# Bilişim Hukuku ve Etiği

Ahmet Haşim Yurttakal

## Genel Bilgi

- Değerlendirme
  - Ara Sınav: %40
  - Final: %60
- Ders Kitabı
  - Bilişim Hukuku, Doç.Dr. Gökhan Güneysu, Anadolu Üniversitesi
- Yardımcı Kaynaklar
  - Bilişim Hukuku, Metin Turan, Seçkin Yayınevi
  - Siber Güvenlik, Saldırı ve Savunma Stratejileri, Erdal Özkaya, Buzdağı
  - Kurumsal Bilgi Güvenliği, Mehmet Kara, PapatyaBilim
  - Ofansif ve Defansif Siber Güvenlik, İlker Ertuğrul, Dikeyeksen

# İçerik

- Bilişim hukuku ve mevzuat
  - Bilişim hukuku, yapısı ve ortaya çıkışı
  - Mevzuata genel bakış
- Teknik terimler
  - Bacbone, Internet, WWW, TCP/IP, Protokoller
- Türkiye'de internetin yönetiminde yer alana yetkili ve sorumlu kurumlar
  - Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı,
  - İnternet Geliştirme Kurulu,
  - Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kurulu
- İnternet üzerinde faaliyet gösterenler
  - İçerik, Erişim, Host Sağlayıcılar

Not: Bu dersin sunumları, Bilişim Hukuku, Doç.Dr. Gökhan Güneysu, Anadolu Üniversitesi yayınlarından hazırlanmıştır.

# BILIŞIM HUKUKU VE MEVZUAT

## Bilişim Hukuku

 Bilişim hukuku, elektronik ortamlarda, iletişim, bilgi ve belge paylaşımının sağlanmasının hukuki çerçevesi ve sonuçları ile bu ortamlarda vukuu bulan hukuka aykırı fiillere ilişin yaptırımların öngörüldüğü mevzuatın (uluslararası antlaşmalar, kanun, yönetmelik vs.) oluşturduğu hukuk normlarının tamamına verilen bir isimdir.

## Bilişim Hukuku Ortaya Çıkışı

- Son çeyrek asırda tüm dünyayı etkileyen ve baş döndürücü bir hızla ilerleyen teknolojik gelişmeler, bilişim hukukunun ortaya çıkış sürecinin nedeni olarak kabul edilmektedir.
- Bilişim hukukunu, bilişim teknolojilerindeki gelişmeler ve yenilikler sebebiyle mevcut yasal düzenlemelerin yetersiz kalması ile ortaya çıkmış bir hukuk dalı olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır.

## Bilişim Hukuku Ortaya Çıkışı

- Özelikle e-Ticaretin gelişmesi, devletin vatandaşlarıyla olan ilişkilerinde e-Devlet gibi bilişim sistemlerini kullanması ve bu sayede her kurum ve bireyin bilgi teknolojilerini kullanan sistemler ile kamu hizmetlerine ulaşabilmesi ya da bilişim sistemleri aracığıyla işlenen suçlardaki artışlar klasik hukuk normlarının gözden geçirilmesini zorunlu kılmıştır.
- Bunun sonucunda da devletler, bireylerle bireyler ve bireylerle devlet arasındaki hukuk kurallarını bilişim sistemleri çerçevesinde yeniden ele almış ve bu sürecin sonunda da bilişim hukuku denilen yeni bir hukuk dalı ortaya çıkmıştır.

## Bilişim Hukuku Yapısı

 Bilişim hukuku bünyesinde birçok farklı hukuk dalını barındırması ve/veya birçok hukuk dalıyla iç içe geçmesi nedeniyle, multi-disipliner bir hukuk dalı olarak tanımlanmaktadır. Bundan dolayı bilişim hukukunu düzenleyen tek bir kanun ve buna bağlı tali mevzuat bulunmamaktadır.

## Bilişim Hukuku Yapısı

- Kamu kurum ve kuruluşlarında bilgisayarların kullanılmasına ilişkin sorunlar veya e-Devlet, Ulusal Yargı Ağı Projesi (UYAP) gibi yazılımlardan doğan problemler idare hukukunun alanına girmektedir.
- İnternetin yönetiminde hangi kurumların yetkili ve görevli olduğunun belirlenmesi temelde idare hukukunun konusu olmakla birlikte, bu kurumların yapmış oldukları idari tasarrufların temel hak ve özgürlükler çerçevesinde değerlendirilmesi ise insan hakları hukuku ve anayasa hukuku ile ilintilidir.
- Devletlerin siber savaşa karşı hazırlıklı olduklarını bildirmeleri ve siber saldırıyı savaş nedeni sayacaklarını açıklamaları göstermiştir ki, bilişim hukukunun uluslararası hukukla da bağlantısı vardır.

# Örnek Olay

- Bir internet alışveriş sitesinde satıcı, korsan bir yazılım CD'sini gerçeğe aykırı beyanlarla, tüketiciye orijinal ürün olarak pazarlamış, tüketici de parayı satıcının belirttiği banka hesabına havale etmiştir. Satıcı ise parayı aldıktan sonra tüketiciye hiçbir ürün göndermemiştir.
- Bu örnekte, internet üzerinde yapılan bu sözleşmenin hangi şartlar altında hukuken taraflar açısından bağlayıcı olduğu, diğer bir ifadeyle internet ortamında hangi şartlar altında sözleşmenin kurulduğu borçlar hukuku ve tüketici hukukunun konusuyken, yazılımların korunması, kullanılması fikri mülkiyet hukukunun konusunu teşkil etmektedir.

### Mevzuata Genel Bakış

- Bilişim hukukunun irtibatlı olduğu hukuk dallarının çok olması nedeniyle, bilişim hukukunu düzenleyen tek bir kanun ve buna bağlı tali mevzuat bulunmamaktadır.
- Bilişim hukukunu oluşturan mevzuat, birçok kanunun içine serpiştirilmiş ve bu nedenle dağınık bir görüntü sergilemektedir.
- Yine de bu dağınık görüntüyü " bünyesinde bilişim hukukunu ilgilendiren normlar bulunduran mevzuat" ve " bünyesinde doğrudan internet ortamını veya bilişim alanını düzenlemeye yönelik normlar bulunduran mevzuat" olarak iki alt başlık altında toplamak mümkündür.

# Bünyesinde bilişim hukukunu ilgilendiren

- 6533 sayılı Avrupa Siber Suç Sözleşmesini iç hukukumuza aktaran Sanal Ortamda İşlenen Suçlar Sözleşmesinin Uygun Bulunduğuna Dair Kanun;
- 5237 sayılı Türk Ceza Kanunu;
- 5271 sayılı Ceza Muhakemesi Kanunu;
- 2803 sayılı Jandarma Teşkilat ve Yetkileri Kanunu;
- 2559 sayılı Polis Vazife ve Salahiyet Kanunu;
- 2937 sayılı Devlet İstihbarat Hizmetleri ve Milli İstihbarat Teşkilatı Kanunu;
- 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu;
- 6098 sayılı Türk Borçlar Kanunu;
- 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun;
- 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu;
- 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu; 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu;
- 6563 sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Hakkında Kanun;
- 7201 sayılı Tebligat Kanunu;
- 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanunu;
- 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunudur.

- 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu;
- 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu;
- 6279 sayılı Çoğaltılmış Fikir ve Sanat Eserlerini Derleme Kanunu;
- 5411 sayılı Bankacılık Kanunu;
- 5464 sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanunu;
- 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu;
- 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun;
- 213 sayılı Vergi Usul Kanunu;
- 488 sayılı Damga Vergisi Kanunu;
- 5147 sayılı Entegre Devre Topoğraflarının Korunması Hakkında Kanun;
- 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu;
- 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi Kontrol Kanunu;
- 2004 sayılı İcra ve İflas Kanunu;
- 6112 sayılı Radyo ve Televizyon Kuruluş ve Yayın Hizmetleri Hakkında Kanun;

# Bünyesinde bilişim hukuku ile doğrudan ilgili

- Bünyesinde doğrudan internet ortamını veya bilişim alanını düzenlemeye yönelik normlar bulunduran mevzuatın genel özelliği, bunların bünyelerinde doğrudan internet ortamını veya bilişim alanını düzenlemeye yönelik normlar bulundurmalarıdır.
  - 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun,
  - 5369 sayılı Evrensel Hizmet Kanunu ve
  - 5809 sayılı Elektronik Haberleşme Kanunu'dur.

## BAZI TEKNİK TERİMLER

## Bilişim

- Bilgi ve iletişim sözcüklerinin bir araya getirilerek kullanılmasıyla ortaya çıkan "bilişim" terimi, Türk Dil Kurumu'nca "insanoğlunun teknik, ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişiminde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve akla uygun bir biçimde işlenmesi bilimi" olarak tanımlamıştır.
- Bilişim terimi "enformasyon" ve "otomasyon" kelimelerinin bir araya getirilmesinden türetilmiş olan Fransızca kökenli "enformatik" terimine karşılık gelmektedir ve genel olarak enformasyonun otomatik makineler aracılığıyla işlenmesi anlamında kullanılmıştır.

## Bilişim

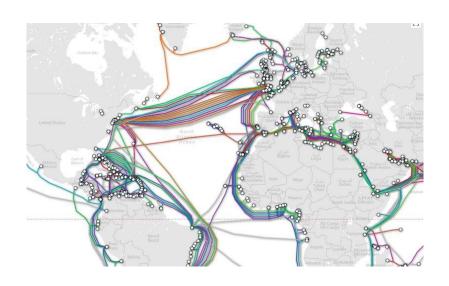
- Bilişim sözcüğü, bilgisayara göre daha üst bir kavramı ifade etmek için kullanılmaktadır.
   Bilişim hem verilerin işlenmesini, yani "bilgi işlemi", hem de bilgi işlemin sonucunun aktarılmasını, yani "veri iletişimini" ifade eden bir kavramdır.
- Teknik, ekonomik, sosyal, hukuk ve benzeri alanlardaki verinin saklanması, saklanan bu verinin otomatik olarak işlenmesi, organize edilmesi, değerlendirilmesi ve aktarılması kavram olarak bilişimin konusudur.

#### **Internet**

- İnternet veri iletim ağlarının yalnızca bir türü, dolayısıyla da bilişim sistemleri ve bunları birbirine bağlayan her türlü veri iletim ağının genel adı olan sanal dünyanın yalnızca bir parçasıdır.
- İnternet kelimesi, "interconnected networks" (kendi aralarında bağlantılı ağlar) kelimesinin kısaltması olarak kullanılmaktadır. İnternet, kişilerin dünya üzerinde birbirleri ile çok geniş amaç ve içerikte iletişim kurmalarını, bilgi alışverişinde bulunmalarını sağlayan ortak iletişimin adıdır.

#### Omurga

 İnternet üzerindeki veri iletişimi omurga (backbone) olarak adlandırılan ana iletişim hatları üzerinden sağlanır.

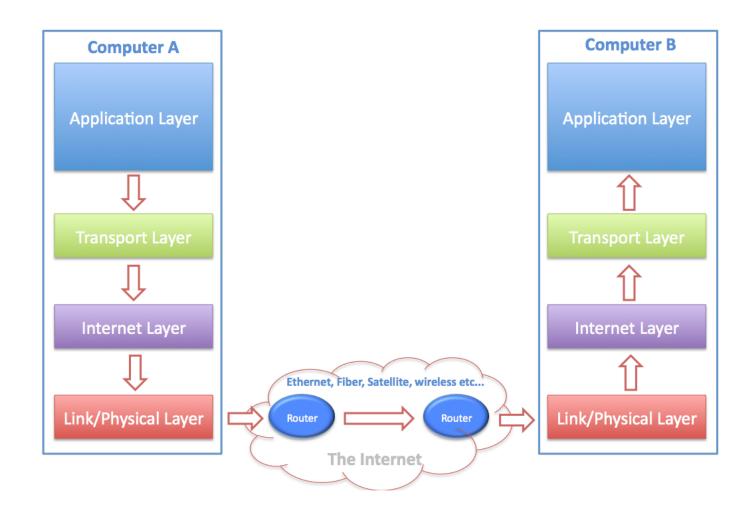




### TCP / IP

- İnternet içindeki bilişim sistemlerinin birbirleriyle iletişim kurabilmeleri ve veri aktarımında bulunabilmeleri için birtakım kurallara uygun hareket etmeleri gerekmektedir.
- İletişimdeki eşler arasında veri trafiğinin kurallarını oluşturup daha etkin bir iletişim sağlanmasını gerçekleştirirler.
- Bu kurallara, internet protokolleri ya da TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) protokoller ailesi denir.
- TCP/IP protokolünü oluşturan TCP verilerin doğru yere ulaştırılmasından; IP ise adresleme sisteminden sorumludur.

# TCP / IP



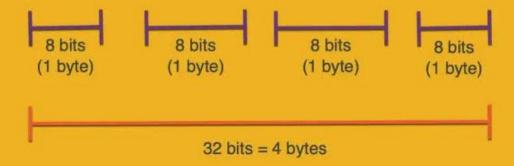
#### **IP Adres**

- IP adresi, internetin teknik alt yapısını kuran internet servis sağlayıcıları tarafından internet kullanıcılarına verilen kimlik numarasıdır.
- Bunlar 0 ile 255 sayıları arasında değişen, genellikle noktalı onluk (desimal) formatta gösterilen sayılardır (örneğin 155.212.56.73).
- IP adresleri "dinamik" ve "statik" olmak üzere ikiye ayrılır.

#### IP v4

#### IP ADRESI NEDIR?

17.172.224.47



#### IP<sub>v6</sub>

An IPv6 address

(in hexadecimal)

2001:0DB8:AC10:FE01:0000:0000:0000:0000

**♦ ♦ □** 

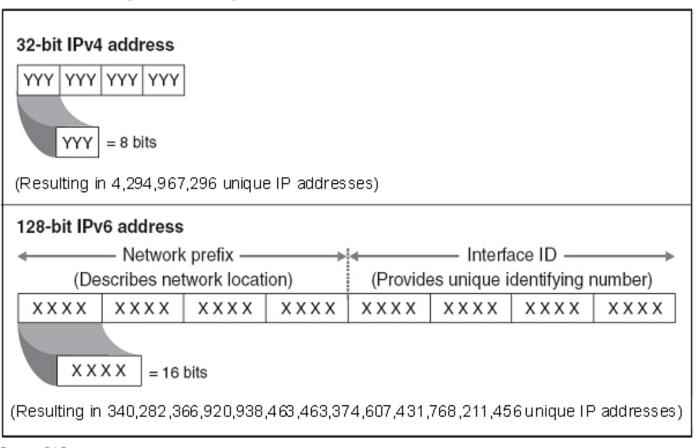
2001:0DB8:AC10:FE01::

Zeroes can be omitted



## IP v4 / IP v6

Figure 1: Comparison of IPv6 and IPv4 Address Scheme



Source: GAO.

#### **IP Adres**

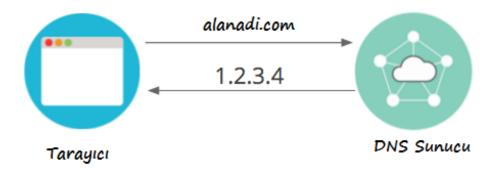
- İnternet servis sağlayıcısı (ISS) tarafından internete bağlanmak isteyen bilgisayara geçici olarak atanan IP adresleri dinamiktir.
- Statik IP adresleri ise, değişmeyen adreslerdir. Sunucu bilgisayarda statik IP kullanılır.
- İnternette vukuu bulan hukuka aykırılıkların sorumlularının bulunmasında kullanılan en sık yöntem IP numarasının tespitidir.
- Burada kast edilen IP numarası dinamik IP numarasıdır.

#### Protokoller

- İnternet üzerindeki bilgisayarlar arasında dosya alma/gönderme protokolü (FTP/File Transfer Protocol),
- Elektronik posta iletişim protokolü (SMTP/Simple Mail Transfer Protocol)
- TELNET protokolü (internet üzerindeki başka bir bilgisayarda etkileşimli çalışma için geliştirilen login protokolü)

#### Protokoller

- İnternette birbirine bağlanmış farklı türden objelerin karşı tarafa iletilmesini sağlayan Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)
- DNS (Domain Name System/alan adı sistemi) de bir TCP/IP servis protokolüdür.



## **URL** (Uniform Resource Locator)

#### Tamamına URL denilir.

https://blog.wpsitekur.com.tr/en-iyi-hosting-firmalari-listesi/

- Protokol
- Alt Alan Adı (Subdomain
- Alan Adı (Domain Name) ya da Kök Alan
- Üst Seviye Alan Adı (Top-Level Domain (TLD)) ya da Alan Adı Uzantısı
- Coğrafi Konum (Ülke Kodu)
- Web sitenizde yazdığınız yazıya ait Yol

#### **TLD**



#### WWW

- Sözcük anlamı olarak dünyayı saran ağ anlamına gelen world wide web'e kısaca web denilmektedir.
- Web, dünyanın her yerindeki yüzbinlerce sunucuda kayıtlı, milyarlarca dosyadan oluşan bir bütündür.
- Birçok internet hizmetini birleştiren bir araç olarak; yazı, resim, ses, video, animasyon gibi pek çok farklı nitelikteki verilere etkileşimli olarak ulaşmamızı sağlayan çoklu bir hiper ortam sistemidir.

# İnternetin Tarihçesi

- Türkiye'de ilk internet bağlantısını 12 Nisan 1993 tarihinde Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) destekli bir proje ile Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) gerçekleştirmiştir.
- Dünyada internet ağının tamamını kontrol eden, tek elden yetkili bir otorite bulunmamaktadır. İnternet küresel ağ niteliğinin korunabilmesi için internet dünyada bazı merkezi sistemler tarafından kontrol edilmektedir.
- Temel internet mekanizmalarının yönetimi ve düzenlenmesi için küresel düzeyde ticari kaygı gütmeyen bazı kurumlar bulunmaktadır.

#### **ICANN-IANA**

- İnternetin yönetim ve gelişme politikalarını belirleyen ICANN kurumudur. ICANN, alan adları sisteminin teknik yönetimi, protokol parametrelerinin belirlenmesi ve kök sunucu sistemi yönetimi işlevlerini koordine etmekle görevlidir.
- Diğer bir kurum IANA kurumudur. IP adreslerinin yönetimini gerçekleştirmek amacıyla ABD tarafından yetkilendirilmiştir. IANA'nın yetkisi, IP yönetimi için politikalar belirlemekten ziyade ICANN tarafından önceden belirlenmiş politikaları tarafsız biçimde uygulamaktan ibarettir.





## RIR (Regional Interest Registry)

- Her iki kurumun altında dünyanın beş bölgesi için internet kaynaklarını ICANN'in belirlediği politikalara göre yöneten kuruluşlar vardır. Bunlara RIR denir.
- Türkiye RIPE NCC bölgesindedir. RIPE NCC'nin merkezi Hollanda'dadır.
- RIR merkezleri altında son kullanıcıya IP adresi veren internet servis sağlayıcıları vardır. Bunlara da LIR denilir. Türk Telekom gibi



TÜRKİYE'DE İNTERNETİN
YÖNETİMİNDE YER ALANA
YETKİLİ VE SORUMLU KURUMLAR

## Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

- Haberleşme hizmetlerinin geliştirilmesi kurulması, kurdurulması, işletilmesi ve işlettirilmesi
- İlgili kurum ve kuruluşlarla koordinasyon içerisinde, milli politika, strateji ve hedefleri belirlemek ve uygulamak,gerektiğinde güncellemek
- Evrensel hizmet politikalarını ilgili kanunların hükümleri dahilinde ülkenin sosyal, kültürel, ekonomik ve teknolojik şartlarına göre belirlemek, evrensel hizmetin yürütülmesini sağlayacak esasları tespit etmek,uygulanmasını takip etmek ve net maliyetiyle ilgili hesapları onaylamak

## Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

- Bilgi toplumu politika, hedef ve stratejileri çerçevesinde ilgili kamu kurum ve kuruluşlarıyla gerekli işbirliği ve koordinasyonu sağlayarak e-Devlet hizmetlerinin kapsamı ve yürütülmesine ilişkin usul ve esasları belirlemek, bu hizmetlere ilişkin eylem planları yapmak, koordinasyon ve izleme faaliyetlerini yürütmek, gerekli düzenlemeleri yapmak ve bu kapsamda ilgili faaliyetleri koordine etmek
- Haberleşme, posta, havacılık ve uzay teknolojileri iş ve hizmetlerinin gerektirdiği uluslararası ilişkileri yürütmek, anlaşmalar yapmak ve bu alanlarda uluslararası mevzuatın gerektirmesi halinde mevzuat uyumunu sağlamak görevleri Bakanlık tarafından yerine getirilecektir
- Bilişim teknolojileri konusunda ülkemizdeki en yetkili kurum Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'dır.

# İnternet Geliştirme Kurulu

- İnternet Geliştirme Kurulu'nun ana işlevi, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı'na danışmanlık yapmaktır.
- Kurul'un oluşumu ve yetkileri Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı İnternet Geliştirme Kurulu Yönetmeliği'nde düzenlenmiştir.
- Kurul, internet ortamı ile ilgili çalışmalarda bulunmak, araştırma, inceleme ve değerlendirme yapmak üzere Bakanlık, kurum ve kuruluş, üniversite, sivil toplum kuruluşları temsilcileri arasından Bakan tarafından seçilecek toplam yedi üyeden oluşur.
- İnternet Geliştirme Kurulu kararlarının uygulanması
   Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından yerine getirilmektedir.

## Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu

- Bilişim şirketlerinin kuruluş aşamasında yapmaları gerekenleri belirten, kurulduktan sonra da onların denetimini yapan ve faaliyetleri sırasında da bunların uymaları gereken kuralları koyan Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'dur.
- Kurum'un internet içeriğine de müdahale yetkisi vardır.
- Kurum görevlerini yerine getirirken bağımsızdır.
   Hiçbir organ, makam, merci veya kişi kuruma emir ve talimat veremez.
- Ülkemizde elektronik haberleşme alanına ilişkin olarak düzenleme yapma yetkisi Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu'na aittir.

# INTERNET ÜZERINDE FAALIYET GÖSTERENLER

#### **Content Provider**

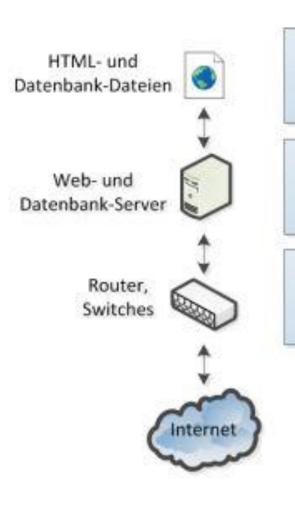
- İnternet kullanıcılarınca herhangi bir internet içeriğini hazırlayan veya bilgiyi, veriyi bizzat üreten internet süjesine içerik sağlayıcı denir.
- Bu itibarla içerik sağlayıcılar çok uluslu şirketlerden, kamu kurumlarına, özel işletmelerden, bireylere (örneğin yukardaki örnekte hakaret eden forum kullanıcısı) kadar çok geniş bir kategoriyi oluşturmaktadır.
- İçerik sağlayıcısı, 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.

#### **Host Provider**

- "Host" kelime anlamı olarak "barındırmak" anlamına gelmektedir.
- Host, internet yoluyla erişilebilen dijital bir depolama birimidir.
- Hostlar kendi materyallerini depolayabildikleri gibi başkası yararına ücretli veya ücretsiz olarak da materyal depolayabilmektedirler. Bu materyaller kısa ömürlü veya devamlı materyal olabilir.
- Host sahibi materyalin hostta depolanmasında aktif rol üstlenebilir veya depolama alanı tedarik etme dışında hiçbir kontrol imkanına sahip olmayabilir.
- Yer sağlayıcısı, 5651 sayılı Kanun'un 2. maddesinde, hizmet ve içerikleri barındıran sistemleri sağlayan veya işleten gerçek veya tüzel kişiler olarak tanımlanmıştır.

#### **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, çoğu kez internet servis sağlayıcıları ile aynı anlamda kullanılmaktadır. Zira internet servis sağlayıcısı, dial-up (çevirmeli ağ), DSL, ADSL, kablosuz internet, kablolu internet, uydu internet vb. teknoloji kullanarak kullanıcıların internete bağlanmasını sağlayan, yani kullanıcılar ile internet arasında köprü vazifesi gören gerçek veya tüzel kişilerdir.
- Erişim sağlayıcı, 5651 sayılı Kanun'un 2. maddesinde, kullanıcılarına internet ortamına erişim olanağı sağlayan her türlü gerçek veya tüzel kişiler olarak tanımlanmıştır.



**Content Provider** 

**Host Provider** 

**Access Provider** 

Cache Provider

## SON