

	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI KATILIM VE DEĞERLENDİRME RAPORU	Doküman No	[DOK_NO]
		İlk Yayın Tarihi	[DOK_TAR]
		Revizyon Tarihi	[REV_TAR]
		Revizyon No	[REV_NO]
		Sayfa No	1 / 4

Etkinlik	17. ULAKNET EĞİTİMİ VE ÇALIŞTAYI
Tarih	06 - 09 Nisan 2026
Yer	Antalya
Organizasyon	ULAKBİM – Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi
Katılım Birim	BIDB – Ağ ve Sistem Birimi

1. Giriş

BIDB Ağ ve Sistem Birimi temsilcileri, 06–09 Nisan 2026 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen 17. ULAKNET Eğitimi ve Çalıştayı'na katılım sağlamıştır. Dört gün süren etkinlik; Türkiye'deki üniversiteler ve araştırma kurumlarının akademik ağ altyapısının geliştirilmesine katkı sunan teorik sunumlar, teknik eğitimler ve çalıştay oturumlarını kapsayan yoğun bir program içermiştir.

Bu yılki ana tema 'Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) Kurulumları olarak belirlenmiş, iş süreklilik planlaması, yedek site mimarileri ve afet senaryolarında akademik ağların ayakta tutulması konularında derinlemesine bilgi ve deneyim paylaşımı gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra ULAKNET hat kullanımı, Eduroam kablosuz ağ altyapısı ve açık kaynak yazılım farkındalığı da çalıştayı öne çıkan başlıkları arasında yer almıştır.

ULAKNET Eğitimi ve Çalıştayı, ULAKBİM tarafından her yıl düzenlenen ve Türkiye'nin akademik ağ topluluğunun bir araya geldiği en köklü platformlardan biridir. Bu yıl onyedincisi gerçekleştirilen etkinlik, ağ yöneticileri, sistem uzmanları ve üniversitelerin bilgi işlem birimi çalışanlarına yönelik kapsamlı bir içerik sunmuştur.

Çalıştay boyunca katılımcılara ULAKNET altyapısının güncel durumu ve gelişim yol haritası aktarılmış; Türkiye'nin akademik veri ağında yaşanan teknolojik dönüşümler pratik örneklerle paylaşılmıştır. Yurt içindeki farklı kurumlardan deneyimli uzmanların katkılarıyla gerçekleştirilen oturumlar, hem teknik bilgi transferini hem de kurumlar arası deneyim paylaşımını güçlü biçimde desteklemiştir.

2. Teknik Konular

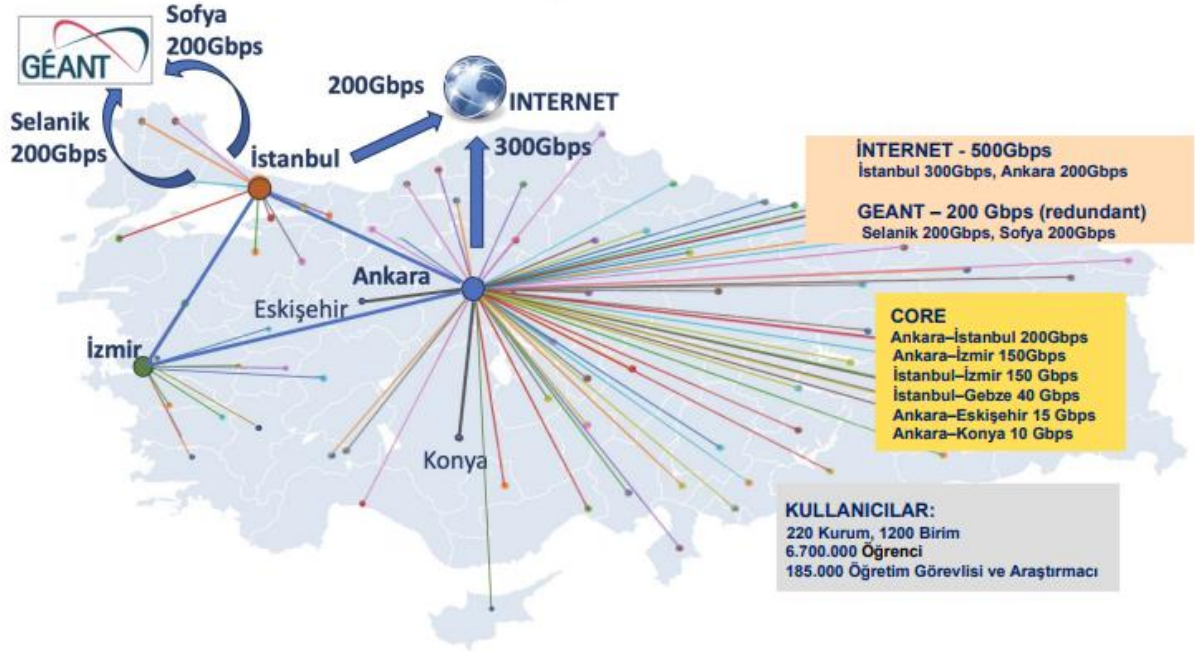
2.1. ULAKNET Hat Kullanımı ve Ağ Altyapısı

Çalıştayı temel gündem maddelerinden birini ULAKNET hat kullanımı ve genel ağ altyapısı oluşturmuştur. Türkiye'nin ulusal akademik omurgasını meydana getiren ULAKNET altyapısının teknik özellikleri, bant genişliği yönetimi, trafik mühendisliği ve kurum bağlantı senaryoları ve son olarak üniversiteler genelinde kullanılan internetin kuruma olan aylık ve yıllık maliyeti ayrıntılı biçimde ele alınmıştır. Sunumlar; ULAKNET omurga topolojisi, üye kurumlar için QoS politikaları, ağ izleme araçları, BGP yönlendirme yapılandırmaları ve yüksek kullanılabilirlik için yedek hat tasarım prensiplerini kapsamıştır.



SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI
KATILIM VE DEĞERLENDİRME RAPORU

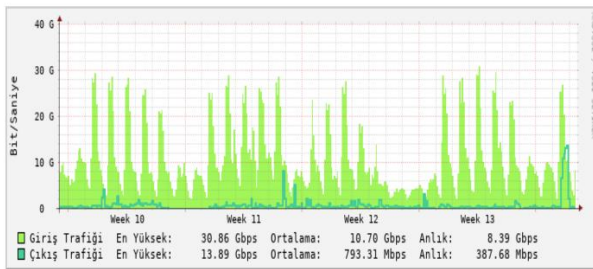
Doküman No	[DOK_NO]
İlk Yayın Tarihi	[DOK_TAR]
Revizyon Tarihi	[REV_TAR]
Revizyon No	[REV_NO]
Sayfa No	2 / 4



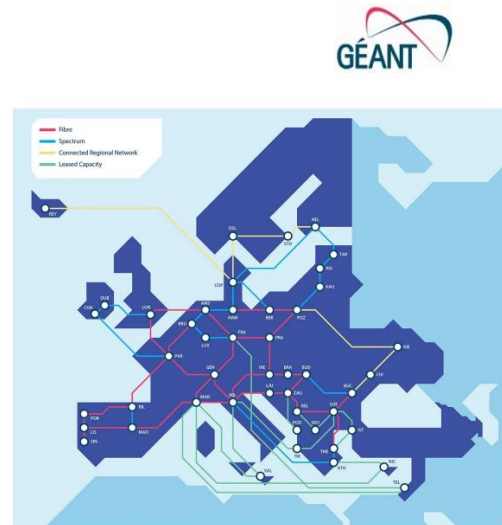
2.2. Eduroam Kablosuz Ağ Altyapısı

Bu oturumda Eduroam altyapısının kurulum süreçleri, işletim gereksinimleri ve güvenlik parametreleri katılımcılarla paylaşılmıştır. RADIUS sunucu yapılandırması, WPA2-Enterprise kimlik doğrulama, kurumlar arası roaming senaryoları ve güvenlik denetimleri ele alınan başlıca teknik konular arasında yer almıştır. Mevcut uygulama örneklerine dair vaka çalışmaları paylaşılmış; kurumların karşılaştığı yaygın sorunlar ve pratik çözümler tartışılmıştır.

ULUSAL AKADEMİK AĞ – ULAKNET : GEANT Kapasiteleri



- 2025 yılı ilk yarısında kapasite güncellemesi gerçekleştirildi.
- Ana hat: Budapeşte - 200 Gbps,
- Yedek: Sofya - 200Gbps



2.3. Felaket Kurtarma Merkezi Kurulumları — Ana Tema

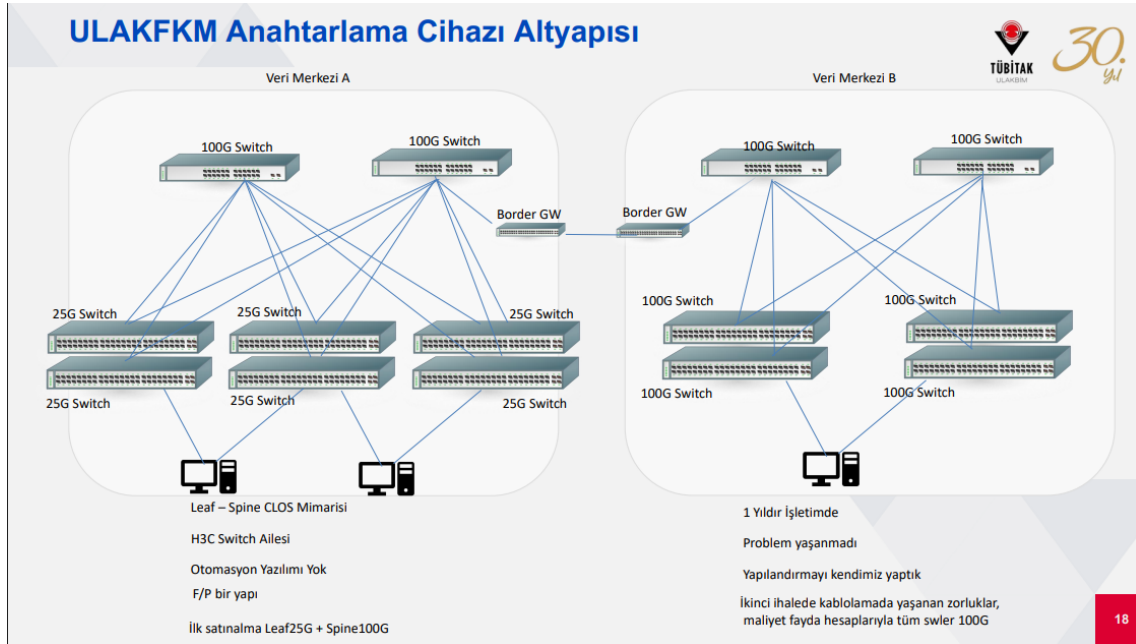


SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI

KATILIM VE DEĞERLENDİRME RAPORU

Doküman No	[DOK_NO]
İlk Yayın Tarihi	[DOK_TAR]
Revizyon Tarihi	[REV_TAR]
Revizyon No	[REV_NO]
Sayfa No	3 / 4

Bu yılki çalıştayın belirleyici teması Felaket Kurtarma Merkezi (FKM) kurulumları olmuştur. Konu; doğal afetler, siber saldırılar veya altyapı arızaları gibi beklenmedik kesinti durumlarında akademik hizmetlerin kesintisiz sürdürülmesine duyulan ihtiyacı açıkça ortaya koymuştur. Sıcak, ılık ve soğuk yedekleme modelleri; eşzamanlı ve eşzamansız replikasyon stratejileri; BGP tabanlı failover mekanizmaları; RTO ve RPO metrikleri ile FKM tatbikat metodolojileri ayrıntılı biçimde incelenmiştir. Farklı kurumlardan uzmanlar kendi FKM deneyimlerini, karşılaştıkları güçlükleri ve ürettikleri çözümleri açıkça paylaşmıştır.



2.4. Açık Kaynak Yazılımların Kullanımı ve Farkındalık

Açık kaynak çözümlerin kurumsal bütçelere katkısı, özelleştirme esnekliği ve topluluk desteği gibi avantajları hem teorik boyutuyla hem de pratik örneklerle katılımcılara aktarılmıştır. Ağ izleme alanında Zabbix, Nagios, Prometheus ve Grafana; güvenlik duvarı tarafında pfSense ve OPNsense; yönlendirme için FRRouting ve VyOS; kimlik doğrulamada FreeRADIUS; otomasyon için ise Ansible ve Puppet öne çıkan araçlar arasında gösterilmiştir. Sanallaştırma platformu ve Mail Gateway tarafında da Debian tabanlı, Proxmox'tan bahsedilmiştir. Birden fazla kurum, ticari ürünleri açık kaynak alternatifleriyle değiştirerek sağladıkları maliyet tasarruflarını somut verilerle ortaya koymuştur.

Çalıştay, BIDB Ağ ve Sistem Birimi temsilcileri açısından son derece verimli ve bilgi yoğun bir deneyim olmuştur. Edinilen teknik bilgiler kurum bünyesinde doğrudan uygulanabilir nitelikte olup mevcut altyapı yönetim pratiklerimize somut katkılar sağlayacaktır. Farklı kurumlardan gelen uzmanlarla gerçekleştirilen fikir alışverişleri (Jandarma Akademisi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi), iyi uygulama örneklerinin transferi ve uzun vadeli iş birlikleri için zemin oluşturmuştur. FKM oturumlarında paylaşılan deneyimler iş süreklilik planlarımızın gözden geçirilmesi için kapsamlı bir bakış açısı kazandırmış; açık kaynak yazılım oturumları ise maliyet optimizasyonu için değerlendirilecek yeni alternatifler gündeme taşımıştır.

	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ BİLGİ İŞLEM DAİRE BAŞKANLIĞI KATILIM VE DEĞERLENDİRME RAPORU	Doküman No	[DOK_NO]
		İlk Yayın Tarihi	[DOK_TAR]
		Revizyon Tarihi	[REV_TAR]
		Revizyon No	[REV_NO]
		Sayfa No	4 / 4

3. Öneriler

17. ULAKNET Eğitimi ve Çalıştayı, BIDB Ağ ve Sistem Birimi'nin akademik ağ teknolojilerindeki güncel gelişmeleri takip etmesi ve kurumsal altyapısını sürekli iyileştirmesi için değerli bir platform işlevi görmüştür. Belirlenen aksiyon maddelerinin hayata geçirilmesi ve çalıştay çıktılarının ekiple paylaşılması öncelikli hedef olarak belirlenmiştir. Gelecek yıllarda da bu tür etkinliklere düzenli katılımın sürdürülmesi önerilmektedir.