

TEMEL KAVRAMLAR

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *Bilişim:*

- Bilgi + İletişim
- Türk Dil Kurumu: “insanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişimde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve akla uygun bir biçimde işlenmesi bilimi”

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *Bilişim Sistemleri:*

- Bilgisayarlar
- Akıllı televizyonlar
- Dekoderler
- Akıllı ev sistemleri
- Akıllı telefonlar
- Depolama cihazları
- Kart sistemleri
- GPS ve benzerî sistemler
- Fotoğraf makineleri/kameralar
- POS cihazları
-

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İnternet:*

- **Interconnected networks**
- Ağlar arası ağ
- Kişilerin dünya üzerinde birbirleri ile çok geniş amaç ve içerikte iletişim kurmalarını, bilgi alışverişinde bulunmalarını sağlayan ortak iletişim sistemi.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İnternetin Teknik Altyapısı:*

- Omurga (Backbone): İnternet üzerindeki veri iletişimini sağlayan ana iletişim hatlarıdır. İlk omurga, Amerika'da ARPANET tarafından kurulmuştur.
- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol - İletim Kontrol Protokolü/İnternet Protokolü): İnternet içindeki bilişim sistemlerinin birbirleriyle iletişim kurabilmeleri ve veri aktarımında bulunabilmeleri uydukları kurallar bütünüdür.
- TCP verilerin doğru yere ulaştırılmasından; IP ise adresleme sisteminden sorumludur.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İnernetin Teknik Altyapısı:*

- IP adresi, internet kullanıcılarına verilen kimlik numarasıdır.
- İnternet servis sağlayıcısı (ISS) tarafından internete bağlanmak isteyen bilgisayara geçici olarak atanan IP adresleri dinamiktir. Statik IP adresleri ise, değişmeyen adreslerdir.
- Bilişim suçlarının çoğunda sorumluların bulunmasında en sık kullanılan yöntemlerden biri IP tespitidir.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İnternetin Teknik Altyapısı:*

- FTP (File Transfer Protocol – Dosya Transfer Protokolü) : İnternet üzerindeki bilgisayarlar arasında dosya alma/gönderme işlemlerini düzenler.
- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol – Basit Posta Aktarım Protokolü) : Elektronik posta iletişimini düzenler.
- TELNET Protokolü : İnternet üzerindeki başka bir bilgisayarda etkileşimli çalışma için geliştirilen login protokolüdür.
- HTTP (Hyper Text Transfer Protocol – Hiper-Metin Aktarım Protokolü): Bağlanmış farklı türden objelerin karşı tarafa iletilmesini sağlar.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İnternetin Teknik Altyapısı:*

- DNS (Domain Name System/Alan Adı Sistemi) de bir TCP/IP servis protokolüdür.
- İnternet kullanıcılarının bir web sayfasına bağlanmak istediğinde IP adresi olan 74.125.224.83 gibi karmaşık numaralarla uğraşması yerine www.google.com adresini yazmasını sağlar.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- İçerik Sağlayıcılar, Yer Sağlayıcılar ve Erişim Sağlayıcılar

- **İçerik Sağlayıcı (Content Provider):**
- İnternet kullanıcılarınca herhangi bir internet içeriğini hazırlayan veya bilgiyi, veriyi bizzat üreten internet elemanıdır.
- 5651 sayılı Kanun'un 2. maddesinde, internet kullanıcılarına her türlü bilgi veya veriyi üreten, değiştiren ve sağlayan gerçek veya tüzel kişiler olarak tanımlanmıştır.
- İçerik sağlayıcısının sorumluluğu aynı Kanun'un 4. maddesinde düzenlenmiştir. İçerik sağlayıcı, internet ortamında kullanıma sunduğu her türlü içerikten sorumludur. Ancak içerik sağlayıcı, bağlantı sağladığı başkasına ait içerikten sorumlu değildir. Buna göre içerik sağlayıcıların, bağlantı verdiği ve ulaşılmasını sağladığı başkasına ait içerikten sorumlu olmayacağı kabul edilmektedir.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- İçerik Sağlayıcılar, Yer Sağlayıcılar ve Erişim Sağlayıcılar
- Yer Sağlayıcı (Host Provider):
- Yer sağlayıcısı, 5651 sayılı Kanun'un 2. maddesinde, hizmet ve içerikleri barındıran sistemleri sağlayan veya işleten gerçek veya tüzel kişiler olarak tanımlanmıştır.
- Bu siteler, kullanıcılarına (içerik sağlayıcılarına) kendi içeriklerinin internette yayınlanması için yer temin etmektedirler. Yer sağlayıcı içeriği kontrol etmek veya hukuka aykırı bir faaliyetin söz konusu olup olmadığını araştırmakla yükümlü değildir. Ancak bu sorumsuzluk sınırsız değildir.
- Yer sağlayıcı hukuka aykırı içerikten Kanun'da belirtilen usuller çerçevesinde haberdar edilmesi durumunda içeriği çıkarmakla yükümlüdür.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- İçerik Sağlayıcılar, Yer Sağlayıcılar ve Erişim Sağlayıcılar

- **Erişim Sağlayıcı (Access Provider):**

- İnternet erişim sağlayıcıları, internet toplu kullanım sağlayıcılarına ve abone olan kullanıcılara internet ortamına erişim olanağı sağlayan gerçek veya tüzel kişileri ifade eder.
- İnternet erişim sağlayıcıları iletişimde bulunmamakta, sadece başkasına ait içeriklere ulaşılmasına aracılık etmektedir. Erişim sağlayıcı, 5651 sayılı Kanun'un 2. maddesinde, kullanıcılara internet ortamına erişim olanağı sağlayan her türlü gerçek veya tüzel kişiler olarak tanımlanmıştır. Yer sağlayıcısının sorumluluğu aynı Kanun'un 6. maddesinde düzenlenmiştir.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Elektronik Haberleşme Kanunu
- *Bazı Kavramlar*
- Elektronik haberleşme: Elektriksel işaretlere dönüştürülebilen her türlü işaret, sembol, ses, görüntü ve verinin kablo, telsiz, optik, elektrik, manyetik, elektromanyetik, elektrokimyasal, elektromekanik ve diğer iletim sistemleri vasıtasıyla iletilmesi, gönderilmesi ve alınması.
- Elektronik haberleşme alt yapısı: Elektronik haberleşmenin, üzerinden veya aracılığıyla gerçekleştirildiği anahtarlama ekipmanları, donanım ve yazılımlar, terminaller ve hatlar da dahil olmak üzere her türlü şebeke birimleri, ilgili tesisler ve bunların bütünleyici parçaları.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Elektronik Haberleşme Kanunu
- *Bazı Kavramlar*
- Elektronik haberleşme şebekesi: Bir veya daha fazla nokta arasında elektronik haberleşmeyi sağlamak için bu noktalar arası bağlantıyı teşkil eden anahtarlama ekipmanları ve hatlar da dahil olmak üzere her türlü iletim sistemleri ağı.
- Erişim: Bu Kanunda belirtilen koşullarla, elektronik haberleşme şebekesi, alt yapısı ve/veya hizmetlerinin, diğer işletmecilere sunulması.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Elektronik Haberleşme Kanunu
- *Bazı Kavramlar*
- İnternet alan adı: İnternet üzerinde bulunan bilgisayar veya internet sitelerinin adresini belirlemek için kullanılan internet protokol numarasını tanımlayan adlar.
- Kullanıcı: Aboneliği olup olmamasına bakılmaksızın elektronik haberleşme hizmetlerinden yararlanan gerçek veya tüzel kişi.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Elektronik Haberleşme Kanunu
- *İlkeler*
- Serbest ve etkin rekabet ortamının sağlanması ve korunması
- Tüketici hak ve menfaatlerinin gözetilmesi
- Kalkınma planları ve üst politika metinleri ile Bakanlık tarafından belirlenen stratejilerin gözetilmesi

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İlkeler*
- Herkesin, makul bir ücret karşılığında elektronik haberleşme şebeke ve hizmetlerinden yararlanmasını sağlayacak uygulamaların teşvik edilmesi
- Aksini gerektiren objektif nedenler bulunmadıkça veya toplumdaki ihtiyaç sahibi kesimlere özel, kapsamı açık ve sınırları belirlenmiş kolaylıklar sağlanması halleri dışında, eşit şartlardaki aboneler, kullanıcılar ve işletmeciler arasında ayırım gözetilmemesi ve hizmetlerin benzer konumdaki kişiler tarafından eşit şartlarla ulaşılabilir olması

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İlkeler*
- Bu Kanunda aksi belirtilmedikçe ya da objektif nedenler aksini gerektirmedikçe, niteliksel ve niceliksel devamlılık, düzenlilik, güvenilirlik, verimlilik, açıklık, şeffaflık ve kaynakların verimli kullanılmasının gözetilmesi
- Elektronik haberleşme sistemlerinin uluslararası normlara uygun olması
- Teknolojik yeniliklerin uygulanması ile araştırma-geliştirme faaliyet ve yatırımlarının teşvik edilmesi

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İlkeler*
- ğ) Hizmet kalitesi artırımının teşvik edilmesi.
- h) Millî güvenlik ile kamu düzeni gereklerine ve acil durum ihtiyaçlarına öncelik verilmesi.
- ı) Bu Kanunda, ilgili mevzuatta ve yetkilendirmelerde açıkça belirlenen durumlar haricinde, işletmecilerin, arabağlantı da dahil olmak üzere erişim ücretleri ile hat ve devre kiralalarını da kapsayacak biçimde, elektronik haberleşme hizmeti sunulması karşılığı alacakları ücretleri serbestçe belirlemesi.
- i) Elektronik haberleşme cihaz ve sistemlerinin kurulması, kullanılması ve işletilmesinde insan sağlığı, can ve mal güvenliği, çevre ve tüketicinin korunması açısından asgarî uluslararası normların dikkate alınması.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- *İlkeler*
- j) Elektronik haberleşme hizmetlerinin sunulmasında ve bu hususlarda yapılacak düzenlemelerde tarafsızlığın sağlanması.
- k) Teknolojik yeniliklerin kullanılması da dahil olmak üzere engelli, yaşlı ve sosyal açıdan korunmaya muhtaç diğer kesimlerin özel ihtiyaçlarının dikkate alınması.
- l) Bilgi güvenliği ve haberleşme gizliliğinin gözetilmesi.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Bakanlığın Görev ve Yetkileri

- a) Numaralandırma, internet alan adları, uydu pozisyonu, frekans tahsisi gibi kıt kaynaklara dayalı elektronik haberleşme hizmetlerine ilişkin strateji ve politikaları belirlemek.
- b) Elektronik haberleşme sektörünün; serbest rekabet ortamında gelişimini teşvik etmeye ve bilgi toplumuna dönüşümün desteklenmesini sağlamaya yönelik hedef, ilke ve politikaları belirlemek ve bu amaçla teşvik edici tedbirleri almak.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Bakanlığın Görev ve Yetkileri

- c) Elektronik haberleşme alt yapı, şebeke ve hizmetlerinin; teknik, ekonomik ve sosyal ihtiyaçlara, kamu yararına ve millî güvenlik amaçlarına uygun olarak kurulması, geliştirilmesi ve birbirlerini tamamlayıcı şekilde yürütülmesini sağlamaya yönelik politikaları belirlemek.
- ç) Elektronik haberleşme cihazları sanayisinin gelişmesine ilişkin politikaların oluşumuna ve elektronik haberleşme cihazları bakımından yerli üretimi özendirici tedbirleri almaya yönelik politikaları belirlemeye katkıda bulunmak

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Bakanlığın Görev ve Yetkileri

- d) Ülkemizin üyesi bulunduğu elektronik haberleşme sektörü ile ilgili uluslararası birlik ve kuruluşlar nezdinde 5/5/1969 tarihli ve 1173 sayılı Milletlerarası Münasebetlerin Yürütülmesi ve Koordinasyonu Hakkında Kanun hükümleri saklı kalmak üzere Devleti temsil etmek veya temsile yetkilendirmek, çalışmalara katılım ve kararların uygulanması konusunda koordinasyonu sağlamak.
- e) Elektronik haberleşme politikalarının tespiti ve uygulanması amacıyla gerekli araştırmaları yapmak ve yaptırmak.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Bakanlığın Görev ve Yetkileri

- f) Elektronik haberleşmenin doğal afetler ve olağanüstü haller nedeniyle aksamamasını teminen gerekli tedbirleri almak ve koordinasyonu sağlamak. Haberleşmenin aksaması riskine karşı önceden haberleşmenin kesintisiz bir biçimde sağlanmasına yönelik alternatif haberleşme alt yapısını kurmak, kurdurmak ve ihtiyaç durumunda söz konusu sistemi devreye sokmak.
- g) Olağanüstü hal ve savaşta elektronik haberleşme hizmetlerini, 16/7/1965 tarihli ve 697 sayılı Kanun hükümleri dahilinde planlamak, gerekli işleri yapmak ve yaptırmak.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Bakanlığın Görev ve Yetkileri
- ğ) Elektronik haberleşme sistemlerinin yerli tasarım ve üretimini, bu amaçla sektöre ilişkin araştırma, geliştirme ve eğitim faaliyetlerini teknik ve maddi destek de dahil olmak üzere teşvik etmek ve Kurumun gelirlerinin % 20'sini aşmamak kaydıyla söz konusu faaliyetlere ilişkin olarak ayıracağı kaynağı belirlemek ve bu kaynağın kullanımına ilişkin gereken düzenlemeleri yaparak bu kaynağı kullanırmak.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- Bakanlığın Görev ve Yetkileri

- h) Ulusal siber güvenliğin sağlanması amacıyla politika, strateji ve hedefleri belirlemek, kamu kurum ve kuruluşları ile gerçek ve tüzel kişilere yönelik siber güvenliğin sağlanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemek, eylem planlarını hazırlamak, (...)
- (1) ilgili faaliyetlerin koordinasyonunu sağlamak, kritik altyapılar ile ait oldukları kurumları ve konumları belirlemek, gerekli müdahale merkezlerini kurmak, kurdurmak ve denetlemek, her türlü siber müdahale aracının ve millî çözümlerin üretilmesi ve geliştirilmesi amacı ile çalışmalar yapmak, yaptırmak ve bunları teşvik etmek ve siber güvenlik konusunda bilinçlendirme, eğitim ve farkındalığı artırma çalışmaları yürütmek, siber güvenlik alanında faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilerin uyması gereken usul ve esasları hazırlamak.

BİLİŞİM, BİLİŞİM SİSTEMLERİ VE İNTERNET

- 1) Ulusal kamu entegre veri merkezlerine yönelik politika, strateji ve hedefleri belirlemek, eylem planlarını hazırlamak, eylem planlarını izlemek, e-Devlet hizmetlerinde kullanılan verilerin ve sistemlerin barındırıldığı veri merkezlerini kamu entegre veri merkezlerinde toplamak amacıyla verilerin transferi de dahil gerekli altyapıları kurmak, kurdurmak, işletmek, işlettirmek ve tüm bu faaliyetlere yönelik uygulama usul ve esaslarını belirlemek, kurulum, uygulama ve işletim süreçlerini planlamak, yürütmek ve koordine etmek.

SORULAR

- **Elektronik ortamlarda, iletişim, bilgi ve belge paylaşımının sağlanmasının hukuki çerçevesini inceleyen kuralların tamamına ne ad verilir?**
- A) Elektronik hukuk
- B) Bilgisayar hukuku
- **C) Bilişim hukuku**
- D) Siber hukuk
- E) Çevrimiçi hukuk

SORULAR

- Hangisi dünyanın her yerindeki binlerce sunucuda kayıtlı olan, birçok internet hizmetini birleştiren bir araç olarak; yazı, resim, ses, video, animasyon gibi pek çok farklı nitelikteki verilere etkileşimli olarak ulaşmamızı sağlayan çoklu bir ortamdır?
- A) DNS
- B) WWW
- C) Omurga
- D) TCP
- E) IP

SORULAR

- **İnternet kullanıcılarınca herhangi bir internet içeriğini hazırlayan veya bilgiyi, veriyi bizzat üreten internet elemanına ne ad verilir?**
- A) Erişim sağlayıcı
- **B) İçerik sağlayıcı**
- C) Yer sağlayıcı
- D) Servis sağlayıcı
- E) Toplu hizmet sağlayıcı

SORULAR

- **Hangisi geleneksel veri işleme yöntemleri ile değerlendirilemeyecek kadar çok büyük hacimli, hızla değişebilen verinin, birden çok bilişim ağında depolanması ve kullanıcıların da bu büyük veriye her yerden güvenli bir şekilde ulaşabilmesi düşüncesine dayanmaktadır?**
- A) Yazılım
- B) Donanım
- **C) Bulut bilişim**
- D) Sosyal bilişim
- E) Sosyal ağ

SORULAR

- **TCP/IP protokolünü oluşturan TCP aşağıdakilerden hangisinden sorumludur?**
- A) İnternet bilgilerinin denetiminden
- B) Verilerin hızının artırılmasından
- C) Verilerin doğru yere ulaştırılmasından
- D) Adresleme sisteminden
- E) İnternetin teknik alt yapısının kurulmasından

SORULAR

- Hangisi bilişim sistemlerinin ve üzerinde bulunan depolama ünitelerinin, herhangi bir suçu işlemede kullanılıp kullanılmadığının tespiti amacıyla yapılan çalışmaların tümüdür?
- A) Teknik bilişim
- B) Adli bilişim
- C) Bulut bilişim
- D) Siber bilişim
- E) Bilgisayar bilişim

SORULAR

- **Türkiye’ de ilk internet bağlantısı hangi tarihte gerçekleşmiştir?**
- A) 1991
- B) 1992
- **C) 1993**
- D) 1994
- E) 1995