

T.C.

CUMHURBAŞKANLIĞI DİJİTAL DÖNÜŞÜM OFİSİ BAŞKANLIĞI

Tarih : 19.11.2020

Sayı : 20-051

Konu: Ulusal Veri Stratejisinin Oluşturulmasına Yönelik Önerilerimiz

Bilindiği üzere, küresel veri ve bulut hizmetleri pazarının, özellikle 3-4 bulut işletmecisinin attığı adımlar nedeniyle, büyük bir dönüşüm içinde olduğu görülmektedir. Bu değişim sürecinin Türkiye'ye de olumlu/olumsuz yansımaları olacağını dikkate alarak, ülkemizin atacağı adımların daha geniş bir çerçevede ele alınması gerektiği değerlendirilmektedir. Zira "**veri**"nin gerçek anlamda en az bir **Millî Arama Motoru, Altay Tankı** veya **Millî Muharip Uçak** projesi kadar önemli bir konu olduğu düşünülmektedir.

Ülke olarak (kamu, özel sektör, dernekler, vb. bütün kurum ve kuruluşlar hep birlikte), bir **Ulusal Veri Stratejisi'**ne ihtiyaç duyduğumuz görülmektedir. Oluşturulacak ulusal veri stratejisinin her yönüyle kapsayıcı olması gerekmektedir. Ancak bu sayede, ülkemiz veri ekosisteminin oluşturulacağı, yurttaşlarımıza, üniversitelerimize, kamu kurumlarımıza ve şirketlerimize kendi topraklarımızda istedikleri bulut hizmetlerinin verilebileceği, vergisini devletimize ödeyen veri merkezi işletmecilerimizin büyüyebileceği ve en önemlisi de verilerimizin güven altına alınmasının sağlanabileceği düşünülmektedir.

Bu doğrultuda, TELKODER tarafından hazırlanan ve "**Ulusal Veri Stratejisinin Oluşturulması**" hakkındaki değerlendirmelerimizi içeren çalışma bilgilerinize sunulmaktadır.

Saygılarımızla,

Rıdvan UĞURLU

Genel Sekreter

Halil Nadir TEBERCİ

Yönetim Kurulu Başkanı

TELKODER

Serbest Telekomünikasyon İşletmecileri Derneği

EK: Ulusal Veri Stratejimizin Oluşturulması Hakkında (7 Sayfa)

Ulusal Veri Stratejimizin Oluşturulması Hakkında

TELKODER – 19 Kasım 2020

Küresel veri ve bulut hizmetleri pazarında rekabet, Amazon AWS¹, Microsoft Azure², Google Cloud³ ve Alibaba Cloud⁴ gibi büyük oyuncular arasında yaşanmaktadır. 2022 yılında 350 milyar doları geçmesi beklenen bulut pazarının⁵, 2019 yılı büyüklüğü 250 milyar dolardır⁶. Bu pazarın yaklaşık %63'ü bu 4 şirkete aittir⁷.

Sadece birkaç işletmecinin içinde bulunduğu bu rekabet, gerek bölgesel gerekse küresel veri ve bulut hizmetleri pazarını şekillendirmekte, bilişim dünyasında köklü dönüşümlere neden olmaktadır. Her türlü verinin büyük bölümü yukarıda bahsi geçen bu büyük işletmecilere ait devasa veri merkezlerinde toplanmakta ve bu işletmeciler, kendileri dışında herhangi boyutta bir oyuncunun var olmasına veya bir ekosistemin oluşmasına imkân vermemektedirler.

Yurttaşlarımız, üniversitelerimiz, kamu kurumlarımız ve şirketlerimiz, bu büyük işletmecilerin yurtdışında bulunan veri merkezlerine veri tabanlarını yükleyerek, sanal sunucu, e-posta, veri depolama gibi birçok hizmeti kullanmak durumunda kalmaktadırlar. Bu durum ülkemiz için başta veri güvenliği olmak üzere birçok tehlike ve riskler doğurmaktadır.

Küresel veri ve bulut hizmetleri pazarında yaşanan bu dönüşümle birlikte, önümüzdeki 5-10 yıl içerisinde bu sektörün kaybedenleri ve kazananları belli olacaktır. Ülke olarak kazananlardan olmak istiyorsak, konuyu her yönüyle ele alan (Veri Güvenliği, Kişisel Verilerin Korunması, Ticari Verilerin Korunması, Siber Güvenlik, vb.) ve bazı uluslararası şirketlerin tekel davranışlarının önüne geçmek adına acilen **Ulusal Veri Stratejimizi** oluşturmamız gerekmektedir.

Bu noktada en önemli hususların başında gelen konu; **Microsoft Azure, Amazon AWS, Google Cloud, Alibaba gibi büyük işletmeciler Türkiye'de bulunan veri merkezi işletmecileri ile işbirliği yapmalarıdır.** Ancak bu sayede, kendi ekosistemimizi oluşturmuş, yurttaşlarımıza, üniversitelerimize, kamu kurumlarımıza ve şirketlerimize kendi topraklarımızda istedikleri

¹ <https://www.statista.com/statistics/233725/development-of-amazon-web-services-revenue/>

² <https://www.reuters.com/article/us-microsoft-results-idUSKCN24N2ST>

³ <https://www.businessinsider.com/google-cloud-alphabet-earnings-q2-2020-7>

⁴ <https://www.businessinsider.com/alibaba-cloud-sees-momentum-despite-potential-us-sanctions-2020-8>

⁵ <https://www.sisense.com/whitepapers/take-the-value-of-data-to-new-heights-the-shift-to-cloud-analytics-with-aws/>

⁶ <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2020-07-23-gartner-forecasts-worldwide-public-cloud-revenue-to-grow-6point3-percent-in-2020>

⁷ <https://canalys.com/newsroom/worldwide-cloud-infrastructure-services-Q2-2020>

hizmeti vermiş, vergisini devletimize ödeyen veri merkezi işletmecilerimizi büyütmüş ve en önemlisi de verilerimizi güven altına almış olabiliriz.

Yeni nesil bulut sistemleri dinamik yapılardır. Verilerimiz dün Türkiye’de durmuş, bugün Almanya’da duruyor, yarın da Yunanistan’da duracak olabilir. Ülke olarak hem fiber altyapımızı hem de yazılım yeteneklerimizi geliştirmek zorundayız. Ancak, verinin ne kadar önemli olduğunu bir benzetme ile örnek vermek gerekirse, gerçek anlamda bir millî arama motoru, en az *Altay Tankı* veya *Millî Muharip Uçak projesi* kadar önemli bir konudur.

Küresel veri ve bulut hizmetleri pazarında yerimizi alma hayalimizi gerçekleştirebilmek için devletimizin birçok kurumunun büyük emekleriyle hazırlanan ve Telkoder’in de katkılar sunduğu, aşağıda yer alan çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu hedeflerin ve eylem maddelerinin gerçekleştirilmesi için yürütülecek çalışmaların başlamasını beklemekteyiz.

- Sektördeki ilgili paydaşlarının görüşleri alınarak Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığınca hazırlanan *Ulusal Genişbant Stratejisi ve Eylem Planı (2017-2020)* 11.12.2017 tarihli ve 2017/44 sayılı Yüksek Planlama Kurulu Kararı ile kabul edilmiş ve 21 Aralık 2017 tarihli, 30277 sayılı Resmi Gazetenin mükerrer sayısında yayımlanmıştır. Ulusal Genişbant Stratejisi ve Eylem Planında, 10. Madde OTT (Over-the-Top) Hizmetlerine İlişkin Tedbirlerin Alınması, 17. Madde Veri Merkezlerinin Desteklenmesi ve 18. Madde Türkiye’de Güçlü İnternet Değişim Nokta (İDN)’ları Oluşturulması olarak karşımıza çıkmaktadır.
- 2021 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı 470.2 sayılı tedbirde; Veri merkezi sektörünün geliştirilmesini sağlayacak düzenleyici çerçeve ve teşvik mekanizması oluşturulması, Türkiye’nin yoğun ticaret yaptığı ülkelerle bulut hizmetlerinin sunulmasına yönelik işbirlikleri yapılması hedefi yer almaktadır. Bu tedbirle ilgili sorumlu kuruluşlar; Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’dır.
- 2021 Yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı 470.1 sayılı tedbirde; İnternet Değişim Noktası (İDN) kurulmasına yönelik usul ve esasların belirlenmesi ve İDN kurulumunun gerçekleştirilmesi hedefi yer almaktadır. Bu tedbirle ilgili sorumlu kuruluşlar; Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı ve BTK’dır. Ayrıca BTK 2020 Yılı İş Planına göre, Türkiye İnternet Değişim Altyapısı Kurulmasına İlişkin Çalışmaların Aralık 2020 tarihinde tamamlanacağı belirtilmektedir.

Ülkemizin ihtiyaç duyduğu politikaların oluşturulması veya var olan politikaların güncellenmesi ve bu politikaların sıkı bir şekilde takibinin yapılması gerekmektedir. Hatta belirlenen politikaların mevzuata dönüştükten sonra uygulanıp uygulanmadığını, ne derece uygulandığını, gerçekleşmesi önündeki engelleri ve sorunları tespit etmek, denetlemek, raporlamak ve ivedilikle ihtiyaç duyulan değişiklikleri yapmak, çözümler üretmek ve politikaların uygulanır hale gelmesini sağlamak amacıyla Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi politika ve eylemlerin takibinde aktif rol üstlenmelidir.

Politika oluşturma, güncelleme veya takip süreçleri için aylar ile telaffuz edilebilecek çalışma süreleri belirlenmelidir. Aksi halde, çok hızlı değişen bu teknolojiler için belirlenecek politikalar anlamsız hale gelmekte ve geçersiz kalmaktadır. Gelişen teknolojilere hızlı bir refleks göstererek uyum sağlayamadığımızda sadece geç kalmış olmuyoruz, çok geç kalmış oluyoruz.

2019/12 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Bilgi ve İletişim Güvenliği Tedbirleri Genelgesi Madde 18 ve Sosyal Ağ Sağlayıcı Hakkında Usul ve Esaslar Madde 12’de yer aldığı gibi, Türkiye’nin verilerinin Türkiye’de barındırılmasına ilişkin hedeflerin gerçekleşebilmesi için öncelikle atılması gerek adımlar vardır. Bugünlerde toplanması planlanan *12. Ulaştırma ve Haberleşme Şurası* bu adımların belirlenmesi için çok iyi bir fırsat olacaktır.

Şura katılımcıları arasında Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Hazine ve Maliye Bakanlığı, Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm ve Yatırım Ofisleri, Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, Kişisel Verileri Koruma Kurumu, Radyo ve Televizyon Üst Kurulu, Rekabet Kurumu gibi kurumlarımız ile Sektör STK’ları ve sektör temsilcileri muhakkak yer almalıdır. **Ulusal Veri Stratejimiz** oluşturulurken herhangi bir görüş dışarıda kalmamalıdır. Ancak bu geniş katılımı, yüz yüze olduğumuz tehlike ve riskler anlaşılacak, **Ulusal Veri Stratejimiz** olması gereken bakış açısıyla belirlenmiş olacaktır. Ülke olarak hep birlikte bu adımı atmazsak, hem ekonomimizi hem de güvenliğimizi, bir başka deyişle ülkemizin geleceğini tehlikeye atmış olacağız.

Ulusal Veri Stratejisinin Oluşturulmasına Yönelik Önerilerimiz

- A. Mevzuatın Düzenlenmesi ve Uygulanması:** Doğru politikaların oluşturulması, oluşturulan politikaların doğru şekilde uygulanması

1. Veri Merkezlerimizin, dünya standartlarında hizmet verebilmeleri, yaşamakta oldukları ve onlar ile doğrudan ilişkilendirilemeyecek hukuka aykırılıkların önlenmesi için “Veri Merkezi İşletmecisi” tanımı en kısa sürede mevzuatımızda yerini almalıdır. Bu tanıma ilişkin önerilerimiz Aralık 2017 tarihli TELKODER Veri Merkezi İşletmeciliği - Önemi Anlaşılabilir mi? Raporunda yer almaktadır (<https://telkoder.org.tr/wp-content/uploads/2017/12/TELKODER-Veri-Merkezi-Raporu-Aralik2017.pdf>).
2. Veri Merkezleri, İnternet Servis Sağlayıcı ve Altyapı Hizmet Sağlayıcı Olarak Kabul Edilmemelidir: Veri Merkezlerinin hukuki statüsünün belirlenmemiş olması nedeni ile faaliyetlerini sürdürebilmeleri için hâlihazırda BTK Yetkilendirme Yönetmeliği kapsamında İnternet Servis Sağlayıcılığı (İSS) ve Altyapı İşletmeciliği Hizmeti (AİH) yetkilendirmeleri almaları gerekmektedir. İSS ve AİH yetkilendirmeleri veri merkezleri için hem tüm faaliyet kapasitesi üzerinden hesaplanan ücretleri ödemek zorunda kalmaları, hem de ilgili işletmecilerin mevzuatına tabi olmak zorunda kalmaları ve bunların yanı sıra BTK nezdinde yapılması gereken raporlamalar bakımından pek çok zorluk yaratmaktadır. Veri Merkezleri için ayrı bir düzenlemeye gidilmesi bu sorunların ortadan kalkmasına yardımcı olacaktır.
3. Veri Merkezleri özelinde pazar çalışması yapılmalıdır: Veri merkezlerinin ayrı bir endüstri olarak ele alınacağı özel bir Pazar çalışması için özel bir grup kurulmalıdır. Arazi, beyaz alan, enerji kapasitelerini tespite yönelik olarak mevcut kapasite, kurulu kapasite, genişleme kapasitesi, fiber erişim imkanları gibi bilgileri içeren düzenli raporların üretilmesi sektörün mevcut durumunu ve geleceğini anlayabilmek açısından önemli görülmektedir. BTK tarafından yayımlanan, “Üç Aylık Pazar Verileri” raporlarında veri merkezi işletmeciliğine ilişkin bilgilere yer verilmelidir.

B. Maliyet Azaltıcı Önlemler: Veri Merkezi İşletmecileri üzerindeki vergi ve fonlara katkı yükünün azaltılması, Elektrik fiyatlarının düşürülmesi veya konuya ilişkin devlet

desteğinin sağlanması, Veri Merkezi İşletmecilerinin yurt dışı kökenli firmaların lisans vb. maliyetlerine/tekellerine yönelik korunması

1. Veri Merkezlerine, “Cazibe Merkezleri Programı” kapsamında sağlanan destek ve teşvikler kullanılamamaktadır. Bu teşviklerin kullanılabilmesi için 24 il sınırı ülke geneline yaygınlaştırılmalı ve beyaz alan sınırı (5000 m²) kaldırılmalıdır.
2. Veri Merkezi İşletmecilerine zel elektrik tarifesi hazırlanmalıdır. Bu tarife en fazla sanayi elektriği tarifesinin yarısı kadar olmalıdır.
3. Veri Merkezi İşletmecilerine zel indirimli fiber tarifeler oluşturulmalıdır. Veri merkezlerine fiber hizmet sunan işletmeci sayısı arttırılmalı, bağlantı hızları yükseltilmelidir.
4. Tüm Erişim Sağlayıcıların katılımının zorunlu olacağı birden fazla İnternet Değişim Noktasının kurulması biran önce gerçekleştirilmelidir. İDN’ye bağlanma maliyeti, internet kapasitesi almaktan daha az maliyetli olmalıdır.
5. İDN’lere, Türk Telekom, Turkcell, Vodafone ve Türksat gibi şirketlerin bağlantı yapması ve tarifelerin tek tarife olması sağlanmalıdır. Tarifeler, tüm şirketlerin görüşleri alınarak BTK hakemliğinde belirlenmelidir.
6. şirketleri kendi yerleşimlerinde standart dışı Sistem odası vb. gibi bir odada sakladıkları sunucularını/depolama ünitelerini Veri Merkezlerinde daha güvenilir ortamlarda saklamalarının cazibesini arttırabilmek adına, bir ucu herhangi bir Veri Merkezinde sonlanan kiralık devre ücretleri normal ücretin ¼’nden fazla olmamalıdır.
7. Veri Merkezleri için Dijital Serbest Bölgeler Oluşturulmalıdır. Dijital hizmet ihraç edebilmemiz açısından “Dijital Serbest Bölgeler” kavramının çalışılması ve hayata geçirilmesi ihtiyacı mevcuttur.

C. İnsan Kaynağı: Kalifiye İnsan Kaynağının yetiştirilmesi ve Yetişmiş İnsan Kaynağının ülkede kalması amacıyla teşvik edici politikalar oluşturulmalıdır.

1. 5 yıl süre ile veri merkezi personelinin gelir vergisinden %100 muafiyeti,

4. Kamuya ait verilerin, sektörü dışlayıcı bir şekilde, yerli veri merkezleri göz ardı edilerek, sadece kamuya ait bir veri merkezinde bulunması; güvenlik, sürdürülebilirlik, veri merkezleri ile ilgili yetişmiş personelin konuya hâkimiyeti gibi açılardan doğru bir karar değildir. Kamu Kurumlarımızın, kendi verilerini sınıflandırılması/derecelendirmesi ve saklanma önceliğine göre bu verileri kendi bünyesinde ve/veya yerli veri merkezlerinde barındırmalarına olanak tanınmalıdır. Bu yöntem ile veriler, hem daha güvenli ve düşük maliyetli olarak saklanmış, hem de sektör oyuncularını dışarı itilmemiş ve sektörü büyütücü bir adım atılmış olacaktır.

E. Siber Güvenlik Hizmetlerinin Bütünleşik Olarak Sağlanması: Yerli ürün hizmet üretilmesi/kullanılması, Güvenlik izleme hizmetlerinin teşvik edilmesi, Kritik iş kolları için DDoS koruma, Fraud önleme, Güvenlik Operasyon Merkezi gibi hizmetlerinin teşvik edilmesi

1. Microsoft Hizmet Sağlayıcı Lisans Sözleşmesinin (SPLA-Service Provider License Agreement) çerçevesi, öncelikle müzakereye açık hale getirilmeli, sonrasında karşılıklı diyalog ortamında, veri merkezi işletmecilerinin kamuya ilgili yükümlülükleri ve hizmet sunum yöntemleri ile uyumlulaştırılmalıdır. Microsoft'un, ülkemiz koşullarını, sözleşmelerin rekabete uygunluğunu ve sektörün sürdürülebilirliği açısından elverişliliğini gözetilen bir yaklaşım içinde olması beklenmektedir.
2. Sosyal Medya uygulamaları için talep edilen yurt içinde veri tutma zorunluluğu, belirli bir yol haritası ile kritik tüm sektörlerde uygulanmalıdır.
3. KVKK'nın gereğini yerine getirmek üzere tedbir ve denetimler arttırılmalıdır.