

Bilişim Etiği Mahremiyet

H. Turgut Uyar

2004-2015

1

License



© 2004-2015 H. Turgut Uyar

You are free to:

- Share – copy and redistribute the material in any medium or format
- Adapt – remix, transform, and build upon the material

Under the following terms:

- Attribution – You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made.
- NonCommercial – You may not use the material for commercial purposes.
- ShareAlike – If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

For more information:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Read the full license:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode>

2

Konular

1. Mahremiyet

- Giriş
- Gözetleme

2. Veri Koruma

- Giriş
- Veri Toplama
- Veri Güvenliği
- Veri Aktarma

3. Önlemler

- Yasal
- Kurumsal
- Kişisel

3

Mahremiyet

- erişim mahremiyeti
- karar verme mahremiyeti
- kişisel kararlara karışılmaması
- bilgi mahremiyeti
- kişisel verileri üzerinde denetim sahibi olma

4

Gözetleme

- kişilerin izlenmesini sağlayan çok sayıda teknoloji var
- kredi kartları
- cep telefonları
- video kameralar
- yüz tanıma, plaka tanıma
- ...

5

Örnek: Cep telefonlarında konum takibi



- Apple aygıtları bulundukları konumu gizlice bildiriyor (2011)
- Google Android ve Microsoft Windows'da aynı durum (2011)

<http://edition.cnn.com/2011/TECH/mobile/04/20/iphone.tracking/index.html?hpt=T1>
http://news.cnet.com/8301-31921_3-20057329-281.html

6

Gözetleme Teknolojileri: RFID

- envanter takibi
- hayvancılık
- evcil hayvanlar
- çocuklar
- mahkumlar
- göçmenler

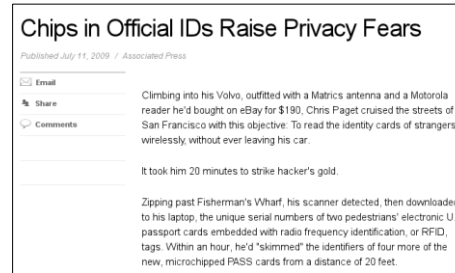
(Radio Frequency Identification)



<http://www.livescience.com/10498-proposal-implant-tracking-chips-immigrants.html>

7

Örnek: RFID çipli kimlikler



- RFID çipli kimlikler herkes tarafından kolayca okunabiliyor
- insanlar izlenebilir
- elde edilen veriler kimlik hırsızlığında kullanılabilir

<http://www.foxnews.com/story/0,2933,531720,00.html>

8

Gözetleme Teknolojileri: İnternet

- Çerezler
 - JavaScript kodları
 - böcekler
 - IP adresleri
- Google Analytics**
- pek çok site, ziyaretçi sayılarını Google Analytics ile ölçüyor
 - Google, bu sitelerin ziyaretçilerinin IP adreslerini izliyor
 - ziyaretçinin Google hesabı varsa kim olduğunu belirleyebiliyor

9

Konular

1. Mahremiyet

- Giriş
- Gözetleme

2. Veri Koruma

- Giriş
- Veri Toplama
- Veri Güvenliği
- Veri Aktarma

3. Önlemler

- Yasal
- Kurumsal
- Kişisel

10

Veri Koruma

- devletler ve özel kurumlar kişiler hakkında
 - büyük miktarda veri topluyor
 - reklam ya da hizmet kalitesini artırma amaçlı
-
- bireyler güçsüzleşiyor
 - kurum birey hakkında çok şey biliyor
 - birey kurum hakkında çok az şey biliyor

11

Bruce Schneier (2010)

Facebook is "deliberately killing privacy", says Schneier

13 OCTOBER 2010 Daniel Shane



Security expert hits out at social networking site and others for trading in privacy for profit

Social networking websites are "deliberately killing privacy" in order to make a profit, according to renowned security author Bruce Schneier.

Speaking at the RSA Europe security conference in London on Tuesday, the BT Counterpane CTO cited Facebook as the most heinous example of social networks cashing in on users' openness toward sharing personal details. "Don't make the mistake of thinking you're Facebook's customer, you're not—you're the product," Schneier said. "Its customers are the advertisers."

- "Facebook'un müşterisi olduğunuzu sanmak yanılgısına düşmeyin, değilsiniz – siz ürünsünüz. Müşterileri, reklam verenler."

<http://www.information-age.com/channels/security-and-continuity/news/1290603/facebook-is-deliberately-killing-privacy-says-schneier.shtml>

12

Sorunlar Yeni mi?

- toplanan verinin miktarı
- başka yerlere aktarılmasındaki hız
- verinin kalıcılığı
- bilginin kalitesi: ayrıntılı profil

13

Eric Schmidt (2010)

Google CEO Suggests You Change Your Name to Escape His Permanent Record

By Marshall Kirkpatrick / August 16, 2010 11:52 AM / [View Comments](#)

[Tweet](#)



Google CEO Eric Schmidt has a great way of making public statements that are at once frank, unorthodox, thought provoking - and a little frightening. This weekend [The Wall St. Journal](#) ran an interview with Schmidt that offered tidbits like that on a wide range of topics. One statement in particular, that Schmidt thinks teenagers should be entitled to change their names upon reaching adulthood in order to separate themselves from the Google record of their youthful indiscretions, is something worth stopping to take note of.

https://www.readwriteweb.com/archives/google_ceo_suggests_you_change_your_name_to_escape.php

14

- "Gençler reşit olacakları yaşı geldiklerinde isim değiştirme hakkına sahip olmalı.
- Her şey bulunabilir, bilinebilir ve herkes tarafından her zaman kaydedilebilir olduğunda ne olacağını toplumun anladığına inanmıyorum."

Hangi Veriler Değerli?

- isim, doğum tarihi, adres, telefon, . . .
- yapılan her alışveriş
- telefon görüşmeleri, mesajlaşmalar, e-postalar, . . .
- politik ve dini inanışlar
- sağlık verileri
- gelir verileri
- ziyaret edilen web siteleri
- arama motorlarında yapılan aramalar
- . . .

15

Hangi Veriler Duyarlı?

- duyarlılık düzeyleri: gizli, yakın çevre, toplumsal, açık
- kişiden kişiye değişir
- kendi başına duyarlı değil, ama birleştirildiğinde duyarlı
- bütün kişisel veriler duyarlı

16

Örnek: Sosyal ağ verileriyle hırsızlık

Burglars used social network status updates to select victims
I'm away from home PleaseRobMe.com

By John Leyden • Get more from this author

Posted in Music and Media, 13th September 2010 12:32 GMT

US police reckon a band of burglars used social network status updates to select victims.

The alleged thieves carried out an estimated 50 burglaries in and around Nashua, New Hampshire, after gaining intelligence on properties that had been left vacant from status updates on social networking sites, such as Facebook.

- hırsızlar, soyacakları evi Facebook gibi sosyal ağlardaki durum güncellemelerine bakarak seçiyor (2010)

http://www.theregister.co.uk/2010/09/13/social_network_burglary_gang/

17

Sorunlar

- verilerin izinsiz ya da yasalara aykırı şekilde toplanması
- verilerin toplama amacına uygun olmayan şekilde kullanılması
- verilerin güvenliğinin sağlanmaması
- verilerin kişinin denetimi dışında başkalarına aktarılması
- verilerin kişinin denetimi dışında başka verilerle birleştirilmesi
- kişilerin kendileriyle ilgili ne veri tutulduğunu bilememesi, yanlışları düzeltmemesi

18

Veri Toplama

- kim hangi verileri toplayabilsin?
- amaca uygunluk
- veriler hangi koşullarda toplanabilsin?
- yasalara uygunluk
- kişileri bilgilendirerek ve izinlerini alarak

19

Örnek: Google Street View



- Google Street View araçları, WiFi erişim noktaları ile bunları kullanan aygıtların verilerini topluyor (2010)

http://news.cnet.com/8301-31921_3-20082777-281/street-view-cars-grabbed-locations-of-phones-pcs/

20

Verilerin Kullanımı

- verilerin kullanımının toplanma amacına uygunluğu
- ilgili kişinin aleyhine kullanılması: kimlik hırsızlığı, şantaj
- kimlerin hangi koşullarda erişeceğine ilişkin kurallar ve denetim
- teknik personelin erişimi

21

Örnek: Avustralya yurttaşlık kayıtları

Oz 'pseudo-ID card' database racked by identity fraud claims
19 sacked, 92 resigned
By [OUT-LAW.COM](#) · Get more from this author
Posted in [Music and Media](#), 28th August 2006 08:02 GMT
Australia's citizen database was routinely searched for personal reasons by government agency employees, some of whom have been sacked. Police are now investigating allegations of identity fraud resulting from the security breaches.
There were 790 security breaches at government agency Centrelink involving 600 staff. Staff were found to have inappropriately accessed databases containing citizens' information.

- devlet görevlileri yurttaşlık kayıtlarını kimlik hırsızlığında kullanıyor (2006)

http://www.theregister.co.uk/2006/08/28/oz_id_database_misused/

22

Verilerin Güvenliği

- güvenlik açıkları, hatalar ya da düşüncesizlik nedeniyle veriler açığa çıkabiliyor
- veri toplayanlar bu verilerin güvenliğini sağlamalı

23

Örnek: Türkiye BTK kayıtları



- bir hacker grubu, BTK bilgisayarlarından kişisel verileri çalarak yayımlıyor (2012)
- diğer bir hacker grubu, polis bilgisayarlarından yurttaşların ihbar duyurularını çalarak yayımlıyor (2012)

<http://www.radikal.com.tr/Radikal.aspx?aType=RadikalDetayV3&ArticleID=1078717&CategoryID=77&Rdkref=6>
<http://www.radikal.com.tr/Radikal.aspx?aType=RadikalDetayV3&ArticleID=1080108&CategoryID=77&Rdkref=6>

24

Örnek: İngiltere çocuk yardımı kayıtları



- Gelirler Dairesi, 25 milyon kişinin çocuk yardımı kayıtlarını içeren CD'yi postada kaybediyor (2007)

<http://www.guardian.co.uk/politics/2007/nov/21/economy.uk>
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/entertainment/7174760.stm>

25

Örnek: AOL arama kayıtları

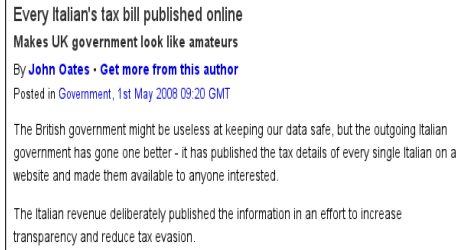


- AOL, yüzbinlerce kullanıcısının arama kayıtlarını yayımlıyor (2006)

http://news.cnet.com/AOLs-disturbing-glimpse-into-users-lives/2100-1030_3-6103098.html

26

Örnek: İtalya vergi kayıtları



- Vergi Dairesi, bütün İtalyanların isim, adres, doğum tarihi, gelir ve vergi bilgilerini yayımlıyor (2008)

http://www.theregister.co.uk/2008/05/01/italy_publishes_tax_details/

27

Verilerin Aktarılması

- veriler hangi koşullar altında başkalarına aktarılabilirsin?
- reklam verenler, iş ortakları, devlet güvenlik kurumları
- ilgili kişilerden izin alınması

28

Örnek: Verilerin Aktarılması

The Dawn of Stalking: The Murder of Rebecca Schaeffer

Twenty-one-year-old fresh-faced beauty Rebecca Schaeffer was co-star of the popular 1980s sitcom *My Sister Sam*. Schaeffer quickly climbed the Hollywood ladder of success before a crazed fan, 19-year-old Robert Bardo, viciously accosted her. Bardo had been writing Schaeffer love letters for months. The actress was so thoughtful, she personally responded to each one of her fans, including Bardo.



On July 18, 1989, Schaeffer was prepared to meet director Francis Ford Coppola to audition for a role in *Godfather III*. Simultaneously, Bardo tracked down Schaeffer's home address and decided to pay her a visit in West Hollywood.

With his obligatory copy of *The Catcher in the Rye* in hand (the same book found in the possession of John Lennon's assassin Mark David Chapman), Bardo stalked out Schaeffer's apartment building. He rang her direct intercom, but since it was broken, she came down to see who was there.

As Schaeffer opened the front door, Bardo plugged a single bullet into her chest and casually strolled off. The young actress died at the hands of her No. 1 fan.

It was learned later that Bardo obtained Schaeffer's address from a Tucson, Ariz., detective agency, which paid \$250 to retrieve the address from the California Department of Motor Vehicles.

- bir sinema oyuncusu evinin kapısında öldürülüyor
- Motorlu Taşıtlar Dairesi ehliyet bilgilerini isteyene satıyor (1989)
- *Sürücü Mahremiyetini Koruma Yasası*

<http://investigation.discovery.com/investigation/hollywood-crimes/schaeffer/rebecca-schaeffer.html>

29

Örnek: Toysmart müşteri verileri

Toysmart Settles: Database Killed

Associated Press 01.10.01

WASHINGTON -- In a case that could affect other fledgling dot-coms, a defunct online toy store will be paid \$50,000 and have its customer database destroyed rather than being sold off to pay creditors, federal regulators said Tuesday. Toysmart.com assured its customers that their personal information would never be shared with a third party, but the company took out an advertisement in *The Wall Street Journal* to sell the database after going out of business last May.

Internet privacy activists protested, claiming that if the sale of that information were allowed, it could encourage a wave of other failing dot-coms to abandon privacy assurances in return for cash.

- Toysmart firmasının mahremiyet anlaşmasında müşteri verilerinin üçüncü şahıslara verilmeyeceği yazıyor
- firma iflas edince verileri satışa çıkarıyor (2001)
- dava açılıyor, veriler yok ediliyor

<http://www.wired.com/politics/law/news/2001/01/41102>

30

Örnek: MySpace kullanıcı verileri

While Facebook & Twitter Sit on Sidelines, MySpace Jumps Into Bulk User Data Sales

By Marshall Kirkpatrick / March 12, 2010 10:30 AM / [View Comments](#)

[Tweet](#)



MySpace has taken a bold step and allowed a large quantity of bulk user data to be put up for sale on startup data marketplace [InfoChimps](#). Data offered includes [user playlists](#), [mood updates](#), [mobile updates](#), [photos](#), [vents](#), [reviews](#), [blog posts](#), [names and zipcodes](#). Friend lists are not included. Remember, Facebook and Twitter may be the name of the game these days in tech circles, but MySpace still sees 1 billion user status updates posted every month. Those updates will now be available for bulk analysis.

This user data is intended for crunching by everyone from academic researchers to music industry information scientists. Will people buy the data and make interesting use of it? Will MySpace users be ok with that? Is this something Facebook and Twitter ought to do? The MySpace announcement raises a number of interesting questions.

- MySpace kullanıcı verilerini satışa çıkarıyor (2010)
- isimler, posta kodları, fotoğraflar, şarkı listeleri, blog yazıları, . . .

https://www.readwriteweb.com/archives/myspace_bulk_data.php

31

Örnek: DoubleClick - Abacus

DoubleClick postpones data-merging plan

By Evan Hansen
Staff Writer, CNET News

Related Stories

Consumer group blasts DoubleClick in report to FTC

March 1, 2000

Is DoubleClick privacy plan adequate?

Bowing to pressure from privacy advocates and consumers, online advertising giant DoubleClick today said it will hold off on plans to combine online and offline data that it collects on consumers.

"It is clear...I made a mistake by planning to merge names with anonymous user activity across Web sites in the absence of government and industry privacy standards," DoubleClick CEO Kevin O'Connor said in a [statement](#) on the company's Web site.

- reklam firması DoubleClick, tüketici alışkanlıkları firması Abacus ile birleşmek istiyor
- mahremiyet baskısı nedeniyle vazgeçiyor (2000)
- Google, DoubleClick'i satın alıyor (2008)

<http://news.cnet.com/news/0-1005-200-1562746.html>

http://www.businessweek.com/magazine/content/11_12/b4220038620504.htm

32

Konular

1. Mahremiyet

- Giriş
- Gözetleme

2. Veri Koruma

- Giriş
- Veri Toplama
- Veri Güvenliği
- Veri Aktarma

3. Önlemler

- Yasal
- Kurumsal
- Kişisel

33

Yasal Düzenlemeler

- Avrupa Birliği'nde kapsamlı düzenlemeler
- ilk veri koruma yasası Almanya'nın Hessen eyaletinde (1970)
- ABD'de alana özel düzenlemeler:
kredi, ehliyet, video, sağlık, . . .
- tüketici mahremiyeti yasa taslağı (2015)
- Türkiye'de Avrupa Birliği ile ilişkiler çerçevesinde

34

Avrupa Birliği

- AB Temel Haklar Bildirgesi
- kişisel bilgilerin korunmasını isteme hakkı
- amaca uygun, yasal ve adil kullanım;
kendisiyle ilgili bilgilere erişme ve düzeltme hakkı
- kurallara uyulmasını denetleyen bağımsız makam
- Üye ülkeler bu ilkelere uygun yasal düzenlemeler yapmalı

35

Avrupa Yasaları

- İngiltere Data Protection Act (1984, 1998)
1. adil ve hukuki şekilde işleme
 2. açıkça belirtilmiş ve yasal amaçlar
 3. yeterlilik, ilgililik, ölçülülük
 4. doğruluk ve güncellik
 5. amaç yerine geldikten sonra silinme
 6. kişilerin haklarına uygun şekilde işleme
 7. yetkisiz erişim ve kayba karşı yeterli önlem
 8. yeterli koruma sağlamayan ülkelere aktarmama

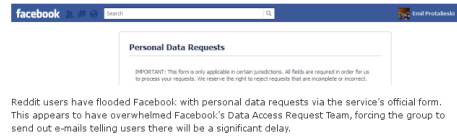
36

Örnek: Bilgi edinme istekleri

Reddit users overwhelm Facebook with data requests

By Emil Protalinski | September 27, 2013, 11:28pm PDT

Summary: Reddit users appear to have flooded Facebook with personal data requests. The social network has sent an e-mail to many of them saying it just can't keep up and they will have to wait.



<https://www.zdnet.com/blog/facebook/reddit-users-overwhelm-facebook-with-data-requests/4165>
https://threatpost.com/en_us/blogs/twenty-something-asks-facebook-his-file-and-gets-it-all-1200-pages-121311

- Reddit kullanıcıları bilgi edinme istekleriyle Facebook'a yoğun iş yükü çıkarıyorlar (2011)
- 24 yaşında bir öğrenençiye 1200 sayfalık döküm

37

Örnek: ABD - AB yolcu verileri

EU court annuls data deal with US

The European Court of Justice has annulled an EU-US agreement requiring airlines to transfer passenger data to the US authorities.



The court said the decision to hand over the data, including addresses and credit card details, lacked an "appropriate legal basis".

The US says the information helps identify potential terrorists.

EU and US officials say they are confident a solution can be found to enable the data transfers to continue.

Stewart Baker, an assistant secretary of state for the US Department of Homeland Security, said: "I am confident that we will find a solution that will keep the data flowing and the planes flying."

The agreement demands that within 15 minutes of take-off for the United States, a European airline must send the US authorities 34 items of personal information about the passengers on board.

It's really a problem for the lawyers
David Henderson, Association of European Airlines
Q&A: Passenger data row
Send us your views

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/5028918.stm>

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/8510471.stm>

- havayolu şirketlerinden ABD'ye uçuşlarda yolcularla ilgili 34 parça bilgi isteniyor
- Avrupa Adalet Divanı anlaşmayı iptal ediyor (2006)
- daha sonraki anlaşmaya Avrupa Veri Koruma Denetçisi karşı çıkıyor (2011)
- ABD istihbarat birimlerinin Avrupa banka kayıtlarına erişimi anlaşmasını Avrupa Parlamentosu engelliyor (2010)

38

ABD

Adil Veri İşleme Kuralları (1974)

1. varlığı gizli bir veri kaydı tutma sistemi olamaz
2. kişiler, kendileriyle ilgili hangi bilgilerin tutulduğunu ve bu bilgilerin nasıl kullanıldığını öğrenebilmelidir
3. kişiler, bir amaçla verdikleri bilgilerin, izinleri alınmadan başka amaçlarla kullanımını önleyebilmelidir
4. kişiler, kendileriyle ilgili bilgileri düzeltebilmelidir
5. kişisel veri toplayan kurumlar, bu verilerin ilgili amaçlar için güvenilirliğini sağlamalı ve kötüye kullanımını önlemelidir

39

ABD

Adil Veri İşleme Kuralları

- yalnızca kamu kurumlarını bağlar
- kayıtların ayırtedici bir veriye göre aranabilmesi gerekir
- yasayı uygulayıcı bir yetkili tanımlı değil
- "sıradan kullanımlar için" veri alışverişine izin var

40

ABD Tüketici Mahremiyeti

- Tüketici Mahremiyeti Hakları Yasa Taslağı (2015)
- toplanan verilerin ve kullanımının denetlenebilmesi
- kolay erişilebilir ve anlaşılabilir mahremiyet ve güvenlik yöntemleri

41

Türkiye

- anayasa: özel ve aile yaşamına saygı bekleme hakkı
- anayasa: iletişimin gizliliği
- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (2016)

42

Türkiye

- Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (2016)
 - AB yasalarına benzer
 - ilgili kişinin açık rızası
 - ırk, etnik köken, siyasi düşünce, felsefi inanç, din
 - dernek, vakıf, sendika üyelikleri
 - sağlık verileri
- Kişisel Verileri Koruma Kurulu
 - Adalet Bakanlığı'na bağlı

43

Kurum Politikaları

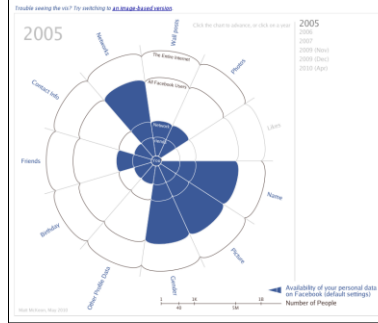
- kurumlar mahremiyet politikaları yayımlıyor
- hangi verileri hangi amaçla topladığını açıkça belirtmek
- amaca uygun kullanma sözü
- izin almadan başkalarına aktarmama sözü
- "istemiyorsa çıksın" değil, "istiyorsa girsin"
- HTTP protokolu için yeni başlık alanı: Do Not Track

44

Örnek: Facebook

The Evolution of Privacy on Facebook

Changes in default profile settings over time



- hesap kapatılsa bile bilgiler tutuluyor
- varsayılan ayarlarda açık olan veriler giderek artıyor
- mahremiyet ayarları karmaşık

<http://mattmckeeon.com/facebook-privacy/>

45

Örnek: Arama motorları

- arama motorları arama verilerini bir süre sonra anonimize ediyor
- anonimizasyonun işe yaramadığı iddia ediliyor
- bazı arama motorları IP adreslerini kaydetmiyor: Startpage, DuckDuckGo

<http://arstechnica.com/tech-policy/news/2009/09/your-secrets-live-online-in-databases-of-ruin.ars>

46

Kişisel Önlemler

- kişisel verileri konusunda duyarlı olmak
- gerekmeyen yerlere vermemek
- teknolojiden yararlanmak
- şifreleme araçları
- mahremiyet artırıcı araçlar

47

Mahremiyet Artırıcı Araçlar

- vekil sunucular
 - Privoxy: reklamları ve kötü niyetli kod kalıplarını engelliyor
- tarayıcı eklentileri
 - NoScript: JavaScript beyaz listesi
 - Cookie Monster: çerez beyaz listesi
 - Ghostery: böcek kara listesi

48

Kaynaklar

Okunacak: Tavani

- Chapter 5: Privacy and Cyberspace