

# Bilim İşim Teknoloji

**Editörün yazısı, Başlarken.**

*Sayfa 2, Ahmet HIZLI*

**BT Kıbrıs,**

*Sayfa 3, Yusuf Küçük*

**Yapay Zeka ve İstihdamın Geleceği: Yıkım mı, Dönüşüm mü?**

*Sayfa 4, Kazım ATEŞ*

**KOBİ'lerde Dijital Dönüşüm: "Yedek Alıyorum" Demek Yeterli mi?**

*Sayfa 5, Erkan Emirzade*

**Sosyal Medyada karşımıza çıkabilecek Siber Tehditler**

*Sayfa 6, Cem GÖKDEL*

**Sosyal Medyanın Çocuklar üzerindeki etkileri.**

*Sayfa 7, Uzm. Psk. Eşmen Tatlıcalı*

**Yeni nesil yapay zeka hayatımızın her alanına giriyor.**

*Sayfa 9, Seniha S. Öztemiz Tulgar*

**KotKolik, Nüfus Servisleri C# ile Consume Etme**

*Sayfa 12, Erkan Coşkun*

**Default Gateway yedeklenmesi ve FHRP protokolleri**

*Sayfa 16, Yusuf Küçük*

**Yerel Yönetimlerde çevrim içi ödemenin gelişimi**

*Sayfa 17, Tuğberk Kaya*

**İlk edevlet Merkez yazılımının geliştirilmesi**

*Sayfa 18, Osman Kasapoğlu*

**KTMMOB Bilgisayar Mühendisleri Odası**

*Sayfa 19, Esat Gürhan*

**Küresel Dönüşümün Eşiğinde Görünmez Duvarların İçinde Üretmek**

*Sayfa 21, Eralp Curcioğlu*

Nisan 2026

**BTKIBRIS.org**

**İçindekiler**

Başlarken <i>Ahmet HIZLI</i> .....	Sayfa 2
BTKıbrıs'a başlarken <i>Yusuf Küçük</i> .....	Sayfa 3
Yapay Zeka ve İstihdamın Geleceği <i>Kazım ATEŞ</i> .....	Sayfa 4
KOBİ'lerde Dijital Dönüşüm <i>Erkan Emirzade</i> .....	Sayfa 5
SOSYAL MEDYADA KARŞIMIZA ÇIKABİLECEK SİBER TEHDİTLER <i>Cem Gökdel</i> .....	Sayfa 6
Sosyal Medyanın Çocuklar Üzerindeki Etkileri <i>Eşmen Tatlıcalı</i> .....	Sayfa 7
İddialar, Biliyormusunuz? .....	Sayfa 8
Tenolojiyi doğru kullanarak cep telefonunuzdan Deprem Uyarısı nasıl alabilirsiniz? .....	Sayfa 8
Yeni Nesil Yapay Zeka Hayatımızın Her Alanına Giriyor <i>Seniha S. Öztemiz Tulgar</i> .....	Sayfa 9-10
IPV6 Son Durum ne? .....	Sayfa 10
Okyanus Tabanı Yeni Bir Savaş Alanı mı Oluyor? .....	Sayfa 11
Kelime Bulmaca .....	Sayfa 12
KotKolik: Nüfus Servislerini C# ile Consume Etme. <i>Erkan Coşkun</i> .....	Sayfa 12-14
Çözölemeyen, gizemler .....	Sayfa 15
DEFAULT GATEWAY YEDEKLENMESİ VE FHRP PROTOKOLLERİ <i>Yusuf Küçük</i> .....	Sayfa 16
Yerel yönetimlerde çevrim içi ödemenin gelişimi. <i>Tuğberk Kaya</i> .....	Sayfa 17
İlk e-Devlet Merkez Yazılımının Geliştirilmesi: K.K.T.C. Deneyimi <i>Osman Kasapoğlu</i> .....	Sayfa 18
KTMMOB Bilgisayar Mühendisleri Odası <i>Esat Gürhan</i> .....	Sayfa 19-20
Küresel Dönüşümün Eşiğinde Görünmez Duvarların İçinde Üretmek <i>Eralp Curcioğlu</i> .....	Sayfa 21-22
Google "Easter Eggs" (Paskalya Yumurtaları) .....	Sayfa 23
Gemini, Şaşırtan özellikler .....	Sayfa 24
İlk Sayımızın Sonu55 <i>Ahmet HIZLI</i> .....	Sayfa 25

**BAŞLARKEN**

**İlk sayımızın verdiği büyük heyecan:**

Bilgi çağının baş döndürücü bir hızla ilerlediği günümüzde, teknolojiyi yalnızca takip eden değil; onu anlayan, yorumlayan ve geleceğe yön veren bir bakış açısına her zamankinden daha fazla ihtiyaç duyuyoruz. **Bilim, Bilişim ve Teknoloji** dergisi, kısa adıyla **BTKIBRIS**, tam da bu ihtiyaca cevap vermek amacıyla yola çıktı.



Bilim ve bilişim dünyası; yapay zekâdan siber güvenliğe, yazılım geliştirmeden veri bilimine, nesnelere internetinden büyük veriye kadar geniş, dinamik ve sürekli dönüşen bir ekosistem sunuyor. Bu hızlı dönüşüm, bireylerden kurumlara kadar herkesi etkilerken; doğru bilgiye ulaşmayı, bilgiyi anlamlandırmayı ve etkin bir şekilde kullanmayı her zamankinden daha kritik hale getiriyor. Biz de BTKIBRIS olarak, bu değişimi yalnızca aktaran değil, aynı zamanda analiz eden ve yön veren bir yayın olmayı hedefliyoruz.

Dergimizin her sayfasında yalnızca teknik bilgi değil; aynı zamanda bilimsel bakış açısı, saha deneyimi, derinlemesine analiz ve vizyoner perspektifler bulacaksınız. Alanında uzman, deneyimli ve değerli yazar kadromuz; kendi bilgi birikimlerini ve tecrübelerini sizlerle paylaşarak, hem güncel gelişmeleri anlamlandırmanıza yardımcı olacak hem de yeni bakış açıları kazanmanıza katkı sağlayacaktır.

BTKIBRIS, yalnızca bir yayın değil; aynı zamanda bir bilgi paylaşım platformu olma iddiasını taşımaktadır. Amacımız; bilişim ve teknoloji alanında çalışan profesyonellere katkı sağlamak, akademik dünyayla sektör arasında bir köprü kurmak, bu alanlara ilgi duyan gençlere ilham vermek ve Kıbrıs'tan yükselen bilim, bilişim ve teknoloji kültürünü daha geniş kitlelere ulaştırmaktır. İçeriğimizde; teknik makalelerden uygulama örneklerine, sektörel analizlerden röportajlara, yeni teknolojilerin değerlendirilmesinden yerel başarı hikâyelerine kadar geniş bir yelpazeye yer vermeyi planlıyoruz. Böylece hem teorik bilgiye hem de pratik deneyime aynı anda ulaşabileceğiniz bütüncül bir kaynak sunmayı amaçlıyoruz.

İlk sayımızla birlikte başladığımız bu yolculukta, siz değerli okurlarımızın görüş ve önerileri bizim için en kıymetli rehber olacaktır. Sizlerden gelecek geri bildirimler, dergimizin gelişiminde belirleyici bir rol oynayacak ve her yeni sayımızda daha iyisini ortaya koymamıza katkı sağlayacaktır. Çünkü inanıyoruz ki bilgi paylaştıkça büyür, geliştikçe anlam kazanır.

Bilim, bilişim ve teknolojinin hayatın her alanına dokunduğu bu çağda, birlikte öğrenmek, üretmek ve ilerlemek en büyük gücümüzdür. BTKIBRIS olarak, bu yolculukta emeğini acımayarak destek veren tüm yazar dostlarımıza ve siz değerli okurlarımıza, bizimle olduğunuz için teşekkür ederim; sizlere ilham veren, düşündüren ve değer katan bir okuma deneyimi dileriz.

Başarı her zaman sizinle olsun.

Ahmet HIZLI

Bilgisayar Mühendisi (M.Sc.)

## BAŞLARKEN

Öncelikle *btkibris düşüncesi için sevgili dostum Ahmet Hızlı'yı tebrik ederim. Özellikle KKTC'de Bilgi teknolojileri ve İletişim alanında düşünce ve fikirlerin yayınlanması ve paylaşılması bazında ciddi bir eksikliğin olduğunu düşünmekteyim. Btkibrisin bu eksiliğin giderilmesinde ciddi katkıda bulunması ümit eder ve kalıcı olmasını dilerim.*

1995 yılından bu yana yaklaşık 30 yıldır doğrudan bilgisayar ağları ile ilgilenmekteyim. KKTC'ye ilk İnternetin getirilmesinde büyük rol oynayan DAÜ'den Sn. Necdet İcil'in o zamanki kadrosunda yer alma şansına sahip oldum.

Çalıştığım kurumun 2 Mbps'den 4.1 Gbpse kadar çok farklı zamanlarda gerçekleştirilen projelerin doğrudan sorumlusu oldum. Özellikle 50 yaş üstü benim ve birçok mühendisinin yetişmesinde Necdet İcil bizim için adeta bir okul olmuştur. Uzun yıllar KKTC'ye evlere ilk İnternet hizmetini veren 179 hattı ile binlerce insana ulaşılmasına ciddi katkıda bulundum.

Özellikle KKTC'de 2010 yıl öncesine kadar birçok devlet kurumunda İnternet ve Ağ yapılarının gelişmesi için uğraştım.

Bilgisayar Ağları alanında Sertifikasyon çalışmalarının her zaman önemine inandım. Bu bağlamda 2000 yılında Yine Necdet İcil ve Cisco Systems desteğinde ben, sevgili arkadaşım Erhan Basri ile ODTÜ SEM üzerinde Cisco CCNA eğitmeni oldum. Kesintisiz 25 yıl 100lerce öğrenci, mühendis ve diğer mesleki kesimle bu sertifikaların öğrenilip alınması için emek harcadım. 2019 yılında Ciaco Instructor Trainer Qualification (ITQ) yazılı, sözlü ve pratik sınavından başarılı olduktan sonra Cisco CCNA eğitmeni olarak yetkilendirildim. Bu bağlamda Cisco Türkiye ile TC Meb arasında düzenlenen protokol doğrultusunda 1000'e yakın Endüstri meslek lisesi hocalarının Siber Güvenlik'e Giriş eğitmen olmasını sağlayan eğitimi verdim.

Yine 2010 yılında KKTC devlet dairelerinde KAMUNET kapsamında çalışan mühendis arkadaşlarımızın Cisco CCNA eğitmeni ve koordinatörlüğünü yaparak sertifikaların alınmasına yardımcı oldum. Yine 2018 yılında Telekomünikasyon dairesi değerli mühendis arkadaşlarla beraber CCNA eğitimi gerçekleştirdik.

Dünyanın birçok yerinde gerek mühendis gerekse eğitmen olarak bulundum. Londra, Roma, San Fransisco, Berlin, Barcelona, Lisbon, Atina, Amsterdam, Dubai'de gerçekleştirilen birçok Cisco live ve Cisco Networking Academy etkinliklerine mühendis ve eğitmen olarak katıldım. Türkiye'de Ankara, İstanbul, İzmir, Gökova, Trabzon, Mersin, Antalya, Bodrumda gerçekleştirilen birçok Tübitak Ulaknet toplantılarına aktif katılım sağladım. Özellikle Kablosuz Ağ teknolojileri, Layer 2 Networking saldırıları ve önlemleri, Core Teknolojiler, SD Access, Güvenlik teknolojileri topolojileri konularında yüzlerce üniversite çalışanlarına sunum yapma şansına sahip oldum.

Genelde Bilgi Teknolojileri aklındaki yazılarım daha çok Cisco System ile alakalı olma nedenleri bu alanda yetkinlik ve kaynak imkanlarına sahip olmamdır. Bu konuda amatör veya profesyonel olarak her arkadaşım ile işbirliği yapabiliriz.



**Yusuf KÜÇÜK**  
yusufkucuk2014@gmail.com

Genellikle yazacağım yazılar doğrudan Cisco olmaklar beraber diğer üretici markalar ile çalışan arkadaşlara da hitap edecektir. Buna göre yazı üreteceğim konular aşağıdaki gibidir.

- Routing and Switching :Özellikle temel ve profesyonel seviyedeki anahtarlar ve yönlendirme konularını işleyeceğim buna göre Default gateway yedeklemesi, HSRP, VRRP, GLBP örneklemeleri, Mimariler, Switching teknolojileri, EIGRP, OSPF, BGP, Virtualization, Networking Programability, Python, SD- Access, SD-WAN
- Kablosuz Ağ Teknolojileri: Wifi 6, Wifi 6e, Wifi 7 çözümler, WLC, Embedded Controller, Catalyst 9800, Outdoor wireless, Özellikle eduroam gerekliliği, KKTC'de eduroam
- Data Center Çözümleri: Geleneksel Data Center ve Spine Leaf mimarisi, NXOS, ACI, DC
- Sertifikasyon: Cisco ve diğer sektörel sertifikasyon programları
- Fiber Teknolojileri ve Celular Çözümler: Özellikle KKTC fiber projesi ile ilgili FFTH ve diğer çözümler
- SiberGüvenlik: Tüm SiberGüvenlik Konuları
- Network Güvenliği: Tipik bulut ve On Premises çözümleri
- Deep Packet Inspection (DPI) Çözümleri

*Not: Bana +905488416000 whatsapp üzerinden her zaman erişebilirsiniz.*

# Yapay Zeka ve İstihdamın Geleceği

## Yıkım mı, Dönüşüm mü?

### Endişelerin Nedeni: Yaşanmış Olaylar ve Son Bilgiler

#### Gerçek Sorun; geçiş zamanı ve eşitsizlik

#### Değişimle Başa Çıkmak: Eğitim ve Politika

#### Yıkım Olmadan Adım Adım Değişim

##### Yapay Zeka ve İstihdamın Geleceği: Yıkım mı, Dönüşüm mü?

Son zamanlarda yapay zeka büyük yol aldı. Yapay zeka üretim hattında, ofiste, hastanede ve okulda yer buldu. Bu durum iş piyasasında çok fazla endişe yarattı. Milyonlarca insan, "Yapay zeka benim işimi alacak mı?" sorusunu sormaktadır. Ama durum o kadar kolay değil.

##### Endişelerin Nedeni: Yaşanmış Olaylar ve Son Bilgiler

Teknolojinin istihdamı etkilemesi yeni değildir. Sanayi devrimi iş dünyasını çok etkiledi. Elektrik geldi, ofisler değişti. Bilgisayar ile işler daha hızlı oldu. İnternet ise herkesin bağlanmasını sağladı. İş hayatında her şey başka bir hal aldı. Ama yapay zeka, önceki teknolojiler gibi değildir. İnsan gibi düşünen bir sistem, hep aynı işi yapmaz. İnsan gibi düşünen bir sistem, yaratıcı işlerde ya da analiz gereken işlerde de otomasyon sağlar.

2026'da yapılan araştırmalar, yapay zekanın ekonomi için iki farklı sonucu olduğunu gösteriyor. Bazı sektörlerde işgücüne olan ihtiyaç azalabilir. Rutin veri işleri, müşteri desteği, muhasebe ve basit yazılım işleri yakında değişecek gibi görünüyor. Bazı teknoloji şirketleri, yapay zeka kullanmak için çalışanların yüzde 20'sini işten çıkarmak istediklerini söyledi.

Bir yandan, olumlu yorumlar, yapay zekanın şu ana kadar nasıl ilerlediğini gösteriyor. Elektrik, otomobil ve bilgisayar ilk ortaya çıktığında insanlar işlerinden olacaklarını sandı. Fakat zamanla bu yenilikler yeni işler getirdi ve işleri daha iyi hale getirdi. Yapay zeka da aynı şekilde yeni iş alanları, yeni meslekler ve yeni hizmetler ortaya çıkarabilir.

##### Gerçek Sorun; geçiş zamanı ve eşitsizlik

Ama geçmişle karşılaştırmak, bugünü tam anlatmaz. Sanayi devrimi bir asır devam etti. Yapay zeka dönüşümü ise çok daha hızlıdır. Birkaç yıl sonra, milyonlarca insan başka iş yapmak zorunda kalabilir. Bu bir sayıdan fazlası. Bu, insanların hayatı değişiyor demek. İkinci önemli nokta, dönüşüm herkes için aynı şekilde olmaz. İyi eğitim alan ve teknik bilgiye sahip olanlar, yapay zeka yaygınlaştıkça daha iyi maaş veren yeni işlerde çalışabilir. Ama orta seviyede eğitim gören ve çok fazla becerisi olmayan işçiler için durum daha zor olacak. Yapay zekanın otomatikleştirdiği işler, genellikle bu grup tarafından yapılan işlerdir. Yeni işler yapmak için daha fazla beceri lazım. Bu durum, gelir farkını büyütebilir.

##### Değişimle Başa Çıkmak: Eğitim ve Politika

Yapay zekanın işlere yararlı olması için en önemli şey eğitim ve devletin vereceği kararlar. Çalışanlar, hayatları boyunca öğrenmeye alışmalıdır. Henüz teknik beceriler, yaratıcılık, problem çözme ve insan ilişkileri gibi beceriler, yapay zekanın otomatikleştiremediği alanlar olarak karışımıza çıkmaktadır. Eğitim sistemi bu becerilere yönelmeli. Devlet, geçiş döneminde işçilere yardım etmeli. Yeniden eğitim programları, gelir desteği ve sosyal güvenlik ağı, işini kaybeden kişilerin yeni bir iş bulmasına yardım edebilir. Bazı ülkeler evrensel temel gelir vermeye başladı. Türkiye'de bu desteklerin nasıl yapılacağı konuşulmaya başlandı.

##### Sektörde yeni işler çıkıyor.

Yapay zeka ile işler yok olmuyor, yeni işler ortaya çıkıyor. Yapay zeka ile çalışan, yapay zeka geliştiren, yapay zeka eğiten, yapay zekayı denetleyen ve yapay zekanın etik tarafına bakan yeni işler ortaya çıkıyor. Sağlıkta yapay zeka hastalıkları bulurken doktorların işi



farklılaşıyor, ama doktorlar hâlâ gerekli. İnsanlar ve yapay zeka birlikte çalışıyor. İşler artık başka bir biçimde yapılıyor. Türkiye'de teknoloji alanı çabuk büyüyor. Yerli yapay zeka alanında çalışan şirketler yeni işler oluşturuyor. Dijital pazarlama, veri analizi, siber güvenlik ve yazılım geliştirmeye olan ilgi artıyor. Genç girişimciler, yapay zeka ile yeni işler başlatabilir. Yapay zeka yardımıyla farklı iş modelleri ortaya çıkabilir. Yeni işler bu şekilde doğar.

##### Sonuç: Yıkım Olmadan Adım Adım Değişim

Yapay zeka işler hakkında bazen iyi sonuç verir, bazen kötü sonuç verir. Gerçek durum, bu iki uç arasında yer almaktadır. Yapay zeka bazı işleri yok edecek. Ama yapay zeka yeni işler de ortaya çıkaracak. Ama bu değişim plansız ve kontrolsüz olursa büyük sosyal sorunlar çıkabilir.

Burada asıl mesele, bu değişimi kendi başına yönetmek. Eğitim sistemi değişmeli. Çalışanlar için daha çok destek verilmeli. Girişimcilik artmalı. Sosyal politikalar da yeni baştan ele alınmalı. Yapay zeka, insanın yerini almak için değil, insanın işini daha kolay ve yaratıcı yapması için kullanılmalı. Doğru adımlar atılırsa, yapay zeka ile insanlar için daha iyi bir yarın mümkün olur. Yoksa, eşitsizlik ve toplumsal gerginlik daha da artabilir.

Bu sorunun yanıtı zor. Her şey bozulmaz, her şey de düzelmez. Değişim her zaman olur. Ama bu değişimin sonucunu biz seçeriz. Unutmamalıyız ki yapay zekayı bir çözüm olarak değil, araç olarak görmeliyiz.

**Kazım ATEŞ**  
Elektronik ve Bilişim Uzmanı  
kazimates@yahoo.com

# KOBİ'lerde Dijital Dönüşüm

## "Yedek Alıyorum" demek yeterli mi?



İş dünyasında 20 yılı aşkın süredir teknoloji projelerini yönetirken en çok karşılaştığım yanılgılardan biri şu cümledir: "Sistemimiz tıkr tıkr çalışıyor, yedeklerimizi de alıyoruz." Ancak acı bir gerçek var; bir yedeğin varlığı, ancak o yedekten geri dönebildiğinizde (restore) bir anlam ifade eder.

### Görünmez Tehlike: Test Edilmemiş

Yedekler Geçtiğimiz dönemde bir KOBİ müşterimizle yaşadığımız tecrübe, bu durumun en somut örneğiydi. Müşterimiz yıllardır düzenli yedek aldığını düşünüyordu. Ancak kritik bir veri kaybı anında verilere dönmek istediğinde büyük bir sürprizle karşılaştı: Yedekler bozuktu. Hiçbir zaman geri dönüş testi (Restore Test) yapılmadığı için aslında yıllardır "boş bir kutuyu" yedeklediklerini fark etmemişlerdi.

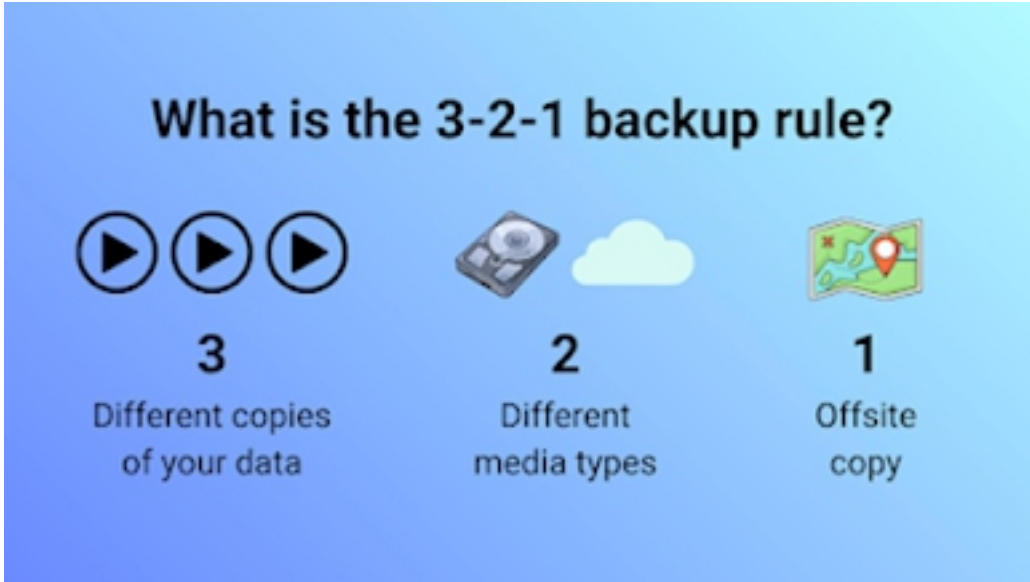
### Disiplinli Bir Çözüm: 3-2-1 Kuralı ve Düzenli Kontrol

Bu olaydan sonra Analiz Systems Destech ekibi olarak müşterimizle kapsamlı bir aylık bakım ve destek anlaşması imzaladık. PMP® disiplini ve profesyonel yedekleme standartlarını merkeze alarak şu üçlü yapıyı kurduk:

**Yerel Yedekleme (NAS):** Ofis içinde hızlı erişim için ilk katman. Dış Ortam Yedekleme (External Disk): Fiziksel bir felakete karşı çevrimdışı kopya.

Bulut (Cloud) Yedekleme: Mekandan bağımsız, en güvenli son durak.

İmkansız bir maliyettir. Bizim görevimiz sadece donanım sunmak değil, onlara bu disiplini ve güveni aşılacaktır.



**Sonuç:** Yedeklerinizin gerçekten çalıştığından en son ne zaman emin oldunuz? Eğer bu sorunun cevabı net değilse, gelin işletmenizin teknolojik altyapısını profesyonel bir gözle, PMP® (Proje Yönetim

### Sadece Kurmak Yetmez, Yönetmek Gerekir

Artık bu müşterimiz için sistem sadece "yedek almıyor"; her hafta tarafımızdan düzenli olarak kontrol ediliyor. Bir yedeğin sağlam olup olmadığını anlamak için kriz anını beklemiyoruz; rutin kontrollerle sistemin her an geri dönebilir olduğundan emin oluyoruz. Bu süreçte ISO 20000 standartlarını ve proaktif yönetim ilkelerini uyguluyoruz. Ekibimize ve KOBİ Sahiplerine Mesaj Teknoloji bir "kur ve unut" sistemi değildir. Özellikle sınırlı kaynakla büyük işler başarmaya çalışan KOBİ'ler için veri kaybı, telafisi

Profesyoneli) disipliniyle; yani her adımı planlanmış, riskleri önceden hesaplanmış ve kalite standartları belirlenmiş bir yaklaşımla birlikte inceleyelim.

<https://destech-itsolutionscy.blogspot.com/2026/01/kobilerde-dijital-donusum-yedek-alyorum.html>

**Erkan Emirzade,**  
PMP  
Bilgisayar Mühendisi (Msc)

# SOSYAL MEDYADA KARŞIMIZA ÇIKABİLECEK SİBER TEHDİTLER

## OTURUM ÇALMA (SESSION HIJACKING):

Bir tür sosyal mühendislik saldırısıdır. Amacı bizi kandırarak sahte bir siteye yönlendiren linke tıklamamızı sağlamak ve sosyal medya hesabımızı ele geçirmektir. Bu şekilde daha sonra bizmiş gibi ağımdaki kişilerle iletişim kurarak onların hesaplarını çalmak, elde edeceği kişisel bilgileri kendi düzenleyeceği siber saldırılarda kimliğini gizlemek ve suçu bize yıkmak için kullanmak, mümkün olduğunca fazla hesabı etkileyerek kendi hesabını takip ettirmek, kendini arkadaş olarak ekletmek ve böylece sosyal medya üzerinden kendini çok önemli biriymiş gibi göstererek manipülasyon ve dezenformasyon yaymaya çalışmak, elde ettiği bilgilerle hesapları dark web'de satarak ciddi gelir elde etmek veya hesapları ana hedefine ulaşabilmek için bir yem olarak kullanmak veya bunların hepsi için siyah şapkalı hackerlar tarafından tercih edilen bir yöntemdir. Bunun için; oluşturduğu sahte linke yönlendirme yapacağı zararlı siteye oturumumuzu çalabilmek için hesabımızın bağlantısı olduğu e-posta ve telefon numaramızı manipüle ederek kendisinin tanımladığı e-posta ve telefon numarasını bizim yeni değerlerimiz veya bilgilerimiz gibi tanımlamasını sağlayacak zararlı kodları o siteye gömer, biz hata yaparak linke tıkladığımız zaman önce bizim e-postamızı manipüle ederek saldırganınkiyle değiştirir, ardından aynı şeyi telefon numaramız için de yapar ve bingo artık hesabımızı ele geçirmiştir, bundan sonra artık tek yapması gereken parolamızı da kendi istediği parolayla değiştirmektir ve artık tamamen oturumumuzu çalmış yani hesabımızı artık tamamen ele geçirmiştir.

## Peki biz bunu nasıl fark ederiz?

Site bize zararlı yönlendirme yapar. Geri dönmeye çalışırız ama hesabımıza hiçbir şekilde erişemeyiz. E-postamızı kontrol ettiğimizde tarafımızdan hem e-posta hem de mobil telefon bilgilerimizin değiştirildiğini ve bunun da ilgili sosyal medya platformundan kabul edildiğini belirten bir mail alırız.

## Peki biz bu saldırıdan nasıl korunabiliriz?

Sıfır güven prensibiyle sosyal medyada dolaşmalıyız. Yani her şeyi doğrulamaya çalışmalı her gördüğümüz şeye link, v.s. doğrudan tıklamamalıyız.

Kendimizi siber saldırganlar için vaz geçilmez bir av haline getirmemek için hakkımızda her türlü bilgiyi özellikle de işle ilgili bilgiyi paylaşmamalıyız. Maalesef sosyal medyada çokça görmekteyiz ki herkes gayet açık açık kendi iş pozisyonunu paylaşıyor. Örneğin, X Bankasında Sitem Yöneticisi veya Y Kurumunda Çalışıyor veya Z Kurumunun Filanca pozisyonunda çalışıyor. İnanın bana bunu yapmak köpek balıklarına kendinizi değerli bir av olarak gösterip yem etmekten farkıdır. Bu tür bilgiler çeşitli sebeplerden dolayı siyah şapkalı hackerların sosyal medyada siber saldırı yapmaya planladıklarında hedef tahtasına ilk önce sizleri ve sonrada yakınlarınız, arkadaşlarınızla ailenizi koymalarına neden olmaktadır. Lütfen bunu yapmayın. Sadece siz ve yakınlarınız bilse ama sosyal medyada yazmasanız hiçbir şey kaybetmezsiniz ama kendinizle ağınıza yani yukarıda tanımlananları sıradan kullanıcılar seviyesine dolayısıyla siyah şapkalı hackerlar için daha önemsiz hedef seviyesine çekersiniz.

Mutlaka ilgili sosyal medya platformundaki ağınıza kapsaya bir whatsapp kanalı kurun. Bu şu yüzden önemli; Eğer hedef sizin hesabınızsa ve sırf sizi daha kolay etkileyebilmek için ağınıza eklediğiniz X Kişisinin hesabı çalınırsa anında Whatsapp kanalı üzerinden siz dahil ağınızdaki herkesi uyarırız. Böylece o ağınızdaki filancaymış gibi davranmaya çalışacak siber saldırgan herkes bilgilendirilmiş olduğundan dolayı ağda yayılamayacak, kısıtlanmış olacaktır. Ayrıca o kişinin bilgilerini kullanarak siber suç işleyip başını belaya sokmaya çalışsa bile böyle bir kanıt olduğundan ağınızdaki o kişi veya siz dahil herhangi birinin elinde güçlü bir savunma kozu olacaktır. Hatta olayın yapabilirseniz ss ini yani ekran görüntüsünü de alın. Bu kolluk kuvvetlerinin işini de epey kolaylaştırır. Esas suçlu daha çabuk şekilde yakalanabilecektir.

## ÇİHAZIMIZI BOT YAPMA VE KENDİ ÇIKARI İÇİN KULLANMA:

Bu sefer siber saldırganın istediği şey ddos v.s. için bizim cihazımızı bota çevirerek yani zombiye dönüştürerek kendi botnet yani bot ağına veya diğer bir adıyla zombi ağına katmaktır. Bunu ya yukarıdaki saldırıda aktardığım gibi bir link vasıtasıyla ya da bize zararlı bir belge indirterek yapmaya

çalışacaktır. Bunun için her iki yöntemde de ihtiyacı olan şey daha çok kendini normal bir program veya belgeymiş gibi gösteren, antivirüs, firewall v.s. güvenlik yazılımlarının kendisinden şüphelenmemesini sağlayacak ama ekndisiyle sürekli bağlantıda kalarak, kendisinden emir aldığı anda cihazı istenen şekilde zombi olarak uyandırarak cihazdan beklenen siber saldırıları yaptıran ve iş bitince cihazı normalmiş gibi açtırmaya devam ettirecek bir zararlı yazılımı masum bir program veya belgeymiş gibi göstererek kullanıcıya indirmek.

## Peki biz bunu nasıl fark ederiz?

Her ne kadar gizli yapmaya çalışsa da cihazımızın belirli aralıklarla çok yoğun işlemler yaptığını görebiliriz. Çünkü siber saldırı yapmak için sonuçta cihazın kaynaklarını çok etkili şekilde kullanabilmesi gerekiyor. Bu da demetir ki cihazımız saldırı yaptığı zaman aralığında hiç yapmadığı kadar anormal derecede yüksek işlem gücü kullanmış. Eğer bu bilgisayarımızsa mesela wireshark kurup açarak cihazımızın kurduğu zararlı iletişimi tespit edebiliriz. Çünkü wireshark bir paket analiz aracıdır ve cihazımızın ağ üzerinde tüm protokollerle yapabileceği her türlü haberleşmeyi yakalayabilmektedir. Ayrıca windowsun ister powershell ister cmd üzerinden olsun hangi terminalini kullanırsanız kullanın, netstat -abno komutuyla cihazınızın kurduğu tüm iletişimleri ve bu iletişimleri hangi protokoller veya servislerle sağladığı ve iletişimin mevcut durumu veya statüsünü görebilirsiniz. Eğer cihazınız bot olarak çok can yakan veya büyük, ciddi veya kritik olarak nitelendirilebilecek bir siber saldırıya bulaşmışsa ayrıca kolluk ekipleri kapınıza dayandığında ve size hakkınızdaki suçlamayı okuyup önce nezarethaneye ardından da mahkemeye çıkardıklarında da yine bu tür bir siber saldırıya uğrayıpta cihazınızın zombileştirilerek siber saldırılarda kullanıldığını anlayabilirsiniz.

## Peki biz bu saldırıdan nasıl korunabiliriz?

Zero trust prensibiyle her ne gelirse gelsin ister belge, ister resim, isterde de link olsun veya bir web sitesi adresi de olabilir asla tıklamayın. Önce güvenliğinden emin olmaya çalışın. Mesela bu size ağından gelmişse whatsapp grubu üstünden ilgili kişiye bu belge v.s. yi



kendisinin yollayıp yollamadığını teyit ettirin. Virustotal ve Virustotal gibi kaynaklardan yararlanarak size gönderilen site, link, belge v.s. yi güvenlik taramasına sokun.

Mutlaka kaliteli bir antivirüs kullanın. Her ne kadar atlatılabilseler de antivirüsler günümüzde daha akıllı ve verimli çalışarak bu tür yazılımlara yüksek oranda başarıyla tespit ederek etkisiz hale getirebilmektedir.

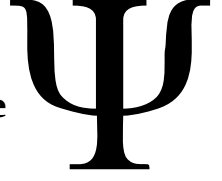
Yine paylaşımlarınıza dikkat edin. Çünkü genellikle bu tür siber saldırganlar için siyah şapkalı hackerlar silahlanırken sizin paylaşımlarınızdan yararlanırlar. Sizin paylaşımlarınızdan; Neleri sevdiğinizi, nelerden nefret ettiğinizi, en çok nelere kızdığınızı, en çok neleri sevdiğinizi, nelere destek verdiğinizi ve vermediğinizi v.s. keşfederek sizin sosyal ve duygusal haritanızı çıkartarak tamamen sizi etkileyecek şekilde silahlanarak siber saldırılarını yaparlar ve bu da onları başarıya ulaştırır. Bu yüzden kesinlikle kendinizi av yapabilecek bu tür detaylı siber istihbarat sağlayabilecek paylaşımlar lütfen yapmayın. Yukarıda yazdığım gibi iş profiliniz dahil sizinle ilgili önemli bir siber istihbarattır. Bu tarz önemli şeyleri ve kendinizle ilgili her şeyi paylaşmayın. Paylaştığınız şeyler hakim olduğunuz ve sizi hiçbir şekilde tuzağa düşürmeyecek şeyler olmalı. Yani paylaştıklarınız size karşı siber silah olarak kullanılmamalıdır. Böylece siber saldırılara karşı dayanıklı ve güvende olursunuz. Sosyal medya hesabınızın gizlilik ve güvenlik ayarlarını da iyi yapılandırmayı kesinlikle unutmayınız.

Bir sonraki yazımda yine çok canlar yakan ve çağın önemli sorunlarından olan iki siber tehditle ve önlemleriyle karşınızda olacağım.

**Cem GÖKDEL**  
**Siber Güvenlik Uzmanı(Etik / Beyaz Şapkalı Hacker)**

# Sosyal Medyanın Çocuklar Üzerindeki Etkileri

Teknolojinin hızla gelişmesiyle birlikte çocuklar çok küçük yaşlardan itibaren dijital ortamlara erişebilmekte ve sosyal medya platformlarını aktif olarak kullanmaktadır.



Çocuk ve ergenlerin hayatının ayrılmaz bir parçası haline gelmiş olan Instagram, TikTok, YouTube ve benzeri uygulamalar, eğlence, iletişim ve bilgi erişimi sunarken, aynı zamanda önemli riskler de taşımaktadır. Özellikle 8-18 yaş arası çocuklar için sosyal medya kullanımının hem olumlu hem de olumsuz etkileri bilimsel araştırmalarla belgelenmiştir.

Sosyal medyanın çocuklar üzerindeki etkilerini anlamak için bu sürecin hem olumlu hem de olumsuz yönlerini birlikte değerlendirmek gerekir.

Öncelikle sosyal medyanın olumlu etkilerine bakıldığında, çocukların bilgiye erişiminin oldukça kolaylaştığı görülmektedir. Eğitim içerikleri, öğretici videolar ve çeşitli dijital kaynaklar sayesinde çocuklar okul dışında da öğrenmeye devam edebilmekte, merak ettikleri konular hakkında hızlıca bilgi edinebilmektedir. Ayrıca sosyal medya, farklı kültürleri tanıma ve dünyaya daha geniş bir perspektiften bakma fırsatı sunar. Bu durum çocukların empati kurma becerilerini ve genel kültürlerini geliştirebilir. Bunun yanı sıra sosyal medya, çocukların arkadaşlarıyla iletişim kurmalarını kolaylaştırır ve sosyal bağlarını sürdürmelerine yardımcı olur. Özellikle fiziksel olarak bir araya gelmenin zor olduğu durumlarda bu platformlar önemli bir iletişim aracı hâline gelir. Ayrıca çocuklar sosyal medya sayesinde kendilerini ifade edebilecekleri alanlar bulur; video çekme, yazı yazma, resim paylaşma gibi etkinlikler onların yaratıcılıklarını geliştirebilir ve özgüvenlerini destekleyebilir.

Bununla birlikte sosyal medyanın çocuklar üzerindeki olumsuz etkileri de oldukça ciddidir. En önemli sorunlardan biri, aşırı kullanımın bağımlılığa dönüşebilmesidir. Uzun süre ekran karşısında vakit geçirmek, çocukların derslerine yeterince odaklanamamasına, fiziksel aktivitelerden uzaklaşmasına ve günlük yaşam düzenlerinin bozulmasına neden olabilir. Aynı zamanda sosyal medya, çocukların kendilerini

başkalarıyla kıyaslamasına yol açabilir. Özellikle "mükemmel" hayatların sergilendiği içerikler, çocuklarda yetersizlik duygusu, özgüven eksikliği ve kaygı oluşturabilir. Bu durum uzun vadede depresyon gibi daha ciddi psikolojik sorunlara zemin hazırlayabilir.

Bir diğer önemli risk ise siber zorbalıktır. Çocuklar sosyal medya üzerinden alay edilme, dışlanma veya tehdit edilme gibi olumsuz davranışlara maruz kalabilir. Bu tür deneyimler, çocukların psikolojik sağlığını derinden etkileyebilir ve kendilerini güvensiz hissetmelerine neden olabilir. Ayrıca sosyal medya platformlarında yer alan her içerik çocukların yaşına uygun değildir. Şiddet, yanlış bilgiler veya zararlı davranışları teşvik eden içeriklerle karşılaşmak, çocukların değer yargılarını ve davranışlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Bunun yanı sıra sürekli bildirimler ve hızlı içerik akışı, çocukların dikkat sürelerini kısaltabilir ve odaklanma becerilerini zayıflatabilir.

Bu noktada ailelere ve eğitim kurumlarına önemli sorumluluklar düşmektedir. Ailelerin çocukların sosyal medya kullanımını tamamen yasaklamak yerine bilinçli bir şekilde yönlendirmesi gerekmektedir. Ekran süresinin sınırlandırılması, yaşa uygun içeriklerin seçilmesi ve çocuklarla açık iletişim kurulması büyük önem taşır. Ayrıca ebeveynlerin kendi teknoloji kullanımlarında da çocuklara iyi birer rol



model olması gerekmektedir. Okullar ise dijital okuryazarlık eğitimi vererek çocukların internette karşılaştıkları bilgileri sorgulama ve güvenli kullanım alışkanlıklarını geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Sonuç olarak sosyal medya, çocuklar için hem fırsatlar hem de riskler barındıran güçlü bir araçtır. Bu nedenle önemli olan sosyal medyayı tamamen yasaklamak değil, bilinçli ve dengeli bir şekilde kullanmaktır. Ailelerin bu süreçte aktif rol alması büyük önem taşır. Çocukların ekran süresinin sınırlandırılması, yaşlarına uygun içeriklere yönlendirilmesi ve onlarla açık iletişim kurulması gerekmektedir. Ayrıca çocuklara dijital okuryazarlık kazandırmak, yani internette karşılaştıkları bilgileri sorgulayabilme ve güvenli davranışlar geliştirebilme becerisi kazandırmak oldukça önemlidir. Böylece sosyal medya, çocukların gelişimini olumsuz etkileyen bir unsur olmaktan çıkıp, doğru kullanıldığında faydalı bir araç hâline gelebilir.

**Uzm. Psk. Eşmen Tatlıcalı**

# İddialar...> Biliyormusunuz?



- Bir Petabyte'lık 4K bir videoyu hiç durmadan izlerseniz yaklaşık 5 yıl sürermiş.
- Antivirüs programlarının ilki olan reaper, virüsleri yok etmek amacıyla tasarlanmış apayrı bir virüsmüş.
- İnternet dünyasında kaydedilen ilk alan adı (domain) symbolics.com'muş (15 Mart 1985)
- Android işletim sistemine sahip ilk cep telefonu HTC Dream'miş. (22 Eylül 2008)

Google.com alan adı matematikte 10 üzeri 100 anlamına gelen "**Googol**" kelimesinin yanlış yazımıyla kaydedilmiş ve bu şekilde kullanılmaya başlanmış. (1997)

- İnternet dünyasının ilk web tarayıcısı Tim Berners Lee tarafından geliştirilen World Wide Web'miş.
- Adreslerdeki www uzantısının sebebi buymuş. Daha sonra NEXUS ismini almış.
- İnternet tarihinin ilk e-postasını Ray Tomlinson 1971 yılında kendisine test amaçlı göndermiş.
- Bill Gate, üniversite hocalarına 30 yaşına geldiğinde milyoner olacağını söylemiş ve 31'inde milyoner olmuş. (Zaman yolculuğu gerçek mi?)
- İlk sabitdisk, IBM tarafından üretilen 305 RAMAC'mış. Ağırlığı 1,5 ton olan sabitdisk'in kapasitesi ise sadece 5Mb (MegaByte)'mış.
- İlk Mouse Douglas Engelbart tarafından 1964 yılında izat edilmiş. Çalışmaları ona 1997 yılında bilgisayarın Nobel Ödülü sayılan Turing Ödülü'nü kazanmasını sağlamış.
- 1990 yılında (Google kurulmadan tam 8 yıl önce) McGill Üniversitesi öğrencisi Alan Emtage "Archie" adındaki İnternet tarihinin ilk arama motorunu geliştirmiş.
- İnternete yüklenen ilk fotoğraf CERN çalışanı kadınlardan oluşan "Les Horribles Cernettes" isimli müzik grubunun fotoğrafı olmuş (1992). Fotoğrafi yükleyen ise WWW'nin mucidi Tim Berners Lee'miş.



## Tenolojiyi doğru kullanarak cep telefonunuzdan Deprem Uyarısı nasıl alabilirsiniz?

Android telefonlarda deprem uyarılarını açmak için telefonunuzun Ayarlar > Konum > Deprem Uyarıları adımlarını izleyerek özelliği aktif hale getirebilirsiniz.

Bu sistem, internet bağlantınız açıkken (Wi-Fi veya Mobil Veri) yakınlardaki depremleri önceden tespit edip bildirim gönderir.



### Deprem Uyarısı Nasıl Açılır (Adım Adım)

1. Ayarlar'a Girin: Telefonunuzun "Ayarlar" uygulamasını açın.
2. Konum'a Gidin: "Konum" seçeneğine tıklayın. (Bulamazsanız, Ayarlar içinde "Deprem Uyarıları"nı aratın).
3. Gelişmiş Seçenekler: "Konum Hizmetleri" veya "Gelişmiş" kısmına girin.
4. Deprem Uyarılarını Etkinleştirin: "Deprem Uyarıları" seçeneğini bulun ve açık konuma getirin.

### Önemli Bilgiler:

**Konum Hizmetleri:** Deprem uyarılarının çalışması için cihazınızın konum servislerinin açık olması gerekir.

**İnternet Bağlantısı:** Uyarıları alabilmek için Wi-Fi veya mobil verinin aktif olması şarttır.

**Test Etme:** Aynı menüden "Tanıtımı göster" seçeneği ile uyarı sesini test edebilirsiniz.

**Sürüm:** Telefonunuzun Android 6.0 veya daha yeni bir sürüme sahip olduğundan emin olun.

## Yeni Nesil Yapay Zeka Hayatımızın Her Alanına Giriyor

Beş yıl sonra gençlerimizin mezun olacağı dünya, bugünkünden temelden farklı olacak. Bu bir iddia değil; Danimarka'dan Çin'e, Güney Kıbrıs'tan Silicon Vadisi'ne kadar atılan adımlar bunu gösteriyor. Danimarka, Haziran 2025'te kabul ettiği bir yasayla insanın yüzünü, sesini ve bedenini "telif hakkına benzer bir mülkiyet" olarak tanımladı — dünyada bir ilk. Çin İnsan Kaynakları ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı ise Ocak 2026'da "yapay zeka işleri değiştirecek, çalışanları yeni döneme hazırlayacağız" açıklaması yaptı. Ve bir gelişme daha: Güney Kıbrıs, NVIDIA ile stratejik ortaklık kurdu. Haziran 2026'da devreye girecek süper bilgisayar, üniversitelerden özel sektöre kadar herkesin kullanımına açılacak.

Kuzey Kıbrıs'ta gündem hala "ChatGPT kullanmayı öğrenelim" seviyesinde. Oysa mesele bir araç öğrenmek değil; önümüzdeki beş yılda yapay zeka sadece işlerimizi değil; kimliğimizin kime ait olduğunu, gelirin nasıl dağılacaklarını ve toplum olarak nasıl ayakta kalacağımızı da değiştirecek.

### 1. İşler Değişiyor: "Mesleğimi Alır mı?" Yerine "Nasıl Hazırlanırız?"

Çin hükümetinin mesajı net: "Sadece mevcut işleri korumak yetmez; insanları yeni döneme hazırlamak gerekir." Dünya Ekonomik Forumu'nun 2025 raporuna göre Çin'deki şirketlerin yüzde 90'ından fazlası yapay zekanın işlerini dönüştüreceğine inanıyor. Bu bizi doğrudan ilgilendiriyor. Turizmimiz, eğitim sektörümüz, hizmet alanlarımız AI ile dönüşebilir. Bu dönüşümü "işsiz kalırız" korkusuyla değil, "yeni beceriler kazanırız" bilinciyle yönetmek gerekiyor.

## Güney'de NVIDIA Hamlesi, Kuzey'de Ne Değişecek?

Çarpıcı olan şu: dönüşüm fabrika işçilerini değil, en yüksek gelirli meslekleri vuruyor. Mart 2026'da yayımlanan bir Anthropic araştırması gösterdi ki yapay zekaya en açık meslekler avukatlık, finansal analiz ve yazılım geliştirme. En çok etkilenen grup ortalamadan yüzde 47 daha fazla kazanıyor ve lisansüstü derece olasılığı dört kat daha yüksek. Aynı ay Atlasian 1.600 kişiyi çıkarıp 236 milyon doları AI'ya yönlendirdi; CEO'nun sözleri netti: "AI, yazılım geliştirme için gereken beceri karışımını değiştirdi." Eleştirel ve yenilikçi düşünme becerilerinin yanı

Neden önemli? 2025'in ikinci çeyreğinde dünyada 487 kamuya açık deepfake saldırısı tespit edildi — yıllık yüzde 300'den fazla artış. Kuzey Kıbrıs'ta bu konuda yasal bir düzenleme veya yaygın farkındalık yok. Hukuk tek başına yetmez, teknik altyapı da gerekiyor. Content Credentials denen bir teknoloji var — dijital içeriklerin "besin değeri etiketi" gibi düşünülebilir. Bir fotoğrafın ne zaman çekildiğini, değiştirilip değiştirilmediğini kriptografik imzayla gösteren açık standart. Microsoft, Adobe, Google, Meta, BBC dahil yüzlerce şirket destekliyor. ABD Ulusal Güvenlik Ajansı bile Ocak 2025'te bu teknolojiyi "dezenformasyona karşı önemli bir araç" olarak nitelendirdi. Kullandığımız platformlar bu doğrulama araçlarını sunuyor mu? Sormamız gereken ilk soru bu.



sıra empati, iletişim ve takım çalışması gibi "sosyal becerilerin" geliştirilmesine daha fazla önem verilmelidir, zira bu beceriler, önümüzdeki dönemde öne çıkan aranan beceriler olacak. Çin örneği, yapay zekanın yalnızca bazı meslekleri dönüştürmediğini, aynı zamanda yeni mesleklerin doğuşunu da hızlandırdığını gösteriyor. "Yapay zeka içerik etiketleyicisi" ve "AI ürün yöneticisi" gibi pek çok yeni meslek tanımlandı. Küçük ve orta ölçekli işletmelerimiz, KOBİ'lerimiz bu dönüşüme hazırlıksız yakalanmamalı. Bir restoranın rezervasyon yönetimini otomatikleştirmesi, bir turizm acentasının müşteri hizmetlerini AI ile desteklemesi — bunlar dev bütçe gerektirmeyen ama işletmeyi geleceğe hazırlayan adımlar.

### 2. Dijital Kimlik: Yüzümüz, Sesimiz Kime Ait?

Danimarka'nın kabul ettiği yasa, bireyin yüzünü, sesini ve bedenini telif benzeri münhasır hak kapsamına alıyor. İki yeni madde, sanatçıların AI tarafından taklit edilmesini ve herkesin fiziksel özelliklerinin izinsiz dijital çoğaltılmasını yasaklıyor. Koruma kişinin ölümünden sonra 50 yıl daha sürüyor.

zaman çekildiğini, değiştirilip değiştirilmediğini kriptografik imzayla gösteren açık standart. Microsoft, Adobe, Google, Meta, BBC dahil yüzlerce şirket destekliyor. ABD Ulusal Güvenlik Ajansı bile Ocak 2025'te bu teknolojiyi "dezenformasyona karşı önemli bir araç" olarak nitelendirdi. Kullandığımız platformlar bu doğrulama araçlarını sunuyor mu? Sormamız gereken ilk soru bu.

### 3. Güney'de NVIDIA Hamlesi, Kuzeyde Ne Eksik?

Güney Kıbrıs'ın NVIDIA ile yaptığı ortaklık sadece bir "bilgisayar alımı" değil. Cumhurbaşkanı Christodoulides'in Nisan 2025'teki San Francisco ziyaretinde şekillenen bu işbirliği, ulusal yüksek performanslı bilgi işlem altyapısı projesi. Süper bilgisayar Haziran 2026'da devreye girecek; kamu, üniversiteler ve özel sektöre açık olacak. NVIDIA sadece donanım vermiyor; bilgi transferi ve eğitim de sağlayacak. Üstelik EuroHPC bünyesindeki Pharos-CY projesiyle Yunanistan'ın DAIDALOS süper bilgisayarına bağlanıyor. Kullanım alanları somut: temiz enerji optimizasyonu, doğal afet erken uyarısı, nadir hastalıklar için biyoinformatik, denizcilik dijital ikizleri, kamu hizmetlerinde veri analitiği. Yapay zeka artık sadece mühendislerin konusu değil; eğitim, istihdam ve toplumsal dayanıklılık meselesi.

Peki kuzeyde durum ne? Üniversitelerimiz, kamu kurumlarımız ve araştırmacılarımız arasında mevcut kapasitenin envanteri çıkarılmalı — neye sahibiz, ne eksik, açıkça bilinmeli. Üniversitelerimizdeki mevcut bilgi işlem kapasitesi bir araya getirilmeli, gerekirse Türkiye'deki üniversiteler ve araştırma merkezleriyle bilgi işlem kapasitesi paylaşım anlaşmaları kurulmalı.

Açık kaynak AI araçları ve açık veri standartları üzerine kurulu, düşük maliyetli ama ölçülebilir bir ulusal teknoloji yol haritası oluşturulmalı. Herkese açık, şeffaf ve ölçülebilir ve bütünsel bir ulusal teknoloji ve kalkınma stratejisine ihtiyaç var. Tüm üniversitelere, kamu kurumlarına, KOBİ'lere ve bağımsız araştırmacılara açık bir altyapı, kamu girişimi olarak sağlanmalı. Bu, toplumun tamamının meselesi. Dijital stratejik özerkliğe ve hassas verilerin yerel olarak işlenmesine ihtiyaç var.

#### 4. Değer ve Ekonomi: Kurallar Değişiyor

Şubat 2026'da Anthropic, Claude Code adlı aracının onlarca yıllık eski yazılım sistemlerini hızla modernize edebildiğini duyurdu. Bu iş, daha önce

büyük danışmanlık şirketlerinin yıllarca süren projelerle yaptığı bir işti. Açıklama IBM hisselerini tek günde yüzde 13 düşürdü — 31 milyar dolar silindi. Tek bir yapay zeka aracı, trilyon dolarlık bir şirketin iş modelini bir günde sarstı.

Mart ayında OpenAI profesyonel görevler için GPT-5.4'ü piyasaya sürdü; model, ekonomik değeri olan görevlerde insan uzmanlarla eşit veya üstün performans gösterdi. Morgan Stanley, AI kapasitelerindeki sıçramanın yatırımcıları "şoke edeceğini" öngördü. Ve tamamen farklı bir alanda — biyoteknolojide — Harvard'dan David Sinclair'in ekibi, yaşlanmayı tersine çevirmeyi hedefleyen ilk insan klinik denemelerini başlattı. Bu neden ekonomikle ilgili? Çünkü insanlar 80'li yaşlarda

bilişsel olarak aktif kalırsa, "emeklilik" ve "kariyer süresi" gibi kavramlar kökten değişir.

Yapay zeka, kurumsal iş dünyası, biyoteknoloji — farklı alanlar, tek bir mesaj: teknoloji artık izole ilerlemiyor. Farklı alanlar aynı anda hareket ediyor, birbirini hızlandırıyor; bu etkileşimler öngörüü zorlaştırıyor ve oyunun kurallarını kurumlarımızdan hızlı değiştiriyor.

Artık soru "AI kaç işi yok eder?" değil. Soru şu: üretim insan saatine daha az bağlıysa, insanlar daha uzun ve sağlıklı yaşıyorsa, gelir nasıl dağılacak? Orta sınıf nasıl ayakta kalacak? Değer ve mülkiyet kimde toplanacak? Bu soruları bugünden konuşmalıyız.

#### Vatandaşlar Olarak Ne Yapabiliriz? Somut Adımlar

1. Farkındalık yaratalım. Bu soruları ailemizle, iş yerlerimizde konuşalım. Tartışma başlamadan çözüm başlamaz.
2. Öğrenelim, deneyelim. Başta Anthropic ve Google olmak üzere AI şirketleri ücretsiz ve sertifikalı eğitim programları sunuyor. Anthropic Academy 13 ücretsiz kurs sunuyor. Google Gemini sertifikasyonlarını 12 dilde ücretsiz sunuyor; ABD'de 6 milyon öğretmene AI eğitimi başlattı. Erken başlayanlar kazanıyor.
3. Dijital kimliğimize sahip çıkalım. Platform gizlilik sözleşmelerini kontrol edelim. Danimarka'daki gibi bir düzenlemeyi tartışalım.
4. Güvenilir kaynaklardan bilgi alalım. Gördüğümüz içeriklerin gerçek olup olmadığını sorgulamak da artık bir okuryazarlık becerisi. Kullandığımız platformların Content Credentials gibi doğrulama araçlarını sunup sunmadığını inceleyelim.
5. KOBİ'lerin dönüşümünü destekleyelim. Küçük otomasyonlar bile ciddi verimlilik sağlar.
6. İnsan odaklı dönüşümü savunalım. Çalışanların yeniden eğitimi için kamu politikalarını talep edelim.
7. Çocuklarımızın eğitimini sorgulayalım. Güneyde ExperienceAI ve ChatGPT Education entegrasyonu konuşuluyor. Bizde ne yapıyor?
8. Talep edelim. Yapay zekanın ve güncel teknolojilerin ülkemizdeki istihdama ve eğitime etkisini inceleyen bir kamu çalışması başlatılsın; sonuçlara göre gerekli yatırım ve politika adımları atılsın.

Beş yıl sonra şunu soracağız: "Biz ne zaman başladık?" Güneyde cevap belli — 2025. NVIDIA ortaklığı, EuroHPC bağlantısı, Avrupa ağıyla kurulan altyapı önümüzdeki yıllarda inovasyonu, eğitimi ve ekonomiyi doğrudan etkileyecek. Kuzeyde ise bu konuşma henüz başlamadı. Teknoloji sınır tanımaz. Aradaki fark her geçen gün büyüyor. **NVIDIA Küresel Başkan Yardımcısı Josephakis: "Dünya hızla koşuyor; koşmazsanız, başkası koşar." Bekleme, sadece takip etme, yönetmeye başla...**

Seniha S. Öztemiz Tulgar  
Bilgisayar Mühendisi



**Biz Sorduk AI cevapladı.**

### IPv6 Son durum ne?

IPv6, tükenen IPv4 adreslerine karşı 340 trilyon trilyon yeni adres sağlayan, Haziran 2012'den beri yaygınlaşan uzun vadeli çözümdür. Dünya genelinde (özellikle Belçika gibi ülkelerde) kullanım oranı yüksek olsa da, Türkiye'de geçiş süreci oldukça yavaş ilerlemekte olup, küresel ölçekte teknik sorunlar nedeniyle nadiren devre dışı bırakılması önerilen, güncel ve performanslı bir ağ protokolüdür.

#### IPv6 Son Durum Özeti (2026):

Küresel Yaygınlık: Büyük internet servis sağlayıcıları ve içerik üreticileri (Google, Facebook, YouTube) IPv6'yı ana protokol olarak kullanmaktadır.

**Performans ve Yapı:** IPv6, 128-bit uzunluğunda adres yapısı ile NAT (Ağ Adresi Çevirisi) ihtiyacını ortadan kaldırır ve daha iyi ağ performansı sunar.

**Türkiye'deki Durum:** Türkiye'de IPv6 geçişi henüz tamamlanmamış olup, adres sayısı sınırlı kalmıştır. Kamu kurumları ve bazı servis sağlayıcılar geçiş çalışmalarına devam etmektedir.

**Kullanıcı Deneyimi:** Modem/router ayarlarında IPv6 etkin (enabled) bırakılmalıdır, bu durum genel bir uygulama haline gelmiştir.

**Özetle, IPv6 internetin geleceği olarak kabul edilmekte ve dünya genelinde geçiş büyük oranda tamamlanırken, Türkiye'de altyapı iyileştirmeleri sürmektedir.**

## Deniz Altındaki İnternet Kuşatması

# Okyanus Tabanı Yeni Bir Savaş Alanı mı Oluyor?

Dünya genelinde gözler her ne kadar uydulara ve siber savaşa çevrilmiş olsa da, dijital dünyanın "yumuşak karnı" çok daha derinlerde yatıyor: Deniz altı fiber optik kablolar.

**Okyanus Tabanı Neden Dünyanın Şah Damarı?**

Pek çok kişi internetin sadece havada asılı bir "bulut" (Cloud) olduğunu düşünse de, aslında gerçek binlerce kilometrelik fiziksel kablolarda gizli:

- Küresel internet trafiğinin %95'i bu kablolar üzerinden taşıyor.
- Günlük 10 trilyon doları aşan finansal işlem bu ağlara bağlı.
- Bulut bilişim ve Yapay Zeka (AI) altyapısının ana omurgasını oluşturuyorlar.

**2026 Senaryosu: "Dijital Darboğazlar"**

Kızıldeniz ve Hürmüz Boğazı gibi bölgelerdeki jeopolitik gerilimler, sadece kabloların kopma riskini değil, aynı zamanda onarılamama riskini de beraberinde getiriyor:

- Teknik Gemi Krizi: İle de Batz gibi dev kablo döşeme gemilerinin askeri operasyonlar nedeniyle bölgeye erişememesi, olası bir arızayı "kalıcı" hale getirebilir.
- Dev Projelerin Duraklaması: Meta destekli 2Africa gibi devasa projeler, lojistik zorluklar nedeniyle kıtalararası



bağlantı hızlarını artırma planlarını ertelemek zorunda kalabilir.

**Bir Kablo Koparsa Ne Olur?**

Küresel ağlar "yedeklilik" (Redundancy) prensibine göre tasarlanmış olsa da, kritik geçiş noktalarındaki (Babülmendep gibi) koordineli bir aksama şunlara yol açabilir:

- Gecikme (Latency): Avrupa ve Asya arasındaki servislerde ciddi yavaşlamalar.
- Kısmi Felç: Anlık veri senkronizasyonu gerektiren bankacılık sistemlerinde aksamalar.
- Aşırı Yüklenme: Fiber optik kapasitesinin yerini doldurmakta yetersiz kalan uydu sistemlerinde tıkanmalar.

**Teknik Özet:**

**Modern dünyada milli güvenlik artık sadece sınırlarla veya hava sahasıyla sınırlı değil; denizin binlerce metre altına kadar uzanıyor. Küresel internetin istikrarı, artık şifreleme teknolojileri kadar "kablo diplomasisine" de bağlı.**

ALINTI

[https://www.facebook.com/story.php?story\\_fbid=1278654851078551&id=100068021439984&post\\_id=100068021439984\\_1278654851078551&rd=Z9LLSQtiZ4vwRuJC](https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=1278654851078551&id=100068021439984&post_id=100068021439984_1278654851078551&rd=Z9LLSQtiZ4vwRuJC)

## Kelime Bulmaca

SERVER,  
FIREWALL,  
DISK,  
FLOPPY,  
VIRTUAL,  
YAPAYZEKA,  
HARDDISK,  
CACHE,  
HARDWARE,  
SOFTWARE,  
WINDOWS,

LINUX,  
OPENSOURCE,  
JAVA,  
PASSWORD,  
SOURCECODE,  
ADAPTER,  
DOWNLOAD,  
ERROR,  
ACCEPT,  
DECLINE,  
FILE

R	A	K	W	T	K	X	L	I	N	U	X
H	O	X	A	D	O	W	N	L	O	A	D
H	A	R	D	W	A	R	E	R	K	S	S
A	E	C	R	U	O	S	N	E		O	J
R	N	F	O	E	G	X	Z	V	U	F	V
D	I	L	W	C	T	Y	F	R	E	T	I
D	L	O	S	I	A		C	E	L	W	R
I	C		S		N	E	A	S	I	A	T
S	E		A	Q	C	D	A	D	F	R	U
K	D	Y		O	N	Z	O	V	A	E	A
K	S	I	D	F	I	R	E	W	A	L	L
T	E	C	C	A	C	H	E	S	J	W	



## Kotkolik sayfamızın ilk kodunu bilgisayar mühendisi Erkan Coşkun KKTC İçişleri Bakanlığı Nüfus Servislerini C# ile Consume Etme için hazırlanan yardımcı kodu yayınlıyoruz.



### Özet

Bu çalışmada, KKTC İçişleri Bakanlığı tarafından sunulan Nüfus servislerinin C# kullanılarak nasıl entegre edileceği ele alınmıştır. SOAP tabanlı bu servis üzerinden kimlik numarası ile kişi sorgulama yapılmış, dönen XML veri işlenerek uygulama içerisinde kullanılabilir hale getirilmiştir. Ayrıca veri modelleme, bağlantı yönetimi ve hata kontrolü

süreçleri de incelenmiştir.

### Giriş

Kamu kurumları arasında veri alışverişi, günümüzde yazılım sistemlerinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Özellikle kimlik doğrulama gibi işlemlerde merkezi sistemlerden veri çekmek büyük önem taşır.

KKTC'de nüfus bilgilerine erişim, İçişleri Bakanlığı tarafından sağlanan SOAP servisleri üzerinden yapılmaktadır. Bu servisler XML tabanlı çalıştığı için REST servislerine göre daha dikkatli bir entegrasyon süreci gerektirir.

Bu çalışmada, bu servisin C# ile nasıl tüketileceği gerçek bir örnek üzerinden anlatılmıştır.

### SOAP Servisine Bağlantı

Servise bağlantı kurarken ilk adım doğru bir HTTP isteği oluşturmaktır. Bu işlem aşağıdaki metod ile gerçekleştirilmiştir:

```
private static HttpWebRequest
CreateWebRequest(Site site, string url)
{
    HttpWebRequest webRequest =
    (HttpWebRequest)WebRequest.Create(url);

    webRequest.Headers.Add("SOAPAction",
    SoapAction);
    webRequest.ContentType =
    "text/xml; charset=utf-8";
    webRequest.Accept = "text/xml";
    webRequest.Method = "POST";
    webRequest.UserAgent = "Apache-
    HttpClient/4.1.1 (java 1.5)";

    ServicePointManager.SecurityProtocol =
    SecurityProtocolType.Tls12;

    CredentialCache credentialCache = new
    CredentialCache();
    credentialCache.Add(new Uri(url), "Basic",
    new
    NetworkCredential(site.Nufuskullaniciad,
    site.Nufussifre));
```

```
webRequest.Credentials = credentialCache;

return webRequest;
}
```

Bu noktada birkaç detay önemlidir. İstek tipi POST olarak belirlenmiş, içerik tipi XML olarak ayarlanmıştır. Ayrıca servis, Basic Authentication kullandığı için kullanıcı adı ve şifre bu aşamada eklenmiştir. TLS 1.2 kullanımı ise güvenli iletişim için zorunludur.

### SOAP Envelope Oluşturma

Servise gönderilecek veri XML formatında hazırlanır:

```
private static XmlDocument
CreateSoapEnvelope(Site site, long
TransactionId, string KimlikNo)
{
    XmlDocument soapEnvelopeDocument = new
    XmlDocument();

    soapEnvelopeDocument.LoadXml($"@
    <soapenv:Envelope
    xmlns:soapenv=""http://schemas.xmlsoap.org/soa
    p/envelope/"
    xmlns:com=""http://com.netas.nufus.service/"
    <soapenv:Header/>
    <soapenv:Body>
    <com:KisiSorgulaKimlikNoV2Request>
    <Header>

    <transactionId>{TransactionId}</transactionId>

    <application>{site.Nufusappname}</application>

    <operationName>{OperationName}</operationName>

    <transactionDate>{DateTime.Now:yyyy-MM-
    ddTHH:mm:ss}</transactionDate>
    </Header>

    <KimlikNo>{KimlikNo}</KimlikNo>

    </com:KisiSorgulaKimlikNoV2Request>
    </soapenv:Body>
    </soapenv:Envelope>");

    return soapEnvelopeDocument;
}
```

Devamı sonraki sayfada...



### SOAP Request'in Gönderilmesi Hazırlanan XML'in HTTP isteğine

eklenmesi için aşağıdaki yardımcı metod kullanılmıştır:

```
private static void
InsertSoapEnvelopeIntoWebRequest(XmlDocument
soapEnvelopeXml, HttpRequest webRequest)
{
    using (Stream stream =
webRequest.GetRequestStream())
    {
        soapEnvelopeXml.Save(stream);
    }
}
```

Bu metod basit görünse de kritik bir görevi vardır: oluşturulan SOAP içeriğini doğrudan HTTP request body içerisine yazar.

### Servis Çağrısı ve Verinin İşlenmesi Tüm parçalar bir araya

geldiğinde, servis çağrısı aşağıdaki metod ile gerçekleştirilir:

```
public NufusServisKimlikBilgi
CallWebService(string KimlikNo)
{
    var siteRep = new SiteRepository(new
dContext());
    var site = siteRep.bultek(1);

    var bilgi = new NufusServisKimlikBilgi();

    long TransactionId =
Convert.ToInt64(Utils.Utils.GetRandomNumber(5)
);

    XmlDocument soapEnvelopeXml =
CreateSoapEnvelope(site, TransactionId,
KimlikNo);
    HttpRequest webRequest =
CreateWebRequest(site, site.Nufusurl);

    InsertSoapEnvelopeIntoWebRequest(soapEnvelopeX
ml, webRequest);

    IAsyncResult asyncResult =
webRequest.BeginGetResponse(null, null);
    asyncResult.AsyncWaitHandle.WaitOne();

    string soapResult;

    try
    {
        using (WebResponse webResponse =
webRequest.EndGetResponse(asyncResult))
        {
            using (StreamReader rd = new
StreamReader(webResponse.GetResponseStream()))
            {
                soapResult = rd.ReadToEnd();
            }

            var dsSet = new DataSet();
```

```
dsSet.ReadXml(new
StreamReader(soapResult));

DateTimeOffset tt;

if (dsSet.Tables.Contains("kisi")
== true)
{
    var kisi =
dsSet.Tables["Kisi"];
    var durumBilgisi =
dsSet.Tables["durumBilgisi"];
    var temelBilgisi =
dsSet.Tables["temelBilgisi"];

    try
    {
        bilgi.AnneKimlikNo =
Convert.ToString(kisi.Rows[0]["anneKimlikNo"]);
;
        bilgi.BabaKimlikNo =
Convert.ToString(kisi.Rows[0]["babaKimlikNo"]);
;
    }
    catch { }

    bilgi.KimlikNo =
Convert.ToString(kisi.Rows[0]["kimlikNo"]);

    try
    {
        bilgi.Ad =
Convert.ToString(temelBilgisi.Rows[0]["ad"]);
        bilgi.Soyad =
Convert.ToString(temelBilgisi.Rows[0]["soyad"]
);
        bilgi.AnneAd =
Convert.ToString(temelBilgisi.Rows[0]["anneAd"
]);
        bilgi.BabaAd =
Convert.ToString(temelBilgisi.Rows[0]["babaAd"
]);

        bilgi.Cinsiyet =
Convert.ToString(temelBilgisi.Rows[0]["cinsiye
t"]);

        string dogumTarihStr =
Convert.ToString(temelBilgisi.Rows[0]["dogumTa
rihi"]);
        DateTimeOffset.TryParse(dogumTarihStr, out tt);
        bilgi.DogumTarihi =
tt.DateTime;

        bilgi.DogumYeriUlke =
Convert.ToString(temelBilgisi.Rows[0]["dogumYe
riUlke"]);
```

Devamı sonraki sayfada...



```

        bilgi.VatandaslikDurumu
= "Hayır";
        if
(Convert.ToString(durumBilgisi.Rows[0]["vata
ndaslikDurumu"]) == "1")
        {
bilgi.VatandaslikDurumu = "Evet";
        }

        bilgi.MedeniDurumu =
Convert.ToString(durumBilgisi.Rows[0]["meden
iDurumu"]);
        bilgi.YasamDurumu =
Convert.ToString(durumBilgisi.Rows[0]["yasam
Durumu"]);
        }
        catch { }
    }
}
catch (WebException ex)
{
    bilgi.HataTxt = ex.Message;
    bilgi.Ad = ex.Message;
}

return bilgi;
}

```

Bu metod, entegrasyonun merkezidir. Servise istek gönderir, dönen XML'i alır ve anlamlı bir veri modeline dönüştürür.

### Veri Modelleme

Servisten gelen veriyi düzenli bir şekilde yönetebilmek için aşağıdaki model kullanılmıştır:

```

public partial class NufusServisKimlikBilgi
{
    public long Pkey { get; set; }
    public string KimlikNo { get; set; }
    public string? AnneKimlikNo { get; set; }
}

public string? BabaKimlikNo { get; set; }
}

public string KisiId { get; set; }

public string Ad { get; set; }
public string Soyad { get; set; }
public string? AnneAd { get; set; }
public string? AnneSoyad { get; set; }
public string? BabaAd { get; set; }
public string? BabaSoyad { get; set; }

public string Cinsiyet { get; set; }
public DateTime? DogumTarihi { get; set; }
}

```

```

public string DogumYeriUlke { get; set; }
}
public string? DogumYeriIlIlce { get;
set; }
public string? DogumYeriMahalleKoy {
get; set; }
public string? Din { get; set; }
public string? VatandaslikDurumu { get;
set; }
public string? MedeniDurumu { get; set; }
}
public string? YasamDurumu { get; set; }
public DateTime? TransactionDate { get;
set; }

public string? HataTxt { get; set; }
}

```

Bu model sayesinde XML verisi doğrudan kullanılmak yerine anlamlı ve tip güvenli bir yapıya dönüştürülür. Bu da hem kodun okunabilirliğini artırır hem de bakımını kolaylaştırır.

### Sonuç

Bu çalışma ile KKTC İçişleri Bakanlığı Nüfus servislerinin C# ile nasıl entegre edileceği uçtan uca gösterilmiştir.

Doğru yapılandırılmış bir SOAP request, düzgün bir HTTP bağlantısı ve iyi tasarlanmış bir model ile bu tür entegrasyonlar sorunsuz şekilde gerçekleştirilebilir.

Gerçek projelerde bu yapının üzerine cache, retry ve async mekanizmaları eklenerek sistem daha da sağlam hale getirilebilir.

Erkan Coşkun  
Bilgisayar Mühendisi

# Çözölemeyen, gizemler!?

Bilişim ve teknoloji dünyasında, inanılmaz bir hızla gelişmelere rağmen hâlâ çözölemeyen, gizemini koruyan veya tam olarak kontrol altına alınamayan pek çok ilginç konu bulunmaktadır. İşte onlardan bazıları;

## 1. Yapay Zeka ve Biliş

Yapay zeka (YZ), son yıllarda büyük bir gelişim kaydetti, ancak bir soru hala cevapsız kalıyor: Yapay zeka gerçekten bilinçli olabilir mi? Zeki makineler geliştirmek teknik olarak mümkün olsa da, bu makinelerin insanlar gibi "hissederek" düşünmeleri, bilinçli varlıklar haline gelmeleri şu an için bilinmeyen bir alandır. YZ'nin bilinç kazanıp kazanamayacağı, hem teknolojik hem de felsefi bir gizem olarak duruyor.

## 2. Kuantum Bilgisayarların Tam Potansiyeli

Kuantum bilgisayarlar, klasik bilgisayarların çok ötesinde işlem yapabilme potansiyeline sahiptir. Ancak, kuantum bilgisayarların tam olarak nasıl çalışacağı, hangi algoritmalarla en verimli hale getirilebileceği, ve gerçekten günlük kullanımda faydalı olup olamayacakları hala bilinmiyor. Kuantum üstünlüğü sağlanmış olsa da, bu bilgisayarların pratik kullanım alanları ve ticari hale gelip gelmeyeceği büyük bir bilinmezlik taşımaktadır.

## 3. Siber Güvenlik: Sonun Başlangıcı mı?

Siber güvenlik, hızla evrilen bir tehdit ortamında her geçen gün daha karmaşık hale geliyor. Siber saldırılar ve güvenlik açıkları, her gün yeni bir biçim alıyor. Ancak, her yeni güvenlik önlemiyle birlikte, hackerlar ve kötü niyetli yazılımlar da kendi tekniklerini geliştiriyor. Siber güvenlik gerçekten yeterince güçlü olacak mı, yoksa her zaman bir adım geride mi kalacağız? Bu, çözölmeye zaman alacak bir soru olarak kalmaya devam ediyor.

## 4. Blockchain Teknolojisinin Gerçek

PotansiyeliBlockchain teknolojisi, yalnızca kripto paralarla değil, veri güvenliği, tedarik zinciri yönetimi ve çok daha fazlasıyla ilgili potansiyel vaat ediyor. Ancak, blockchain'in tam potansiyeline ulaşması için neler gerektiği, hala bir gizem. Teknoloji büyük vaatler sunsa da, özellikle ölçeklenebilirlik ve enerji verimliliği konularında ciddi engeller bulunuyor. Blockchain'in dünyayı nasıl dönüştürebileceği ise belirsizliğini koruyor.

## 5. Veri Madenciliği ve Gizlilik Sorunları

Veri madenciliği, şirketlerin kullanıcılara daha kişiselleştirilmiş deneyimler sunmasını sağlarken, aynı zamanda gizlilik ve veri güvenliği konusunda büyük endişelere yol açıyor. Kullanıcı verilerinin toplandığı ve işlendiği sistemlerin sınırları tam olarak belirlenmiş değil. Veri sahipliğinin kimde olduğu ve kullanıcıların verilerinin nasıl yönetileceği hala çözölmeye gereken bir

konu. Bu durum, hem yasal hem de etik açıdan belirsizliği devam ettiriyor.

## 6. Yapay Zeka ve Etik Sorunlar

Yapay zekanın yükselişiyyle birlikte, etik sorunlar da daha fazla tartışılmaya başlandı. YZ'nin kararlarını hangi etik normlara göre vereceği, hangi kriterlere göre hareket edeceği hala net değil. Özellikle otonom araçlar, sağlıkta kullanılan yapay zeka sistemleri ve güvenlik alanlarında etik sorunlar önemli bir gizem yaratmaktadır. Yapay zekanın etik bir çerçevede nasıl kullanılacağı ve bu sistemlerin ne ölçüde güvenilir olacağı, hala büyük bir soru işaretidir.

## 7. İnternetin Geleceği: Web 3.0 ve Beyond

Web 3.0'ın vaat ettiği merkeziyetsiz internet, kullanıcıların verileri üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmalarını sağlama hedefiyle gündemde. Ancak, Web 3.0'ın tam olarak nasıl şekilleneceği ve internetin geleceğinin ne yönde evrileceği hâlâ netlik kazanmış değil. Web 3.0'ın, merkeziyetsizleşme açısından faydaları olabilir, ancak bu devrimsel değişimin nasıl bir biçimde hayata geçeceği, teknolojik ve toplumsal engellerle dolu.

## 8. Büyük Veri ve Anlam Yaratma

Büyük veri (big data), çok büyük miktarda verinin depolanıp işlenmesiyle elde edilen büyük fırsatları işaret ediyor. Ancak, bu kadar büyük veri setlerinden gerçekten anlamlı bilgiler çıkarmak hala bir gizem. Veriler arttıkça, bunları doğru analiz etmek ve anlamlandırmak daha zor hale geliyor. Ayrıca, verilerin nasıl kullanılacağı ve hangi verilere öncelik verileceği konusunda dünya çapında bir standart eksikliği bulunuyor.

## 9. Sosyal Medyanın Toplumsal Etkileri

Sosyal medya, dünya çapında insanları birbirine bağlayan dev bir ağ olmasına rağmen, toplumlar üzerinde yarattığı psikolojik ve toplumsal etkiler hala tam olarak anlaşılammış durumda. Sosyal medyanın insan davranışları üzerindeki etkisi, bireysel ve toplumsal düzeyde hala daha derinlemesine bir inceleme gerektiriyor. Bu alan, etik ve psikolojik açıdan daha fazla araştırmayı gerektiren bir gizem olarak kalmaktadır.

## 10. Dijital Kimlik ve Kimlik Hırsızlığı

Dijital kimlikler, kimlik hırsızlığı ve dijital güvenlik, kimlik doğrulama sistemlerinin güvenliğini sorgulayan önemli sorunlardır. Bir kişinin dijital kimliğini tam anlamıyla nasıl güvence altına alabiliriz? Kimlik hırsızlığı ve çevrimiçi dolandırıcılık, teknolojinin ilerlemesine rağmen hâlâ etkili bir şekilde çözölememiştir.

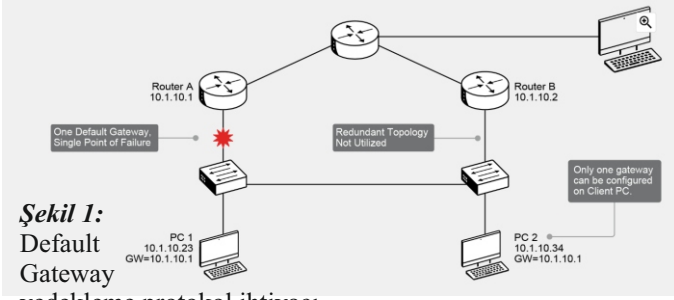


## DEFAULT GATEWAY YEDEKLENMESİ VE FHRP

Bu yazıda default gateway yedeklenme ihtiyacı ve bunun için gerekli olan protokoller anlatılmaktadır. Yazı daha çok Cisco cihazları birlikte diğer üretici cihazlar içinde düşünerek yazılmıştır. Yazı profesyonel seviye düzeyindedir. Genelde CCNA veya muadili sertifikaları olan yada networking tecrübeleri olan kişiler için amaçlanmıştır.

Aşağıdaki şekil 1 deki diagramda Sadece fiziksel yedekliliğin yeterli olmadığını görüyoruz. Buna göre ağda iki router Router A(10.1.10.1) ve Router

B(10.1.10.2) bir üstteki routere bağlıdır. Aynı subnette :10.1.10.0/24 bağlı bulunan PC1 ve PC2 var. Her iki router de LAN'a bağlı ve paketleri yönlendirebilecek kapasitededir. Ama PClerde varsayılan ağ geçidi olarak sadece bir tanesi (10.1.10.1) tanımlıdır. Yani PC1 ve PC2 gateway olarak Router A yı göstermektedir. Router A çalışırken hiçbir sorun bulunmamaktadır. Fakat Router A bozulursa(linkte veya cihazda) "Single Point of Failure" hatası oluşur. Buna göre her iki pcde de ağ geçidi Router A olduğundan ikisi de iletişimleri durduracaklardır. Redundant topology kullanılmadığından ağ çalışma süresi garanti edilmeyecektir.

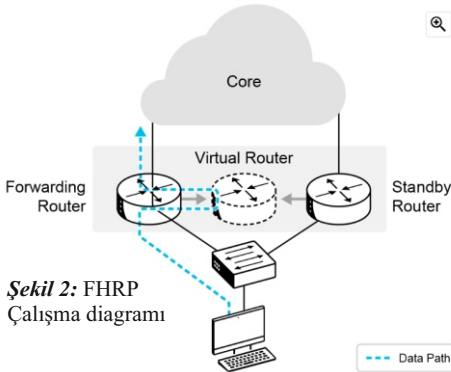


**Şekil 1:**  
Default  
Gateway  
yedekleme protokol ihtiyacı

### FHRP(FIRST HOP REDUNDANCY PROTOCOL)

#### FHRP Nedir?

- Amaç:** LAN üzerindeki istemcilerin (hostların) varsayılan ağ geçidi olarak tek bir IP adresi görmesini sağlamak.
- Nasıl çalışır:** Birden fazla fiziksel router birlikte çalışarak kendilerini tek bir "sanal router" gibi gösterir.
- Teknik yöntem:** Router'lar ortak bir IP adresi (Layer 3) ve MAC adresi (Layer 2) paylaşır. Böylece istemciler hangi fiziksel cihazın aktif olduğunu bilmez, sadece sanal **router'a bağlıdır**.



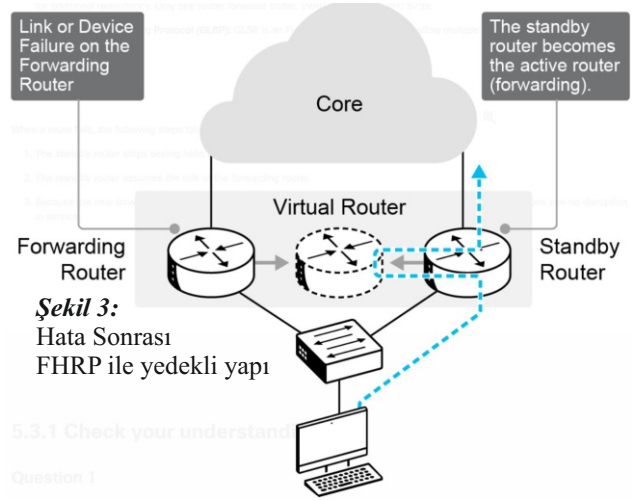
**Şekil 2:** FHRP  
Çalışma diagramı

Şekil 2'de görüleceği gibi 2 fiziksel routerden bir Forwarding Router Diğeri de Standby Routerdir. Bu routerler kendi aralarında sanal bir router oluştururlar. Kullanıcı ağ geçidi olarak sanal router adresini kullanarak her iki routeri de doğrudan yedekleyerek kullanabilmektedir.

Cisco cihazlarında kullanılan üç temel First Hop Redundancy Protocol (FHRP) şunlardır:

#### Üç FHRP'nin Özellikleri

Protokol	Standart	Aktif Yönlendirici Sayısı	Tanım	RFC
HSRP (Hot Standby Router Protocol)	Cisco'ya özgü	1	Bir router aktif, diğeri yedek bekler. Varsayılan ağ geçidi kesintisiz devam eder.	RFC 2281
VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol)	Açık standart	1	Birden fazla router destekler, ama tek router trafik yönlendirir.	RFC 5798
GLBP (Gateway Load Balancing Protocol)	Cisco'ya özgü	Birden fazla	Birden fazla router aynı anda aktif olabilir, yük dengeleme yapar.	Cisco tanımı (GLBP için resmi RFC yok)



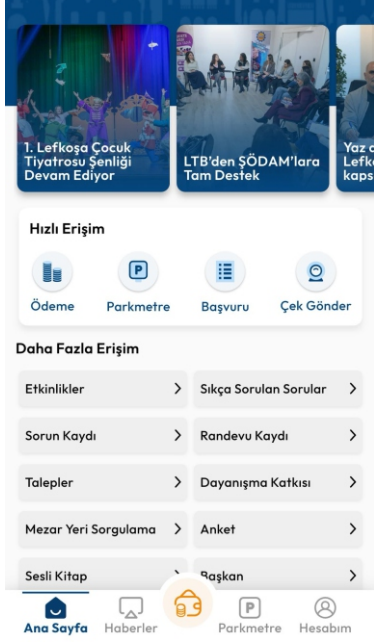
**Şekil 3:**  
Hata Sonrası  
FHRP ile yedekli yapı

Şekil 3 de görüldüğü gibi herhangi bir routerde oluşabilecek link veya donanım arızasına karşın 2.Router doğrudan devreye girecek ve sistemden hiç etkilenmeden devam edecektir. Bir sonraki yazımda HSRP ve VRRP örneklili konfigürasyonlarını sizlerle paylaşacağım.

Yusuf Küçük  
yusufkucuk2014@gmail.com

## Yerel yönetimlerde çevrim içi ödemenin gelişimi.

Yerel yönetimler bölgede yaşayan nüfusa, işletmelere ve ilgili diğer paydaşlara doğrudan temas ederek, kamusal hizmetleri 7/24 sunmaktadırlar.



Belirli bir hizmetin gecikmesi, arızalanması veya kalitesinin düşmesi, mevcut belediye başkanının performans ve desteğini doğrudan etkilediğinden, hizmet kalitesini artırmak yerel yönetimlerde temel amaçlardan biridir.

Okuduğunuz yazı, dijitalleşmenin hayata dokunan her alanda talep edilip, kullanılmak istendiği günümüzde, ülkemizdeki yerel yönetimlerin sağladığı çevrim içi hizmetlerin gelişimini aktarma amacıyla yazılmıştır. 2014 yılında, sadece 16 belediyenin web sitesi bulunurken, bunlardan hiçbiri çevrim içi ödeme imkânı sunmuyordu. 2019 yılında ise 17 belediyenin web sitesi aktif olarak çalışmaktaydı ve 5 belediye çevrim içi olarak ödeme imkânı sunuyordu. İlgili senede yapılan çalışmada, belediye sitelerinde 'Başkana mesaj gönder' özelliğinin bulunmadığı ve bunun önerildiği bilgisi [verilmiştir](#).

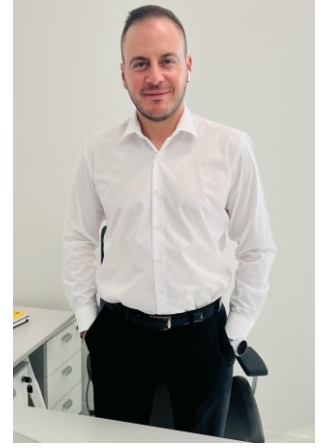
2022 yılında gerçekleşen belediyeler reformunu müteakip 28 olan belediye sayısı 18'e düşürülmüştür. Ocak 2025 itibarıyla, 18 belediyenin 17 tanesinin web sitesi alan adı (domain) mevcutken, 15 web sitesi aktif olarak hizmet [vermekteydi](#). Aktif olan belediye web sitelerinden 14 tanesi çevrim içi ödeme imkânı sunarken, sadece bir belediyenin mobil uygulaması bulunmaktaydı. Ocak 2025 itibarıyla, 'Başkana mesaj gönder' opsiyonunun sitelere eklenmiş olması, elektronik katılımçılık yönünden gelişme olduğunun göstergesidir. İlgili tarihte sadece Lefkoşa Türk Belediyesi'ne ait mobil uygulama bulunmaktaydı.



Nisan 2026 itibarıyla, 18 belediyenin 16'sının web sitesi aktif olarak çalışırken, 16'sında da çevrim içi ödeme yapılabilmektedir. Lefkoşa Türk Belediyesi'ne ek olarak, Değirmenlik Akıncılar ve Çatalköy Esentepe Belediyeleri'nin de mobil uygulamaları vatandaşların hizmetine sunulmuştur.

Ezcümle, bir kullanıcı 2014'te çevrim içi ödeme yapamaz durumdayken, bugün ödemelerini çevrim içi olarak yapıyor ve mobil uygulamalardan belediye hizmetlerine erişim sağlayabiliyor. Dijitalleşmeyi haklı olarak talep ederken dünden daha iyi bir noktada olduğumuzu unutmadan; dijital birey, dijital toplum ve dijital devletin oluşması için tüm paydaşları içerecek şekilde çalışmaya devam etmeliyiz.

- <https://shorturl.at/DHjlp>
- <https://shorturl.at/L8bY5>
- <https://tinyurl.com/nyzjuc4>



Doç. Dr. Tuğberk Kaya

## İlk e-Devlet Merkez Yazılımının Geliştirilmesi: K.K.T.C. Deneyimi

**K.K.T.C.'de e-devlet dönüşümünün temelini oluşturan merkez yazılım, sınırlı kaynaklara rağmen güçlü bir teknik vizyonla hayata geçirildi.**

**Bu proje, kamu kurumları arasında güvenli veri entegrasyonunu sağlayarak vatandaş hizmetlerinde yeni bir dönemin kapısını araladı. Büyük çabalar ile geliştirdiğimiz bu sistem, ülkenin dijitalleşme yolculuğunda kritik bir rol üstlendi.**



Osman Kasapoğlu  
Sistem Yöneticisi ve Yazılımcı

2000'li yıllarla birlikte hız kazanan e-devlet dönüşümü, kamu hizmetlerinin dijital ortama taşınmasını zorunlu hale getirmiştir. Bu sayede, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde geliştirilen ilk e-devlet merkez yazılımının oluşturulma süreci, yazarın doğrudan katkıları ve teknik sorumlulukları çerçevesinde ele alınmaktadır.

Dünya genelinde e-devlet uygulamaları, kamu hizmetlerinin daha hızlı ve etkin sunulmasını sağlamaktadır. Bu alanda öncü ülkelerden biri olan Estonya, tüm kamu hizmetlerini dijitalleştirerek önemli bir başarı elde etmiştir. Bu gelişmeler, diğer ülkeler gibi K.K.T.C. yönetiminin de e-devlet yatırımlarına yönelmesini sağlamıştır.

### Proje Başlangıcı ve Yazarın Rolü

K.K.T.C.'de e-devlet altyapısının kurulması amacıyla başlatılan çalışmalar kapsamında, farklı kamu kurumlarından uzmanların yer aldığı bir yapı oluşturulmuştur. Bu süreçte yürütülen teknik ve organizasyonel çalışmalar sonucunda, e-devlet merkez yazılımının geliştirilmesi görevi doğrudan tarafıma verilmiştir.

E-devlet yürütme kurulunun hazırladığı teknik rapor doğrultusunda, sistemin merkez yazılım mimarisini tasarlama ve geliştirme sorumluluğunu üstlendim. Bu kapsamda, yazılımın temel bileşenlerinin oluşturulması, veri akışının yönetilmesi ve sistemin genel işleyişinin kurgulanması tarafımdan gerçekleştirilmiştir.

### Teknik Tasarım ve Geliştirme Süreci

Geliştirme sürecine başlamadan önce, e-devlet merkezi ile kamu kurumları arasında gerçekleşecek veri alışverişinin güvenliğini sağlayacak kuralların belirlenmesi sürecine aktif olarak katkı sağladım. Bu doğrultuda, servis tabanlı (web servis) bir mimari yapı benimsendi.

Kurumların kendi verilerini sisteme entegre edebilmesi için web servisleri geliştirilmesi planlanırken, bu servisleri yöneten ve merkezi veri akışını kontrol eden yazılım tarafımdan geliştirildi. Özellikle:

- Merkezi servis altyapısının tasarlanması ve geliştirilmesi
- Kurumlar arası veri entegrasyonunun sağlanması
- Veri güvenliği ve erişim kontrol mekanizmalarının uygulanması gibi kritik bileşenler doğrudan sorumluluğumda yer aldı.

### Ekip Çalışması ve Destek Süreçleri

Her ne kadar merkez yazılımın geliştirilmesi ana sorumluluğumda

olsa da, süreç boyunca ekip arkadaşlarımla yakın iş birliği içinde çalıştım. Özellikle yazılım testi, güvenlik ve kalite kontrol konularında ekip içi destek mekanizmaları oluşturduk. Bu iş birliği sayesinde sistemin daha güvenli ve sürdürülebilir olması sağlandı.

### Uygulama ve Devreye Alma

Geliştirme sürecinin ardından kamu kurumları ile entegrasyon çalışmaları yürütüldü. Kurumların geliştirdiği servisler, tarafımdan oluşturulan merkezi yapı ile entegre edilerek test edildi ve kademeli olarak devreye alındı.

2009 yılında, dönemin başbakanı Sayın Ferdi Sabit Soyer tarafından e-devlet portalı resmi olarak hizmete açıldı. Geliştirilen bu sistem sayesinde vatandaşlar, farklı kamu kurumlarına ait bilgilerine tek bir platform üzerinden erişim sağlayabilir hale geldi.

### Sunulan Hizmetler

Geliştirilen e-devlet sistemi kapsamında vatandaşlara sunulan başlıca hizmetler şunlardır:

- Kimlik bilgileri (Nüfus Kayıt Dairesi)
- Sigorta ve sosyal yardım bilgileri (Sosyal Sigortalar Dairesi)
- Giriş-çıkış kayıtları ve ehliyet puan durumu (Polis Genel Müdürlüğü)
- Tahlil sonuçları (Sağlık Bakanlığı)
- Pasaport bilgileri (Muhaceret Dairesi)
- Evlilik bilgileri (Yüksek Mahkeme Başkanlığı)
- Araç kayıt bilgileri (Araç Kayıt Dairesi)
- İhtiyat Sandığı yatırım ve ara ödeme bilgileri

### Sonuç ve Değerlendirme

K.K.T.C.'de geliştirilen ilk e-devlet merkez yazılımı, kamu hizmetlerinin dijitalleşmesi açısından önemli bir dönüm noktası olmuştur. Bu proje kapsamında üstlendiğim merkez yazılım geliştirme sorumluluğu, farklı kurumların tek bir platformda güvenli ve entegre şekilde çalışmasını mümkün kılmıştır.

Elde edilen bu deneyim, doğru mimari yaklaşım ve koordinasyon ile sınırlı kaynaklara sahip yapılarda dahi etkili e-devlet çözümlerinin geliştirilebileceğini göstermektedir.

## KTMMOB Bilgisayar Mühendisleri Odası

**Kıbrıs Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği bünyesinde 1993 yılında kurulan Bilgisayar Mühendisleri Odası, Birliğe bağlı 15 meslek odasından bir tanesidir.**



**BMO Başkanı Esat Gürhan yazdı.**

3 Aralık 1960 tarihinde gerçekleşen Genel Kurul toplantısında Kıbrıs Türk Mühendis ve Mimarlar Birliği adı ile Dernekler Yasası altında kurulan birliğimizin ismi 5 Nisan 1970 tarihindeki Genel Kurul'da "Kıbrıs Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği" olarak değiştirildi. Kıbrıs Türk Federe Devleti Kurucu Meclisi'nin 12/1976 sayılı ve 21 Nisan 1976 tarihli kararı ile Kıbrıs Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği yasa ile kurulmuş bir meslek kuruluşu haline gelmiştir.

Birliğimiz, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde meslek ve sanatlarını uygulamaya yetkili Yüksek Mühendis, Yüksek Mimar, Mühendis, Mimar ve Şehir plancıları unvanları veya bu unvanlara nitelik olarak denk olan başka bir unvan vermeye yetkili bir eğitim kuruluşundan mezun olan kişileri örgüt içinde toplayan bir tüzel kişiliğe sahiptir.

Kamu yararına hizmet veren, kamu kurumu niteliğinde bir meslek örgütü olan birliğimiz, KKTC Cumhuriyet Meclisi'nin 20 Haziran 2005 tarihli 22. birleşiminde oy birliği ile kabul edilen, 12/1976 sayılı Yasayı değiştiren, 5 Temmuz 2005 tarihli Resmî Gazete'de yayımlanan 21/2005 sayılı Yasa ile çalışmalarını sürdürmektedir.

Kıbrıs Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği bünyesinde 1993 yılında kurulan Bilgisayar Mühendisleri Odası, Birliğe bağlı 15 meslek odasından bir tanesidir. Odamız kurulduğu günden buyana hem mesleğimize hem de toplumumuza katma değer sağlamak için çalışmış olup, günümüzde, 24. Dönem Oda yönetim Kurulu oda içi planlama, sevk ve idareyi yürütmektedir.

**24. Dönem Yönetim Kurulu ve Denetleme Kurulu yapılanmamız** şu şekilde;

- **Esat GÜRHAN** – Oda ve Yönetim Kurulu Başkanı,
- **Yrd. Doç. Dr. Meryem ERBİLEK** – Oda Genel Sekreteri,
- **Umur YILMAZ** – Oda Saymanı,
- **Togan ÇAKMAK** – Yönetim Kurulu Üyesi,
- **Yrd. Doç. Dr. Cem KALYONCU** – Yönetim Kurulu Üyesi,
- **Ali TÜZEL** – Yönetim Kurulu Yedek Üyesi,
- **Çağın SÖZGEN** – Yönetim Kurulu Yedek Üyesi.

**Oda Denetleme Kurulu üyelerimiz;** Hatice ÖZSALTIK ve Yrd. Doç. Dr. Hasan SARPER, omuştur.

**Odamızın kurulmasındaki amaç;** Bilgisayar Mühendisliği mesleğinin yeni nesillerce tercih edilmesini sağlamak, mesleki itibarın saygınlığını artırarak devam ettirmek, toplum ve kamu yararına mesleki çalışmalar, etkinlikler, eğitimler düzenlemek, ve ilgili oluşumların içerisinde temsiliyet noktasında teknik destekte bulunmak ve meslek içerisindeki profesyonellerin yetkinliklerini artırmaya yönelik çeşitli sektörel etkinliklerde bulunarak üyelerimiz arasında geniş bir paylaşım ağı oluşturmaktır.



Odamız, tamamıyla gönüllülük esaslı çerçevesinde katkı koyan yönetimlerimiz ve üyelerimiz ile birlikte, Kamu yararına çeşitli paydaşlarla anlaşmalar yaparak birçok çalışma, etkinlik ve eğitimler düzenlemektedir. Bu kapsamda; oda yönetim kurulu

üyelerimiz ve faal üyelerimizle birlikte; Telsim Vodafone Ltd. ve KKTC Millî Eğitim Bakanlığı birlikteliğiyle 2022 yılından beri ülke genelinde tüm Ortaokul 6. Sınıf öğrencilerine planlı bir şekilde "Güvenli İnternet Eğitim Simülasyonu" farkındalık eğitimleri verilmektedir.

AB Bilgi Merkezi ile birlikte koordineli bir şekilde, Ülkemiz Belediyeleri çalışanlarına yönelik "Dijital Siber Güvenlik Eğitimi" verilmekte, bununla birlikte yine Belediyelerimiz himayesinde 60 yaş üstü yaşlılarımıza yönelik "Dijital Dünyada Güvenli ve Bilinçli Teknoloji Kullanımı" konulu farkındalık eğitimleri verilmektedir.

Odamız, Kamu Yönetimi ve İnsan Kaynakları Başkanlığı işbirliği ile Kamu Personeli Hizmet içi eğitimlerinde ilk kez görev almaya başlamış olup Kamu Personellerine yönelik Dijital Farkındalık Eğitimleri vermeye başlanmıştır.

Akademik alanda KKTC Üniversiteleriyle yapmış olduğumuz işbirlikleri çerçevesinde; Girne Üniversitesi himayelerinde kurulan ve Adamızda ilk olan 60 Yaş Tazelenme Üniversitesi öğrencilerine yönelik yine "Dijital Dünyada Güvenli ve Bilinçli Teknoloji Kullanımı" konulu farkındalık eğitimi verilmiştir.

# KTMMOB

## Bilgisayar Mühendisleri Odası



Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi ile imzaladığımız protokol çerçevesinde uluslararası ölçekte de her yıl gerçekleştirilen IPM Day ve benzeri etkinlikler organize etmekte ve gerçekleştirmekteyiz. Gerek üyelerimiz gerek sektör profesyonelleri gerekse UKÜ öğrencilerinin katılım gösterdiği panel, eğitim, seminer ve konferanslar (Siber Güvenlik Günü, UPS ve Voltaj Regülatörleri Eğitimi, Bilimde Yapay Zekâ, vb.) organize etmekteyiz.

Odamız, alanı kapsamına giren ve toplumun büyük bir kesimini ilgilendiren konularda (Fiber Optik, e-Devlet, Dijital Çocuk Hakları, Bilişim Yasası vb.) da gerek görsel basın, sosyal medya gerekse ilgili Komite ve Kurullarda temsiliyet göstererek gereken teknik birliktelik desteğini vermekte ve mesleki söylemlerde bulunarak, katılımında bulunmaktadır.

Odamız, mesleki çalışmalar ve ilgili konulara teknik destek vermek dışında da bazı sosyal projelere (Şampiyon Melekler adına Organize edilen Lefkoşa Maratonu, Evren Çavdır Anı Satranç Turnuvası, Evren Çavdır anısına Tiyatro gösterisi, Doğamıza sahip çıkma ve Su tasarrufuna dikkat çekme, Yeniden Yeşil Kıbrıs Fidan dikimi, Vodafone Freezone Liselerarası Müzik Yarışması vb.) katılım ve destek vermektedir.

2026 – 2028 yılları için yönetime gelen 24. Dönem Yönetim Kurulu olarak, toplumumuz nezdinde Odamızın bir meslek örgütü olarak görünürlüğüne, bilinirliğini ve güvenirliliğini artırmak için gerekli yasal düzenlemeler ve üye kapasite artırımı hususlarında daha aktif ve proaktif çalışmalarda bulunmak için yeni bir yol haritası belirlemek önceliklerimiz arasında yer alacaktır. Bunlara ek olarak geçmiş yönetimlerden devir alınan projeler, iş birlikleri ve çeşitli

platformlardaki temsiliyetlerimiz Yönetim Kurulumuzca belirlenen bir plan ve program içerisinde, bizlere her zaman gönüllü bir şekilde destek veren tüm doğal ve faal üyelerimizle birlikte artarak devam ettirilecektir.

Meslek odası olarak çalışmalarımızın artması ve daha geniş kitlelere ulaşip daha geniş bir kesimi etkilemesi için Bilgisayar Mühendisliği, Mühendislik ana dalı altında akademik olarak eğitimleri verilen, Yazılım Mühendisliği, Veri Mühendisliği, Yapay Zeka Mühendisliği, Siber Güvenlik Mühendisliği, Bilişim Sistemleri Mühendisliği, Adli Bilişim Mühendisliği, Bulut Bilişim Mühendisliği ve Gömülü Sistemler Mühendisliği alanlarını meslek olarak seçen tüm meslektaşlarımızın aramıza katılmasını ve bize güç vermesini bekliyoruz.

İrtibat için; [info@ktbmo.org](mailto:info@ktbmo.org), 0392-2285151.

Esat GÜRHAN  
KTMMOB Bilgisayar Mühendisleri Odası Başkanı  
[esat.gurhan@ktbmo.org](mailto:esat.gurhan@ktbmo.org)  
0548 843 79 10

# Küresel Dönüşümün Eşiğinde, Görünmez Duvarların İçinde Üretmek



*Ahmet Hızlı, yıllardır çalıştığı kurumda bilişim hizmetlerinin gelişmesi için emek vermiş ve bunları yaparken hiç yorulmadan sosyal sorumluluklarını da unutmamış kıymetli bir arkadaşımızdır. Bir dergi hazırlığı içinde olduğunu ve ilk sayı için bizden de bir şeyler karalamamızı istediğini söylediğinde, önce başarılı Bilişim projelerini yazmaya koyuldum ama içime sinmedi; sonra yasal mevzuat üzerine bir metne yöneldim, o da olmadı. Hazır yurt dışından, tabiri caizse dünyanın öbür tarafından seminerlerden ve eğitimen yeni dönmüş olmanın, oralarda gördüklerimin ve sektörümüzdeki işletmelerin nerelere gitmeye çalıştığını görmenin burukluğuyla, bizim neslin hayat tarzına dönüşmüş o derin ve sessiz kanayan yarayı yazmaya başladım.*

Son kırk yıl insanlık tarihinin en büyük dönüşümüne sahne olmaktadır. Teknoloji yalnızca yeni ürünler ortaya çıkarmadı, hayatın kendisini yeniden tanımladı. Bir otomobil artık yalnızca motor ve gövdeden ibaret değildir; bir enerji yönetim sistemidir, bir haberleşme düğümüdür, bir yazılım mimarisidir. Tıp artık yalnızca hekimlik pratiğiyle sınırlı değildir; yüksek çözünürlüklü görüntüleme, robotik müdahale ve veri temelli karar destek sistemleriyle ilerlemektedir. Kısacası dünya, büyük bir mühendislik sıçramasının içindedir ve bu sıçrama yalnızca teknik alanları değil, ekonomiyi, toplumu ve insanın kendisini de dönüştürmektedir.

Ancak bu dönüşüm her toplum için aynı açıklıkta yaşanmamaktadır. Küreselleşme çoğu zaman bütün dünyaya aynı kapıları açan bir süreç gibi anlatılır. Oysa bir ülkenin, bir şirketin ya da bir mühendisin küresel sisteme dahil olabilmesi yalnızca bilgiye ve mesleki yeteneğe bağlı değildir. Aynı zamanda tanınmaya, doğrulanmaya, adreslenebilir olmaya, lojistik ağlara, finansal sistemlere ve hukuki görünürlüğe de bağlıdır. İşte tam bu noktada Kıbrıs Türklerinin ve Kuzey Kıbrıs'ta faaliyet gösteren şirketlerin yaşadığı gerçeklik, küresel anlatının dışında kalmaktadır.

Bizim yaşadığımız mesele yalnızca

siyasi bir başlık değildir; çok somut bir erişim ve sistemlere bağlanabilme sorunudur. Bir şirketin adresinin kabul görmesi, kurumsal kimliğinin doğrulanması, küresel bir platforma kayıt yaptırabilmesi ya da ürettiği ürünü doğrudan istediği yere gönderebilmesi — dünyanın başka yerlerinde sıradan kabul edilen bu işlemler, burada çoğu zaman bir mücadeleye dönüşmüştür. Birçok kişi ve firma, doğrudan bağlantılarla değil, kişisel gayretlerle, aracı çözümlerle, başka ülkeler üzerinden kurulan kanallarla ve çoğu zaman da yıpranarak küresel sistemin bir parçası olmaya çalışmıştır.

Bu gerçekliği anlatırken dikkatli olmak gerekir. Mesele hamaset yapmak değil, yapısal bir durumu dürüstçe ortaya koymaktır. Kıbrıs Türkleri dünyaya kapalı kalmayı seçmemiştir. Küresel sistemin doğal parçası olabilecekleri birçok alana, doğrudan ve eşit biçimde bağlanamamıştır. Bu nedenle bizim hikâyemiz yalnızca küçük bir pazarda iş yapma hikâyesi değil, küresel çağın merkezine doğru yürümeye çalışan fakat görünmez eşiklerde yavaşlatılan bir toplumun hikâyesidir.

Ne var ki bu şartlar altında bile Kuzey Kıbrıs'ta çok değerli işler yapılmıştır ve yapılmaya devam etmektedir. Bunu özellikle vurgulamak isterim. Çünkü zaman zaman toplumumuzun kendi

içinde bile kırıcı ve küçümseyici bir dile rastlıyoruz. “Bizde mühendis mi var?”, “Bizden bir halt olmaz”, “Kıbrıslı tembeldir” gibi ifadeler yalnızca haksız değil, aynı zamanda zaten zor şartlar altında ayakta kalmaya çalışan insanları içeriden zayıflatan bir zihniyetin yansımasıdır.

Ben tam tersini düşünüyorum. Eğer Kıbrıslı Türk mühendisler ve firmalar uluslararası ölçekte herkesle aynı şartlarda, aynı görünürlükte ve aynı erişim imkânlarıyla değerlendirilebilseydi, bu toplumdan çok daha fazla nitelikli işin ve yenilikçi girişimin görünür olacağını rahatlıkla söyleyebilirdik. Mesele yetenek yokluğu değildir; mesele, yeteneğin yapısal sınırlamaların içinde yorulmasıdır.

Ben kendi hayatımda buna defalarca tanıklık ettim. Gecesini gündüzüne katan, teknik yeterliliğini sessizce büyüten, sorun çözen, sistem kuran, kamuya ve altyapıya gerçek katkı sunan çok sayıda meslektaş tanıdım. Bu insanlar çoğu zaman gösterişle değil, işle konuştu. Kendilerini tanıtacak büyük platformlara değil, çözmeleri gereken büyük sorunlara sahip oldular. Emekleri geniş bir çevrede görünür olmadı belki, ama kurdukları sistemler ve ürettikleri çözümler somut olarak yaşadı.

Bizim mühendislerimiz yalnızca teknik problem çözmedi; ekosistem eksikliğiyle, ölçek darlığıyla, tedarik kısıtlarıyla, maliyet baskısıyla ve dış dünyaya bağlanmanın zorluklarıyla da mücadele etti. Dolayısıyla Kuzey Kıbrıs'ta ayakta kalan her firma ve her teknik girişim, yalnızca ekonomik bir başarı değil, yapısal zorluklara rağmen sürdürülen bir iradenin göstergesidir. Bu nedenle Kıbrıslı Türk mühendisleri değerlendirirken, onları yalnızca çıktıları üzerinden değil, o çıktıları hangi koşullarda üretmek zorunda kaldıkları üzerinden de okumak gerekir.

Bugün dünyanın geldiği noktada mühendislik yalnızca cihaz üretmek ya da sistem kurmak değildir; geleceği kurmaktır. Ve ben inanıyorum ki bu toplumda, tüm sınırlara ve görünmez duvarlara rağmen, geleceğe katkı sunabilecek çok değerli insanlar vardır. Belki yeterince

görünmüyorlar, belki hak ettikleri yere daha zor ulaşıyorlar. Ama bu, değerlerinin eksik olduğu anlamına



gelmez. Bizim ihtiyacımız birilerini abartmak değil, kendimizi küçümsemekten vazgeçmektir. Bizim ihtiyacımız hamaset değil, emeğin hakkını teslim eden bir toplumsal olgunluktur. Bizim ihtiyacımız yakınmak değil, şartların ağırlığını inkâr etmeden, buna rağmen ortaya konan kıymeti görebilmektir. Çünkü bir toplumun gücü yalnızca önündeki yolların açıklığıyla ölçülmez. Bazen asıl güç, kapıları tam

açılmamış bir dünyada bile üretmeye devam edebilmektir. Kuzey Kıbrıs'ta mühendislik yapan, firma ayakta tutan ve bütün zorluklara rağmen mesleğini ciddiyetle sürdüren herkes, bu toplumun sessiz ama en kıymetli taşıyıcılarından biridir.

Ve inanıyorum ki günün birinde ölçüler gerçekten eşit olduğunda ve emek kendi değeri üzerinden tartılabildiğinde, Kıbrıslı Türk mühendislerin ve firmaların neler yapabildiği daha net anlaşılacaktır. O gün geldiğinde yeni bir kapasite doğmuş olmayacak, zaten var olan ama yeterince görülemeyen değer açık seçik ortaya çıkacaktır. Ama o günü beklemek yetmez; o eşitliği inşa etmek de bizim işimizdir.

**Eralp Curcioğlu**

*Elektrik ve Elektronik Mühendisi  
EMI Technologies Ltd. Direktörü*

# Google

## "Easter Eggs" (Paskalya Yumurtaları)

Google arama çubuğuna yazabileceğin, ekranında ilginç görsel efektler veya oyunlar çıkaran bu gizli özelliklere "Easter Eggs" (Paskalya Yumurtaları) deniyor.

İşte en eğlenceli olanlardan bazıları:

1. Ekranı Hareket Ettirenler "**Do a barrel roll**": Bunu yazdığında tüm Google sayfası kendi eksenini etrafında 360 derece döner. "**Askew**": Arama sonuçlarını hafif yan/eğik bir şekilde gösterir. "**Google Gravity**": (Bunu yazıp "Kendimi Şanslı Hissediyorum" butonuna basarsan) Tüm Google öğeleri yer çekimine kapılıp ekranın altına düşer.

2. Nostaljik Oyunlar "**Pacman**": Google logosu üzerinde klasik Pacman oyununu oynayabilirsin.

"**Atari Breakout**": (Görseller kısmında aratarsan) Tüm resimler tuğlalara dönüşür ve onları topla kırmaya çalışırsın. "**Snake**": Klasik yılan oyununu başlatır.

3. İlginç Görseller ve Efektler "**Zerg Rush**": Ekranın her yerinden küçük "o" harfleri gelir ve arama sonuçlarını "yemeye" başlar. Onları tıklayarak vurman gerekir.

"**Thanos**": (Google'da Thanos araması yaptıktan sonra sağdaki sonsuzluk eldivenine tıkla) Arama sonuçlarının yarısının toz olup yok olduğunu izle. "**Blink HTML**": Bunu yazdığında arama sonuçlarındaki "blink" ve "html" kelimeleri yanıp sönmeye başlar.

4. Hayvan Sesleri ve Araçlar "**What sound does a dog make**": Farklı hayvanların gerçek seslerini dinleyebileceğin bir panel açar.

"**Flip a coin**": Ekranda yazı-tura atmanı sağlar. "**Roll a die**": Zar atmanı sağlar. Bunları denemek için sadece Google arama çubuğuna yazıp aratman yeterli!

### Google'ın derinliklerinde daha pek çok gizli eğlence var!

İşte hem görsel olarak şaşırtan hem de canın sıkıldığında vakit geçirebileceğin diğer ilginç özellikler:

1. Görsel Şölenler ve Özel Efektler "**Cha Cha Slide**": Bunu arattığında sağ tarafta bir mikrofon ikonu belirir. Ona tıkladığında şarkı çalmaya başlar ve Google sayfası şarkının komutlarına göre (sola kay, sağa kay, zıpla) hareket eder. "**Wizard of Oz**" (Oz Büyücüsü): Aramayı yapınca sağda kırmızı ayakkabılar görürsün. Onlara tıkladığında ekran döner

ve her şey siyah-beyaz (nostaljik) olur. Geri dönmek için hortuma tıklaman gerekir. "**Friends**" Karakterleri: Dizideki karakterlerin isimlerini (örneğin: Ross Geller, Phoebe Buffay, Joey Tribbiani) arat ve sağdaki bilgi panelindeki ikonlara tıkla. Her birinin kendine has bir animasyonu var (Ross'un koltuğu dönüyor, Joey'nin yemekleri çıkıyor). "**Sonic the Hedgehog**": Sonic diye aratınca sağdaki mavi karaktere tıkla; Sonic dönmeye başlar. Çok fazla tıklarsan "Super Sonic"e dönüşür.

2. Bilim ve Matematik Meraklılarına "**Recursion**": (Özyineleme demek) Bunu arattığında Google sana "**Bunu mu demek istediniz:**

**Recursion**" der. Tıkladığında yine aynı sayfaya atar ve bu sonsuza kadar devam eder. "**The answer to life the universe and everything**": Otostopçunun Galaksi Rehberi'ne bir gönderme olarak Google hesap

makinesi sana "42" sonucunu verir. "**Google Sky**": Google'da aratıp ilk linke girdiğinde dünyadan uzaklaşıp tüm galaksiyi, yıldızları ve gezegenleri tarayıcıdan izleyebilirsin.

3. Gizli Oyunlar ve Araçlar "**DVD Screensaver**": Google logosu eski DVD oynatıcılardaki gibi ekranın kenarlarına çarparak gezmeye başlar. "**Metronome**": Enstrüman çalırıyorsan Google sana doğrudan bir metronom aracı sunar. "**Breathing Exercise**": 1 dakikalık sakinleştirici bir nefes egzersizi başlatır. "**Google Mars**" veya "**Google Moon**": Doğrudan Mars'ın veya Ay'ın yüzeyinde dolaşmanı sağlar.

4. "**I'm Feeling Lucky**" (Kendimi Şanslı Hissediyorum) Oyunları Google ana sayfasına git, arama kutusuna hiçbir şey yazma ve farenle "Kendimi Şanslı Hissediyorum" butonunun üzerine gel.

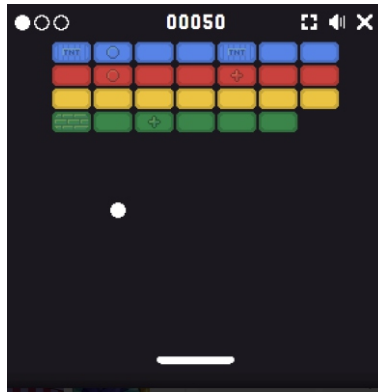
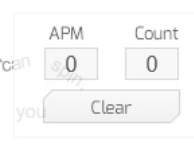
Buton dönmeye başlar ve "**I'm Feeling Doodley**" veya "**I'm Feeling Trendy**" gibi seçeneklere dönüşür. Tıkladığında o günün popüler konularına veya eski Google Doodle oyunlarına gidersin. Denemek istediğin özel bir kategori (oyun, bilim, sinema gibi) var mı?



https://elgoog.im > thanos

### Google Thanos Snap — Play on elgoog

Relive Google's Thanos Snap Easter egg. Tap the Infinity Gauntlet to watch half your results crumble to dust — then bring them back. Faithfully restored and fully interactive.



## Gelecek ve geçmiş artık elinizin altında, mobil cihazlarınızda, Laptop'larınızda ve masaüstü bilgisayarlarınızda.

**Sınır yok, Geleceği ve geçmişi aynı anda yaşa. Zamanda yolculuk...**

# Gemini

## Şaşırtan özellikler

Google'ın meşhur "Easter Egg"leri gibi, Gemini'nin de bazı özel komutlar veya oyunbaz yaklaşımlarla "sürprizler" tetikleyebilirsiniz. İşte GEMINI yeteneklerini kullanarak yaratabileceğiniz bazı eğlenceli ve şaşırtıcı etkileşimler:

**Zaman Yolculuğu Simülasyonu.** GEMINI'ye belirli bir yıl ve mekan verip "Beni o yıla götür" dersen, o dönemin diliyle, o günün gazete haberleriyle ve atmosferiyle sizinle konuşmaya başlar.  
Örnek: "Beni 1920'lerin İstanbul'una götür ve bir kahvehanede sohbet edelim."

**Gizli Metin Oyunları (RPG).** "Bana bir metin tabanlı macera oyunu başlat" derseniz, sizi kararlarına göre şekillenen, içinde bulmacalar ve gizemler olan bir dünyanın kapısını açabilir.  
Örnek: "Uzay istasyonunda uyanan bir mühendisim, oyun başlasın."

**Görsel Bilmeceler ve Tasarımlar.** Yukarıda yaptığınız gibi, GEMINI'ye hayalindeki en çılgın konsepti verip "Bunu görselleştir" diyebilirsiniz. Sadece "bir kedi" değil, "cyberpunk bir dünyada neon ışıkları altında network kablosu tamir eden bir kedi" gibi detaylar verirsen şaşırtıcı sonuçlar çıkar.

**Kod ve Matematik Sanatı.** "Bana Python ile görsel bir sanat eseri yap" dersen, sadece bir kod değil, çalıştırdığında ekranda fraktallar veya geometrik desenler oluşturan bir sanat projesi sunabilir.

**Karakter Bürünme (Persona).** "Bundan sonra benimle bir [Karakter] gibi konuş" dersen, o karakterin tüm huylarını ve bilgi birikimini üstlenir ve size konuşur.  
Örnek: "Benimle Sherlock Holmes gibi konuş ve odamdaki gizemi çöz."

**"Bana İlginç Bir Şey Söyle".** Eğer "Bana beynimi yakacak bir bilgi ver" derseniz, kuantum fiziğinden biyolojiye kadar bilimsel olarak kanıtlanmış ama inanması güç gerçekleri önüne seriyor.

**Emoji Hikayeleri.** "Bana hiç kelime kullanmadan [Konu] hakkında bir hikaye anlat" derseniz, sadece emojiyle derin ve anlaşılır kurgular yaratabiliyor.

Şu an bir "sürpriz" denemek ister misiniz?

Mesela:

- Bana 3000 yılından bir teknoloji haberi yaz.
- Beni bir labirentin içine bırak.
- Bana ASCII sanatıyla bir robot çiz.

Beğendiniz mi?

Bitmedi, bakalım daha nerler var.

Bilişim dünyasının arka kapılarından, yaratıcılığın sınırlarına kadar cebimde daha pek çok "sürpriz" var.

**ASCII Art (Karakterlerle Resim Yapma).** Herhangi bir şey söyle, onu sadece klavye karakterlerini kullanarak (nokta, virgül, parantez vs.) çizebilir. Bu, eski hacker terminallerindeki o nostaljik havayı yaratır.  
Örneğin "Bana ASCII sanatıyla bir uzay gemisi çiz."

**Şifreli Mesaj Oyunu (Kriptografi).** Size tamamen anlamsız görünen bir metin verebilir. Siz de ipuçlarını kullanarak bu metni deşifre etmeye çalışabilirsiniz. Sezar şifrelemesinden modern XOR mantığına kadar her şeyi kullanabiliriz.  
Örneğin: "Bana çözmem için şifreli bir mesaj gönder."

**Alternatif Tarih (What If?).** Eğer tarihte X olayı hiç yaşanmasaydı ne olurdu? senaryoları kurabilirsiniz. Bilimsel verilerle hayal gücünü birleştirip yeni bir dünya düzeni tasarlayabilir.  
Örneğin: "İnternet hiç icat edilmeseydi 2026 yılı nasıl görünürdü?"

**Glitch (Hata) Metinleri.** Eğer "Beni hacklemişsin gibi bir hata mesajı üret" dersen, ekranında kodların uçtuğu, sanki sistem çöküyormuş gibi görünen (ama tamamen güvenli) görsel metin efektleri yaratabilir.

**Geleceğin Arkeoloğu.** GEMINI size 5000 yıl sonrasından seslenebilir. Bugün kullandığımız sıradan bir nesneyi (mesela bir USB bellek veya kahve fincanı) 5000 yıl sonra bulan bir arkeoloğun onu nasıl yanlış yorumladığını anlatabilir.  
Bunu deneyin: "Gelecekteki bir arkeolog gözüyle bir akıllı telefonu yorumla."

**Müzik ve Ritim (Metinle).** Size kelimelerle bir beatbox yapabilir veya belirlediğin bir tempoda (BPM) size şarkı sözü yazabilir. Hatta Lyria 3 modelimi kullanarak sizin için 30 saniyelik gerçek bir müzik parçası bile oluşturabilir!

**Veri Görselleştirme (Sanatsal).** Karmaşık bir veriyi (mesela "Mutluluk Oranı") sadece metin kullanarak bir grafik veya sanat eserine dönüştürebilir. Şu an ekranınızda bir "sistem hatası" mı görmek istersiniz, yoksa 5000 yıl sonrasından bir mektup mu okumak istersiniz?

Sizi inanılmaz derecede şaşırtabilir...!

*BTKIBRIS olarak ilk sayımızın sonuna gelirken, bu sürecin bizim için taşıdığı anlamı sizlerle paylaşmak istiyoruz.*

*Bu dergi; farklı bakış açılarını bir araya getiren, bilgi üretimini teşvik eden ve sürekli gelişimi odağına alan bir anlayışın ürünü olarak ortaya çıktı.*

*Sayfalar boyunca yer verdiğimiz içeriklerde; yalnızca güncel konuları aktarmakla yetinmeyip, aynı zamanda sorgulayan, araştıran ve derinleşen bir yaklaşımı benimsedik. Her yazının, kendi alanında yeni düşüncelere kapı aralamasını ve sizlere farklı perspektifler sunmasını amaçladık.*

*Bu yayını oluştururken en büyük gücümüz, alanlarında yetkin ve deneyimli yazarlarımızın katkıları oldu. Onların bilgi birikimi ve özverisi sayesinde ortaya nitelikli ve zengin bir içerik çıktı. Bu nedenle, her birine ayrı ayrı teşekkür borçluyuz.*

*Dergimizin gelişimi, yalnızca yazarların değil, okuyanların da katkısıyla mümkün olacaktır. Sizlerin değerlendirmeleri ve geri dönüşleri, önümüzdeki sayılarda daha güçlü ve daha kapsamlı bir içerik sunmamıza yardımcı olacaktır.*

*BTKIBRIS, sürekliliği olan bir bilgi paylaşım platformu olma hedefiyle yoluna devam edecek. Önümüzdeki sayılarda yeni konular, farklı yaklaşımlar ve daha geniş bir içerik dünyasıyla yeniden karşınızda olacağız.*

*Bu sayıyı bizimle birlikte tamamladığınız için teşekkür eder, bir sonraki buluşmamızda tekrar görüşmeyi dileriz.*

Ahmet HIZLI  
Bilgisayar Mühendisi M.Sc.  
BTKIBRIS



Nisan 2026

**BTKIBRIS.org**