standardizasyonunun durumu, siber güvenlik mevzuatının etkileşimi ve standartlara göre kapsamlı siber güvenlik gibi kritik konuları ele almıştır. 20 Mart 2025'te Brüksel'de düzenlenen konferans ile, AB siber güvenlik mevzuatının etkili bir şekilde uygulanmasını sağlamak için paydaşlar arasında diyalog ve iş birliğinin teşvik edilmesi amaçlanmıştır.

[54] 03.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.enisa.europa.eu/news/enisa-to-walk-the-walk-as-eu-agencies-network-coordinator ulaşılabilmektedir.

Konferansın önemli vurguları arasında şunlar yer almıştır:

- Avrupa Standardizasyonunun Durumu: Avrupa standardizasyonundaki mevcut zorlukları ve Avrupa Standardizasyon Örgütlerinin küresel ekosistemdeki rolünü ve potansiyel sinerjileri tartışılmıştır. Konuşmacılar, AB'nin stratejik önceliklerini desteklemede ve siber güvenliği geliştirmede standardizasyonun gerekliliğini vurgulamıştır.
- Siber Güvenlik Mevzuatının Etkileşimi: Uzmanlar, mevcut ve gelecekteki AB mevzuat çerçevesinden gerekliliklerin şartnamelere ve standartlara nasıl eşleneceğini tartışılmıştır. Bu etkileşimli oturum, uyumlu standartlar kavramını ve hem tüketici korumasına hem de endüstri çıkarlarına hizmet ederken aynı zamanda AB mevzuat girişimlerini desteklemedeki yararlı rollerini araştırmıştır.
- Standartlara Göre Kapsamlı Siber Güvenlik: Katılımcılar, yeni düzenleyici çerçevedeki risk tabanlı yaklaşımın risk yönetimi için yatay standartlarla potansiyel karışımına ilişkin görüşlerini paylaşmışlardır.
- Geleceğe Yönelik Vizyonlar: Teknolojik gelişmeler ve jeopolitik bağlam arasında standardizasyon endüstrisinin mevcut ve gelecekteki seyri tartışılmıştır.[55]

3. Ticari Uydu Operasyonlarını Güvence Altına Alma Raporu

ENISA "Ticari Uydu Operasyonlarını Güvence Altına Alma Raporu"nu yayımlamıştır. Raporun amacı ticari uydu sistemleri ve mimarilerinin güvenilir ve kesintisiz dağıtımı için siber güvenlik kontrolleri ve azaltma stratejileri önermektir. Bu tür kontroller ve stratejiler, uzay sektörünün karşı karşıya olduğu hem mevcut hem de ortaya çıkan tehditlerin ve güvenlik açıklarının tanımlanması ve değerlendirilmesinin sonucudur. Rapor ayrıca, performans ve yeniliği engellemeden kamu çıkarlarını korumak için sektöre yönelik kapsamlı bir siber güvenlik stratejisi ve mevzuatının yolunu açmayı hedeflemektedir.

[55] 21.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.enisa.europa.eu/news/cybersecurity-standardisation-conference-2025-paving-the-way-for-a-safer-digital-europe ulaşılabilmektedir.

Raporda uydu yaşam döngüsü modeli ve aktörleri, varlık sınıflandırmaları ve uzay tehditleri hakkında genel bir bakış yer almaktadır. Ayrıca, tehdit sınıflandırmasında tanımlanan tehditleri ele almak için dört risk senaryosu kullanılarak bir risk değerlendirme analizi gerçekleştirilmiştir. Rapor ticari uydu işletmecilerinin ihtiyaçlarına göre uyarlanmış genişletilmiş bir siber güvenlik kontrol çerçevesi sunmaktadır. 35 alt kategoriye ayrılmış toplam 125 maddeden oluşan bu çerçeve, raporun eklerinde bulunmaktadır. Pratik uygulamayı kolaylaştırmak için, çerçeve verileri yapılandırılmış, dijital bir formatta keşif ve analiz için etkileşimli bir araçla birlikte sunulmaktadır.

Uzay sistemleri veya nesnelerinin tehdit aktörleri arasında devlet-bağlantı aktörleri, siber suç ve kiralık hacker'lar, özel sektör saldırgan aktörleri (PSOA), Hacktivist'ler veya sivil aktivistler yer almaktadır. Başlıca tehdit unsurları sızdırma, ele geçirme ve bilgisayar ağı istismarıdır.[56]

[56] 26.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.enisa.europa.eu/news/from-cyber-to-outer-space-a-guide-to-securing-commercial-satellite-operations ulaşılabilmektedir.

ETSI

Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü ETSI (European Telecommunications Standards Institute) 1988 yılında Avrupa için telekomünikasyon standartları üretmek üzere kurulmuştur. CEPT'in (European Conference of Post and Telecommunications Administration- Avrupa Posta ve Telekomünikasyon İdareleri Konferansı) devamı niteliğindedir. EBU (European Broadcasting Union - Avrupa Yayıncılık Birliği) ve CEN/CENELEC ile eşgüdüm içinde çalışarak yayıncılık ve enformasyon teknolojileri alanında da standartlaştırma çalışmaları yapar. Diğer örgütlerden farklı olarak üyeleri, devletler değil, ağ işleticileri, telekomünikasyon idareleri, hizmet sunucular, üreticiler, kullanıcı grupları ve araştırma birlikleridir.

Kuantum Sonrası Güvenlik Standardı

ETSI, gelecekte kritik verilerin ve iletişimlerin korunmasını garanti altına almak için kuantum sonrası güvenlik standardını yayımlamıştır. "Gizli Erişim Politikalarına Sahip Verimli Kuantum Güvenli Hibrit Anahtar Değişimleri" (ETSI TS 104 015) spesifikasyonu, yalnızca doğru izinlere sahip yetkili kullanıcıların hassas verilere erişerek şifrelerini çözebilmelerini sağlayarak güvenlik mekanizmalarını geliştirmek için geliştirilmiştir.

Yeni ETSI spesifikasyonu, hibritleşme yoluyla hem kuantum öncesi hem de kuantum sonrası güvenliği sağlayan Erişim Kontrolü (KEMAC) ile Anahtar Kapsülleme Mekanizmaları (KEM'ler) için Covercrypt adlı bir şema tanımlamaktadır. Bu, şifrelemenin hem mevcut tehditlere hem de gelecekteki kuantum hesaplama yeteneklerine karşı güvenli kalması ve daha gelişmiş bir kriptografik ortama sorunsuz bir geçiş sağlaması anlamına gelmektedir. Yani, oturum anahtarları kullanıcı niteliklerine göre kilitlenecek, anonim tutulacak ve kapsülleme politikasını yerine getiren niteliklere sahip herhangi bir kullanıcı oturum anahtarlarını alabilecekken, yetkili olmayanlar alamayacaktır.

ETSI çalışma grubu QSC (Kuantum Güvenli Kriptografi) Başkanı düşüncelerini, "*ETSI'nin son spesifikasyonu, kuantum sonrası kriptografiye geçişte önemli bir dönüm noktasını işaret ediyor. Bu standart kuantum geleceği için temeldir, kuruluşların hassas verilerini hem bugün hem de önümüzdeki on yıllar boyunca korumalarını sağlıyoruz. Cyber QSC çalışma grubunda yaptığımız çalışma, ortaya çıkan tehditlere dayanabilen güvenli, geleceğe hazır çözümler sağlama taahhüdümüzün altını çizerken, aynı zamanda sağlıklı bir endüstriyel ekosistem ve sürdürülebilir bir ekonomi oluşturmaya yardımcı oluyor.*" olarak ifade etmiştir.

Kuruluşların, veri güvenliklerini geleceğe hazırlamak, hassas bilgileri kötü niyetli aktörlerden korumak ve gelişen standartlara uyumu sağlamak için kuantum dirençli şifreleme kullanmaya başlamaları önem arz etmektedir. ETSI Covercrypt şifreleme çözümü, kuantum bilişimin ortaya çıkardığı yeni tehditlere karşı koruma sağlamak üzere tasarlanmıştır ve mevcut ticari güvenlik ürünlerine entegre edilebilen yüksek performanslı bir hibrit şifreleme sistemi sunmaktadır.[57]

[57] 25.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.etsi.org/newsroom/press-releases/2513-etsi-launches-new-standard-for-quantum-safe-hybrid-key-exchanges-to-secure-future-post-quantum-encryption ulaşılabilmektedir.

GSMA

The GSM Association (GSMA), mobil işletmeciler ve Telekom ile ilgili işletmelerden oluşan bir topluluktur. GSMA, GSM mobil sektörünün standardize edilmesi ve geliştirilmesi amacıyla 1995 yılında kurulmuştur. Mobil ekosistem ve ilişik endüstrilerdeki mobil operatörleri ve kuruluşları temsil eden GSMA, üyelerine Endüstri Hizmetleri ve Çözümleri, İyilik için Bağlantı ve Sosyal Yardım başlıkları altında çeşitli hizmetler sunmaktadır.

1. GSMA Mobil Ekonomi Raporu 2025

GSMA tarafından yayımlanan Mobil Ekonomi Raporu 2025'te, mobil ekonominin geleceğini şekillendiren kritik eğilimler ortaya koyulmuştur. Raporda öne çıkan bulgular şu şekilde sıralanmıştır:

- Mobil teknolojiler ve hizmetler, 2024 yılında küresel GSYH'nin %5,8'ine karşılık gelen 6,5 trilyon ABD Doları ekonomik değer sağlamıştır.
- 2030 yılı itibarıyla bu oranın %8,4'e ulaşarak yaklaşık 11 trilyon ABD Dolarına yükselmesi beklenmektedir. Bu artış, ülkelerin 5G, Nesnelerin İnterneti (IoT) ve yapay zekâ gibi dijital teknolojilerin yaygınlaşmasından elde edeceği verimlilik ve üretkenlik artışları sayesinde gerçekleşecektir.
- 2024-2030 döneminde dikey sektörlerin büyük ölçüde fayda sağlaması beklenmektedir. Bu süreçte başlıca yararlanıcılar arasında, üretim (%25), konaklama ve yiyecek hizmetleri (%17) ile kamu yönetimi (%14) yer almıştır.
- 2024 yılı sonunda dünya nüfusunun %58'i, yani yaklaşık 4,7 milyar kişi mobil internet kullanıcısı olmuştur. Bu sayının 2030'da %64'e, yani 5,5 milyar kullanıcıya ulaşması öngörülmüştür.
- 2024 yılı sonu itibarıyla küresel 5G bağlantı sayısı 2 milyarı aşmıştır ve 2030 yılına gelindiğinde toplam mobil bağlantıların %57'sini oluşturarak 4G'yi geride bırakması beklenmektedir.

GSMA tarafından yayımlanan başka bir rapor ise, 5G Standalone teknolojisinin 2030'a kadar tüm kurumsal gelir genişlemesinin %70'ini oluşturacağına ve bu durumun 127

milyar ABD Dolarlık bir fırsatı temsil ettiğine işaret etmiştir. Bu genişleme, "GSMA Open Gateway" girişimi ile açık ağ API'leri üzerinden yeni 5G yeteneklerinin ortaya konmasıyla hızlandırılabileceği ifade edilmiştir. Bugün itibarıyla dünya genelindeki mobil bağlantıların yaklaşık %80'ini temsil eden 72 işletmeci grubu, söz konusu girişime katılmıştır. Ayrıca, "5G Automotive Association" ve "Seamless Air Alliance" gibi önde gelen otomotiv ve havacılık kuruluşları da bu inisiyatife destek verdiklerini duyurmuşlardır.[58]

2. Mobil Altyapıya Yönelik Yatırım Ekosistemi Raporu

GSMA ile küresel yönetim danışmanlığı firması Kearney tarafından yayımlanan yeni bir rapora göre, mobil şebeke işletmecileri (MNO'lar), dünya genelinde dijital ekonomilerin temelini oluşturan mobil internet bağlantı altyapısının finansmanında kilit rol oynayarak, toplam altyapı yatırımının %85'ini gerçekleştirmiştir. Raporda, nihai kullanıcı cihazları hariç tutulduğunda, yıllık mobil internet altyapı yatırımlarının 127 milyar ABD Dolarına ulaştığı, bu miktarın 109 milyar ABD Dolarlık kısmının mobil işletmeciler tarafından karşılandığı ortaya koyulmuştur. Mobil şebeke işletmecileri, bu yatırımları, dijital ekosistemdeki diğer aktörlerden daha az ekonomik getiri elde etmelerine rağmen sürdürmüşlerdir. Ayrıca, mobil şebekelerin küresel dijital dönüşüm sürecinde kritik bir altyapının inşasında temel bir işlev gördüğünü ve milyarlarca insanı bankacılıktan eğitime, eğlence hizmetlerinden sanayiye kadar pek çok alana bağlayarak güçlü bağlantıya ihtiyaç duyan sektörlerin ekonomik büyümesini desteklemiş olduğu vurgulanmıştır.

Rapor, dünya genelinde hükümetlerin dijital bağlantıyı yaygınlaştırma ve 5G dâhil olmak üzere ileri seviye ağlar aracılığıyla ekonomik büyümeyi destekleme çabalarının yoğunlaştığı kritik bir dönemde yayımlanmıştır. Bulgular, yatırım ortamına ilişkin şu temel hususları ortaya koymuştur:

[58] 03.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.gsma.com/newsroom/press-release/gsma-mwc25-barcelona-ai-and-5g-take-centre-stage-as-global-leaders-and-diverse-industries-discuss-the-11-trillion-connected-future/ adresinden erişilebilmektedir.

- Mobil şebekeler dijital ilerleme için vazgeçilmezdir. E-ticaretten finansal hizmetlere, akıllı şehirlerden sağlık sistemlerine kadar neredeyse tüm sektörler mobil altyapıya dayalı olarak faaliyet göstermektedir.
- Altyapı yatırımı uygun bir düzenleyici ortam gerektirir. Politika yapıcıların, özel sektör yatırımlarını teşvik edecek regülasyonlar ve piyasa koşulları oluşturması elzemdir.
- Çekirdek ve erişim şebekelerine yapılan yatırım, omurga altyapısına kıyasla oldukça yüksektir. Omurga altyapısına yapılan yatırımların, çekirdek şebekeler için gereken yatırımın yaklaşık 8 katı, erişim şebekeleri için gereken yatırımın ise yaklaşık 19 katı daha düşük olduğu ortaya koyulmuştur.

GSMA, ağların sürdürülebilir şekilde genişletilebilmesi ve yenilikçiliğin desteklenebilmesi için hükümetlere ileriye dönük, yatırım dostu düzenleyici çerçeveler benimsemeleri, spektrum politikalarını sadeleştirmeleri, işletmeciler açısından adil ve sürdürülebilir bir finansal ortam oluşturmaları yönünde çağrıda bulunmuştur.

Raporda ayrıca, bulut hizmet sağlayıcıları ve içerik sağlayıcılar gibi diğer bağlantı ekosistemi aktörlerinin, omurga ve içerik dağıtım ağlarına (CDN'ler) yaptıkları sınırlı yatırımların, mobil şebeke işletmecilerinin çekirdek ve erişim altyapılarına yaptığı kapsamlı yatırımların yerini tutamayacağı ifade edilmiştir. MNO'lar tarafından tamamen finanse edilen bu şebekeler hem bireysel tüketiciler hem de işletmeler için işlevsel ve kapsayıcı bir internetin temelini oluşturmuş olup, dijital ekosistemin genelinde büyümeyi tetiklemiştir.[59]

[59] 03.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.gsma.com/newsroom/press-release/mobile-operators-account-for-85-of-investments-in-mobile-internet-connectivity-infrastructure-new-gsma-report-reveals/ adresinden erişilebilmektedir.

ITU

Uluslararası Telekomünikasyon Birliği ITU (International Telecommunication Union), Birleşmiş Milletler çatısı altında bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda uzmanlaşmış bir uluslararası örgüttür.1865'te kurulan ve ülkemizin de kurucularından olduğu Birlik haberleşme ağlarında uluslararası bağlanabilirliği kolaylaştırmak için küresel radyo spektrumu düzenlemeleri, uydu yörüngelerinin tahsisi ve teknolojik standartların belirlenmesi için çalışmalar yapmaktadır. Birlik 1947 tarihinde Birleşmiş Milletler'e bağlı olarak faaliyet gösteren, devletlerarası hukuk tüzel kişiliğini haiz bir uzmanlık kuruluşu haline gelmiştir.

Küresel Yer Belirleme Sistemlerinde Enterferans

Birleşmiş Milletlere bağlı kuruluşlar olan Uluslararası Sivil Havacılık Birliği ICAO, Uluslararası Telekomünikasyon Birliği ITU ve Uluslararası Denizcilik Birliği IMO ortak bir açıklama yaparak küresel uydu yer belirleme sistemi (GNSS) frekanslarında yaşanan enterferansa dikkat çekerek bu sistemlere dayanarak çalışan sistemlerin ciddi tehlike yaşayabileceğini belirtmiş ve üye ülkeleri bu konuda uyarmıştır.[60]

[60] 25/03/2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2025-03-25-radio-navigation-satellite-service-harmful-interference.aspx bağlantısından ulaşılabilmektedir

UPU

Dünya Posta Birliği UPU (Universal Postal Union), aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 22 ülke tarafından 1874 yılında kurulmuştur. UPU, 1948 yılından itibaren Birleşmiş Milletler'in bir uzmanlık örgütü olarak faaliyet göstermektedir. Dünya Posta Birliğinin görevleri; posta gönderilerinin birbiriyle bağlantılı şebekelerden oluşan tek bir posta alanı dâhilinde serbestçe dolaşımını, posta alanında standartların belirlenmesi ve teknolojinin teşvik edilmesi, üyeleri arasında uluslararası iş birliğini ve tüketici ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamaktır. Merkezi İsviçre'nin Bern şehrinde bulunmaktadır.

Post4Health'ten Botsvana'da Sağlık Lojistiğinde Dönüşüm

UPU Post4Health girişimi, Botsvana'da başarıyla hayata geçirilmiş olup, bu durum sağlık hizmetlerine erişimi artırma yolunda önemli bir adım teşkil etmektedir. Bu yenilikçi proje, özellikle uzak ve hizmet açısından dezavantajlı bölgelerde sağlık lojistik ağını güçlendirmeyi amaçlamaktadır.

BotswanaPost Uluslararası Posta Değişim Merkezi'nde (IMEC) başlatılan girişim, İletişim ve İnovasyon Bakanı David Tshere ve Bakan Yardımcısı Shawn Nthaile tarafından resmen açılmıştır. Hon. Tshere, Post4Health'in Botswana'nın Ulusal Kalkınma Planı (NDP 11) ve 2036 Vizyonu ile uyumlu olduğunu vurgulamış, projenin özellikle insan ve sosyal gelişim odaklı ikinci sütuna katkı sunduğunu belirtmiştir.

"*Post4Health, hayati ilaçların, aşıların ve tıbbi malzemelerin ülkenin en uzak köşelerine kadar ulaştırılmasını garanti altına alıyor*", diyen Tshere, projenin aynı zamanda Sağlık Politikası ve İklim Değişikliği Politikası ile de örtüştüğünü, enerji verimli soğuk zincir lojistik çözümlerinin dağıtım süreçlerini güçlendirdiğini ifade etmiştir.

BotswanaPost, uzun yıllardır sağlık lojistiğinde kritik bir rol üstlenmiş ve merkezi tıbbi depolarla (CMS) iş birliği yaparak sağlık hizmetlerinin ulaştırılmasındaki lojistik sorunları çözmeye çalışmıştır. Geniş dağıtım ağı, soğuk zincir taşımacılığı ve araç

takip sistemleri ile donatılan BotswanaPost, özellikle uzak bölgelerde sağlık hizmetlerine eşit erişimi sağlamıştır.

BotswanaPost CEO'su Cornelius Ramatlhakwane, Post4Health'in sadece bir lojistik projesi olmadığını, sağlam, kapsayıcı ve verimli bir sağlık sistemine giden yolda önemli bir adım olduğunu vurgulamıştır. Fiber yalıtımlı ve soğuk zincir teknolojisiyle donatılmış yeni araçların, ilaçların taşınması sırasında etkinliğini koruyarak teslimat süreçlerini daha güvenilir hale getirdiğini belirtmiştir.

Proje, kamu kurumları, kalkınma ortakları ve özel sektör arasındaki stratejik iş birliğinin önemini bir kez daha ortaya koymuştur. Hon. Tshere, Post4Health'in başarılı bir model sunduğunu ve bu tür ortaklıkların topluluklar üzerinde uzun vadeli etkiler sağlayabileceğini ifade etmiştir.

BotswanaPost, bu girişimle geleneksel posta hizmetlerinin ötesine geçerek sağlık lojistiğini ulusal altyapısına entegre etmiş ve sağlık hizmetlerine erişimi artırmada, sosyal dönüşümde ve ulusal kalkınmada kritik bir aktör haline gelmiştir.[61]

[61] 25.03.2025 tarihinde yayımlanmış olan haberin detaylarına https://www.upu.int/en/news/2025/march/post4health-transforming-healthcare-logistics-in-botswana adresinden ulaşılabilmektedir.