

# Chapter 5

## ETHICAL AND SOCIAL ISSUES IN INFORMATION SYSTEMS

**Dr. Yeffry Handoko Putra**

*Magister of Design*

*Universitas Komputer Indonesia*

# Information Tehcnology for Design

## Mengecek Penggunaan Gambar pada Google.com

Google abstr...081367.jpg describe image here

Yeffy

Go to Google Home Web Images News Maps More Search tools

About 38 results (0.65 seconds)

Image size:  
800 × 600  
No other sizes of this image found.

Pages that include matching images

Chiaroscuro Clip Art - Royalty Free - GoGraph  
[www.gograph.com/vector-clip-art/chiaroscuro.html](http://www.gograph.com/vector-clip-art/chiaroscuro.html)  
170 × 128 - 33 Chiaroscuro clip art on GoGraph. Download high quality Chiaroscuro clip art from our collection of 18000000 clip art graphics.

Chiaroscuro - 123RF.com  
[www.123rf.com/clipart-vector/chiaroscuro.html](http://www.123rf.com/clipart-vector/chiaroscuro.html)  
350 × 262 - Chiaroscuro Royalty Free Stock Illustrations. Big collection of cliparts, vectors, illustrations and vector arts.

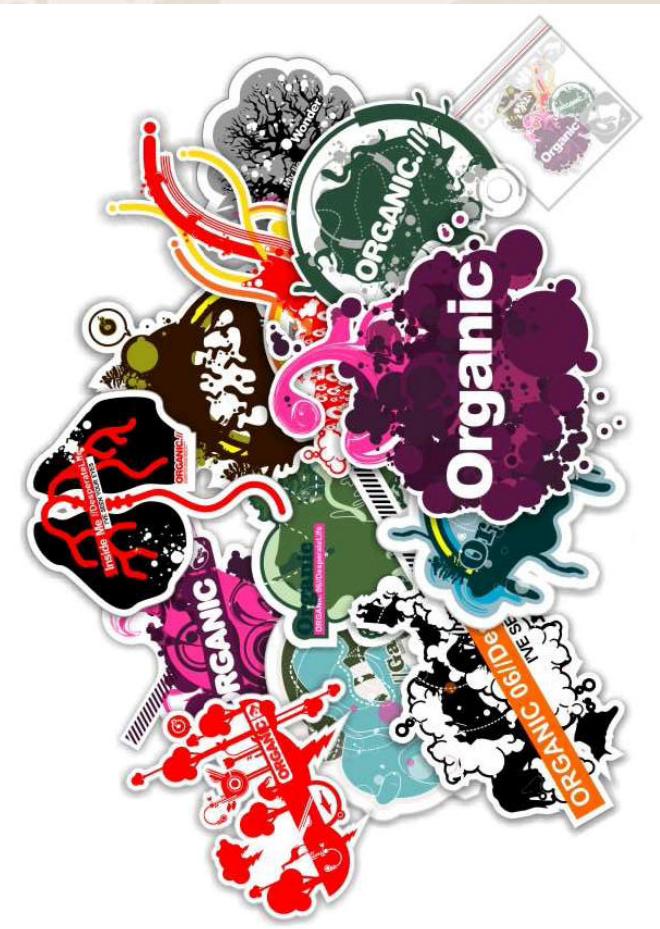
Christmas wallpaper - CanStockPhoto  
[www.canstockphoto.com/vector.../christmas-wallpaper.html](http://www.canstockphoto.com/vector.../christmas-wallpaper.html)  
240 × 195 - 46165 Christmas wallpaper Vector clipart and illustrations. Affordable Royalty Free Stock Photography. Downloads for just \$1.00. with thousands of images ...

# Information Tehcnology for Design

## Kasus Pelanggaran Desain Grafis Internet

- Kasus PRAYOGA dengan BRAHMANA

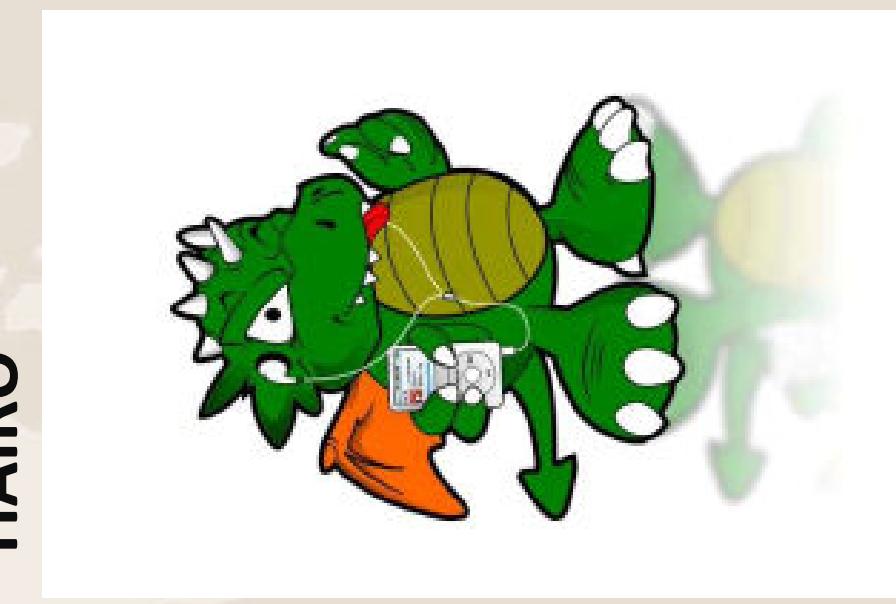
PRAYOGA adalah seorang desainer yang sedang berkuliahan di Institut Teknologi Bandung Fakultas Desain Komunikasi Visual dan menjadi anggota Asosiasi Desain Grafis Indonesia (ADGI). Prayoga memasarkan karya-karya dan jasa membuat karya desain grafisnya melalui dunia maya (internet), salah satunya melalui <http://www.Kreatifprofesional.com>. Pada tanggal 29 Agustus 2008 Prayoga mendapatkan laporan dari ADGI, bahwa karya desain grafisnya Digunakan seseorang dalam blog di website <http://wordpress.com> dan diakui sebagai ciptaan dari seseorang warga negara India yang beridentitas BRAHMANA karya desain grafis tersebut didapatkan dengan cara didownload dari website <http://www.kreatifprofesional.com> tanpa seizin PRAYOGA



# Information Tehcnology for Design

## Kasus Pelanggaran Desain Grafis Internet

- **Kasus PT NIRWANA ARVINDO MAHAPUTRA dengan HAIRO**



PT NIRWANA ARVINDO MAHAPUTRA adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang desain grafis. Perusahaan ini memarkan dan memperdagangkan karya dan jasanya secara nasional maupun internasional, melalui pemasaran secara langsung maupun melalui media internet.

Pada tanggal 21 januari 2008 PT NIRWANA membuat dan mendaftarkan website perusahaan <http://www.NirwanaArvindoMahaputra.com> dan melakukan upload karya-karya desain grafisnya dalam website tersebut.

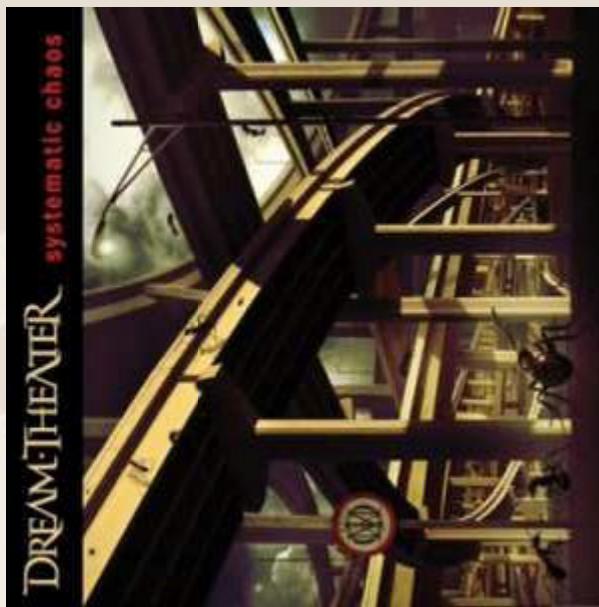
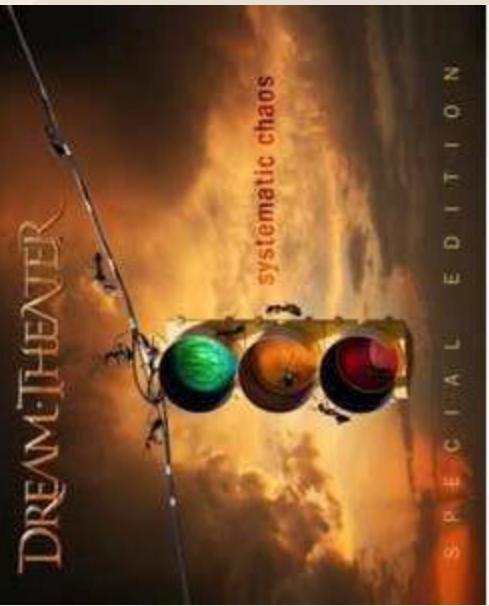
Kemudian pada tanggal 13 Februari 2008 PT NIRWANA mengetahui dari salah seorang pegawainya, bahwa karya desain grafis telah digunakan seseorang dalam web-pages di website <http://www.deviantart.com> dan diajui sebagai ciptaan dari seseorang berkebangsaan Thailand yang beridentitas HAIRO, karya desain grafis tersebut didapatkan dengan cara didownload dari website perusahaan PT NIRWANA tanpa izin.

# Information Tehcnology for Design

## Kasus Pelanggaran Hak Cipta Desain Grafis Internet

### • *Kasus DARIESTYA ENDIANO PUTRA dengan DREAM THEATER MANAGEMENT*

Desain grafis dibawah yang dipakai untuk cover album, latar belakang dan hiasan web-pages Dream Theater sebenarnya adalah desain grafis ciptaan anak Indonesia. Desain grafis tersebut adalah hasil karya seorang anak sekolah di Yogyakarta bernama DARIESTYA ENDIANO PUTRA yang di-upload di blognya pada website <http://multiply.com>.



Doug & Marco M yaitu Dream Theater Management secara tidak sengaja melihat karya tersebut dan memutuskan mendownload dan membuat karya desain grafis tersebut menjadi cover terbaru album Dream Theater, latar belakang dan hiasan web pages Dream Theater dengan sedikit ubahan dan tambahan gambar semut tanpa seizin Dariestya.

# Information Tehcnology for Design

## Kasus Pelanggaran Hak Cipta Desain Grafis Internet

### • *Kasus PT IDEA FIELD INDONESIA dengan MEDIANC*

PT IDEA FIELD INDONESIA berlokasi di jalan burangrang No 34 Bandung. Jawa Barat. Indonesia. adalah perusahaan yang sedang berkembang, dan bergerak dalam bidang desain grafis dan desain multimedia. Perusahaan ini menciptakan desain dengan isi dan konteks yang kuat, menciptakan produk-produk ( desain ) yang yang indah dan tiap kiennya di tangani dengan detail dan teliti. karya desain grafis PT IDEA FIELD INDONESIA bersifat dinamis dan dapat berubah-ubah mengikuti perkembang zaman. Perusahaan ini memasarkan dan memperdagangkan jasanya secara nasional dan internasional, melalui pemasaran secara langsung maupun melalui media internet agar karya desain grafisnya dikenal dan digunakan secara internasional.

Melalui <http://www.elance.com> PT IDEA FIELD INDONESIA memasarkan karya-karya desain grafisnya didunia maya (internet), dalam website ini PT IDEA FIELD INDONESIA dihubungkan dengan para pembeli karya desain grafis atau pembeli jasa untuk membuat desain grafis. Dalam website ini PT IDEA FIELD INDONESIA diharuskan me-upload katalog yang berisi karyakarya desain grafis, agar para pembeli bisa melihat hasil-hasil karya yang diciptakan oleh perusahaan. Pada tanggal 13 Juni 2008 PT. IDEA FIELD INDONESIA mendapatkan laporan dari <http://www.elance.com> bahwa katalog berisi karya-karya desain grafis digunakan tanpa izin oleh pihak MEDIANC dalam website elance.com dan lambang the idea field diubah menjadi lambang MEDIANC.



# Information Tehcnology for Design

## Kasus Pelanggaran Etika Pariwara Indonesia (EPI)

- IKLAN Head and Shoulder Shampoo



**Sinopsis:** Darius menanyakan tentang shampoo nomor dua dan nomor satu di dunia. Tokoh dalam iklan tersebut tidak mengetahui shampoo nomor dua di dunia, la hanya mengetahui shampoo nomor satu di dunia. Dalam iklan ini jelas tampil tulisan No.1?

**Pelanggaran Pasal 1.2 Bahasa:**

1.2.2 Iklan tidak boleh menggunakan kata-kata superlatif seperti **paling, nomor satu, top**, atau kata-kata berawalan **ter**, dan atau yang bermakna sama, tanpa secara khas menjelaskan keunggulan tersebut yang harus dapat dibuktikan dengan pernyataan tertulis dari otoritas terkait atau sumber yang otentik.

# Information Tehcnology for Design

## Kasus Pelanggaran Etika Pariwara Indonesia (EPI)

- ### Iklan E-Juss



**Sinopsis:** Sule sebagai supir angkot yang di tengah perjalanan mengalami keletihan (dalam iklan ini memakai kata gembos). Para penumpang yang beratribut seperti tokoh di iklan jenis minuman suplemen merek lain, menegur Sule. Kemudian sule meminum suplemen (E-JUSS), dan setelah meminumnya ia kembali bertengara dan menarik angkotnya menggunakan tangan.

**Pelanggaran Pasal 1.22 Peniruan:**

1.22.1 Iklan tidak boleh dengan sengaja meniru iklan produk pesaing sedemikian rupa sehingga dapat merendahkan produk pesaing, ataupun menyesatkan atau membingungkan khayalak. Peniruan tersebut meliputi baik ide dasar, konsep atau alur cerita, setting, komposisi musik maupun eksekusi. Dalam pengertian eksekusi termasuk model, kemasan, bentuk merek, logo, judul atau subjudul, slogan, komposisi huruf dan gambar, komposisi musik baik melodi maupun lirik, ikon atau atribut khas lain, dan properti.

1.22.2 Iklan tidak boleh meniru ikon atau atribut khas yang telah lebih dulu digunakan oleh sesuatu iklan produk pesaing dan masih digunakan hingga kurun dua tahun terakhir.

# Information Tehcnology for Design



## Permohonan Maaf

Kami, PT TRIANGLE MOTORINDO, telah memproduksi dan menjual sepeda motor sepeda motor StarfitZ, StarZ dan StarMX dengan merek VIAR.

Desain StarfitZ, StarZ dan StarMX telah melanggar hak-hak desain industri yang dimiliki oleh Yamaha Motor, Co., Ltd. (Yamaha Hatsudoki Kabushiki Kaisha), dan tindakan memproduksi dan menjual model-model ini melanggar ketentuan Undang-undang Desain Industri.

Pabrik kami digeledah sebanyak tiga kali pada tanggal 20, 24 Agustus 2009 dan 11 Januari 2010 dan cukup banyak dari model-model StarfitZ dan StarZ ini yang disita.

Oleh karena itu, dengan ini kami secara tulus memohon maaf kepada Yamaha Motor, Co., Ltd. selaku pemilik Hak Desain Industri tersebut. Kami juga memohon maaf kepada khalayak konsumen dan pihak-pihak yang terkait atas terganggunya pasar sepeda motor akibat aktifitas kami yang melanggar hukum di atas.



Nomor pendaftaran  
desain Yamaha  
Motor Co., Ltd.:  
ID 0013 052-D

Star Z

Star Z

Star MX

P.T. Triangle Motorindo  
Ignatius Kartiman  
President Director

# Information Tehcnology for Design

## Legality in Product Design

- Menurut ketentuan pasal 1 ayat (1) UU No. 31 tahun 2000 tentang desain industri yang dimaksudkan dengan desain industri ialah suatu kreasi tentang bentuk, konfigurasi atau komposisi garis atau warna, atau garis dan warna, atau gabungan daripada yang berbentuk tiga dimensi atau dua dimensi yang memberikan kesan estetis dan dapat diwujudkan dalam pola tiga dimensi atau dua dimensi serta dapat dipakai untuk menghasilkan suatu produk, barang, komoditas industri, atau kerajinan tangan. Merujuk pada definisi diatas maka, karakteristik desain industri itu dapat dirumuskan sebagai berikut:
  1. Suatu kreasi tentang bentuk, konfigurasi atau komposisi garis atau warna, atau garis dan warna atau gabungan keduanya.
  2. Bentuk konfigurasi atau komposisi tersebut harus berbentuk tiga dimensi atau dua dimensi.
  3. Bentuk tersebut harus pula memberikan kesan estetis.
  4. Kesemuanya itu harus dapat dipakai untuk menghasilkan suatu produk, barang, komoditas industri atau kerajinan tangan.

# Information Tehcnology for Design

## Legality in Product Design

- Menurut pasal 2 UU No. 31 tahun 2000 tentang Desain Industri, yang mendapatkan perlindungan desain industri ialah:
  1. Hak desain industri diberikan untuk desain industri baru.
  2. Desain industri dianggap baru apabila pada tanggal penerimaan, desain industri tersebut tidak sama dengan pengungkapan yang telah ada sebelumnya.
- 3. Pengungkapan sebelumnya, sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) adalah pengungkapan desain industri yang sebelum:
  - Tanggal penerimaan atau
  - Tanggal prioritas apabila permohonan diajukan dengan prioritas (telah diumumkan atau digunakan di Indonesia atau diluar Indonesia).

# Information Tehcnology for Design

## Legality in Product Design

- Menurut pasal 2 UU No. 31 tahun 2000 tentang Desain Industri, yang mendapatkan perlindungan desain industri ialah:
  1. Hak desain industri diberikan untuk desain industri baru.
  2. Desain industri dianggap baru apabila pada tanggal penerimaan, desain industri tersebut tidak sama dengan pengungkapan yang telah ada sebelumnya.
- 3. Pengungkapan sebelumnya, sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) adalah pengungkapan desain industri yang sebelum:
  - Tanggal penerimaan atau
  - Tanggal prioritas apabila permohonan diajukan dengan prioritas (telah diumumkan atau digunakan di Indonesia atau diluar Indonesia).

# Information Tehcnology for Design

## Legality in Product Design

- Dalam pasal 3 UU No. 31 tahun 2000 tentang desain industri dijelaskan bahwa suatu desain industri tidak dianggap telah diumumkan apabila dalam jangka waktu paling lama 6 (enam) bulan sebelum tanggal penerimaaannya, desain industri tersebut:
  1. Telah dipertunjukan dalam suatu pameran nasional maupun internasional di indonesia atau di luar indonesia yang resmi atau diakui resmi.
  2. Telah digunakan di Indonesia oleh pendesain dalam rangkapercobaan dengan tujuan pendidikan,penelitian dan pengembangan.

# Information Tehcnology for Design

## Copyright

- Definisi tentang hak cipta dapat ditemui diberbagai literatur, dan salah satunya dapat ditemukan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2002 tentang Hak Cipta. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 19 Tahun 2002 tentang hak cipta ([http://www.apjii.or.id/v2/upload/Regulasi/UU\\_HC\\_19.pdf](http://www.apjii.or.id/v2/upload/Regulasi/UU_HC_19.pdf)) :
  1. Hak cipta adalah hak eksklusif bagi pencipta atau penerima hak untuk menggumumkan atau memperbanyak ciptaannya atau memberikan izin untuk menggumumkan atau memperbanyak dengan tidak mengurangi batasan-batasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.
  2. Pencipta adalah seorang atau beberapa orang secara bersama-sama yang atas inspirasinya melahirkan suatu ciptaan berdasarkan kemampuan pikiran, imajinasi, kecekatan, keterampilan, atau keahlian yang dituangkan ke dalam bentuk yang khas dan bersifat pribadi.

# Information Tehcnology for Design

## Copyright

3. Ciptaan adalah hasil setiap karya pencipta yang menunjukkan keasliannya dalam lapangan ilmu pengetahuan, seni, atau sastra.
4. Pemegang hak cipta adalah pencipta sebagai pemilik hak cipta, atau pihak yang menerima hak tersebut dari pencipta, atau pihak lain yang menerima lebih lanjut hak dari pihak yang menerima hak tersebut.
5. Pengumuman adalah pembacaan, penyiaran, pameran, penjualan, pengedaran, atau penyebaran suatu ciptaan dengan menggunakan alat apa pun termasuk media internet, atau melakukan dengan cara apa pun sehingga suatu ciptaan dapat dibaca, didengar, atau dilihat orang lain.
6. Perbanyakakan adalah penambahan jumlah sesuatu ciptaan, baik secara keseluruhan maupun bagian yang sangat substansial dengan menggunakan bahan-bahan yang sama ataupun tidak sama, termasuk mengalihwujudkan secara permanen atau temporer.

# Information Tehcnology for Design

## Copyright

7. Hak terkait adalah hak yang berkaitan dengan hak cipta, yaitu hak eksklusif bagi pelaku untuk memperbanyak atau menyiarkan pertunjukannya; bagi produser rekaman suara untuk memperbanyak atau menyewakan karya rekaman suara atau rekaman bunyinya dan bagi lembaga penyiaran untuk membuat, memperbanyak, atau menyiarkan karya siarannya.
8. Lisensi adalah izin yang diberikan oleh pemegang hak cipta atau pemegang hak terkait kepada pihak lain untuk mengumumkan dan/atau memperbanyak ciptaannya atau produk hak terkaitnya dengan persyaratan tertentu.

# Information Technology for Design

## Learning Objectives

- What ethical, social, and political issues are raised by information systems?
- What specific principles for conduct can be used to guide ethical decisions?
- Why do contemporary information systems technology and the Internet pose challenges to the protection of individual privacy and intellectual property?
- How have information systems affected everyday life?

# Information Technology for Design

## Behavioral Targeting and Your Privacy: You're the Target

- **Problem:** Need to efficiently target online ads
- **Solutions:** Behavioral targeting allows businesses and organizations to more precisely target desired demographics
- Google monitors user activity on thousands of sites; businesses monitor own sites to understand customers
- Demonstrates IT's role in organizing and distributing information
- Illustrates the ethical questions inherent in online information gathering

# What is Ethics? (continued)

- Morality may vary by:
  - Age
  - Cultural group
  - Ethnic background
  - Religion
  - Gender

# Definition of Ethics

- **Ethics** - set of beliefs about right and wrong behavior
- Ethical behavior conforms to generally accepted social norms
- **Virtues** - Habits that incline people to do what is acceptable
- **Vices** - Habits of unacceptable behavior
- **Value system** - Scheme of moral values

# Information Tehcnology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

- Recent cases of failed ethical judgment in business
  - Lehman Brothers, Minerals Management Service, Pfizer
  - In many, information systems used to bury decisions from public scrutiny

# Information Tehcnology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

- **Information systems and ethics**
  - **Information systems raise new ethical questions because they create opportunities for:**
    - Intense social change, threatening existing distributions of power, money, rights, and obligations
      - New kinds of crime

# Information Tehcnology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

- Model for thinking about ethical, social, political issues:
  - Society as a calm pond
  - IT as rock dropped in pond, creating ripples of new situations not covered by old rules
  - Social and political institutions cannot respond overnight to these ripples—it may take years to develop etiquette, expectations, laws
    - Requires understanding of ethics to make choices in legally gray areas

# Information Technology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

### THE RELATIONSHIP BETWEEN ETHICAL, SOCIAL, AND POLITICAL ISSUES IN AN INFORMATION SOCIETY

The introduction of new information technology has a ripple effect, raising new ethical, social, and political issues that must be dealt with on the individual, social, and political levels. These issues have five moral dimensions: information rights and obligations, property rights and obligations, system quality, quality of life, and accountability and control.

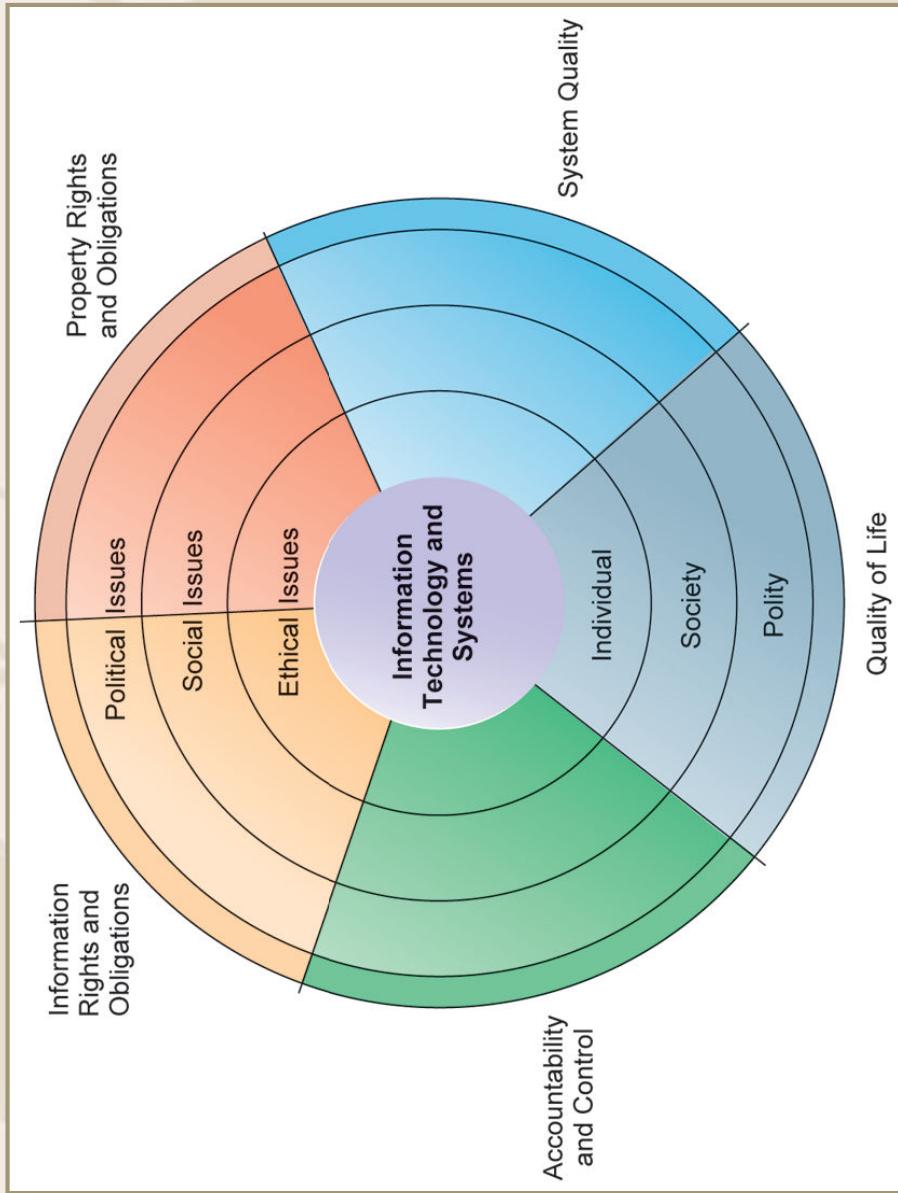


FIGURE 4-1

# Information Tehcnology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

- Five moral dimensions of the information age
  1. Information rights and obligations
  2. Property rights and obligations
  3. Accountability and control
  4. System quality
  5. Quality of life

# Information Tehcnology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

- **Key technology trends that raise ethical issues**
  1. **Doubling of computer power**
    - More organizations depend on computer systems for critical operations
  2. **Rapidly declining data storage costs**
    - Organizations can easily maintain detailed databases on individuals
  3. **Networking advances and the Internet**
    - Copying data from one location to another and accessing personal data from remote locations is much easier

# Information Tehcnology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

- **Key technology trends that raise ethical issues (cont.)**
- 4. **Advances in data analysis techniques**
  - Companies can analyze vast quantities of data gathered on individuals for:
    - Profiling
      - » Combining data from multiple sources to create dossiers of detailed information on individuals
    - Nonobvious relationship awareness (**NORA**)
      - » Combining data from multiple sources to find obscure hidden connections that might help identify criminals or terrorists

# Information Technology for Design

## Understanding Ethical and Social Issues Related to Systems

### NONOBVIOUS RELATIONSHIP AWARENESS (NORA)

NORA technology can take information about people from disparate sources and find obscure, nonobvious relationships. It might discover, for example, that an applicant for a job at a casino shares a telephone number with a known criminal and issue an alert to the hiring manager.

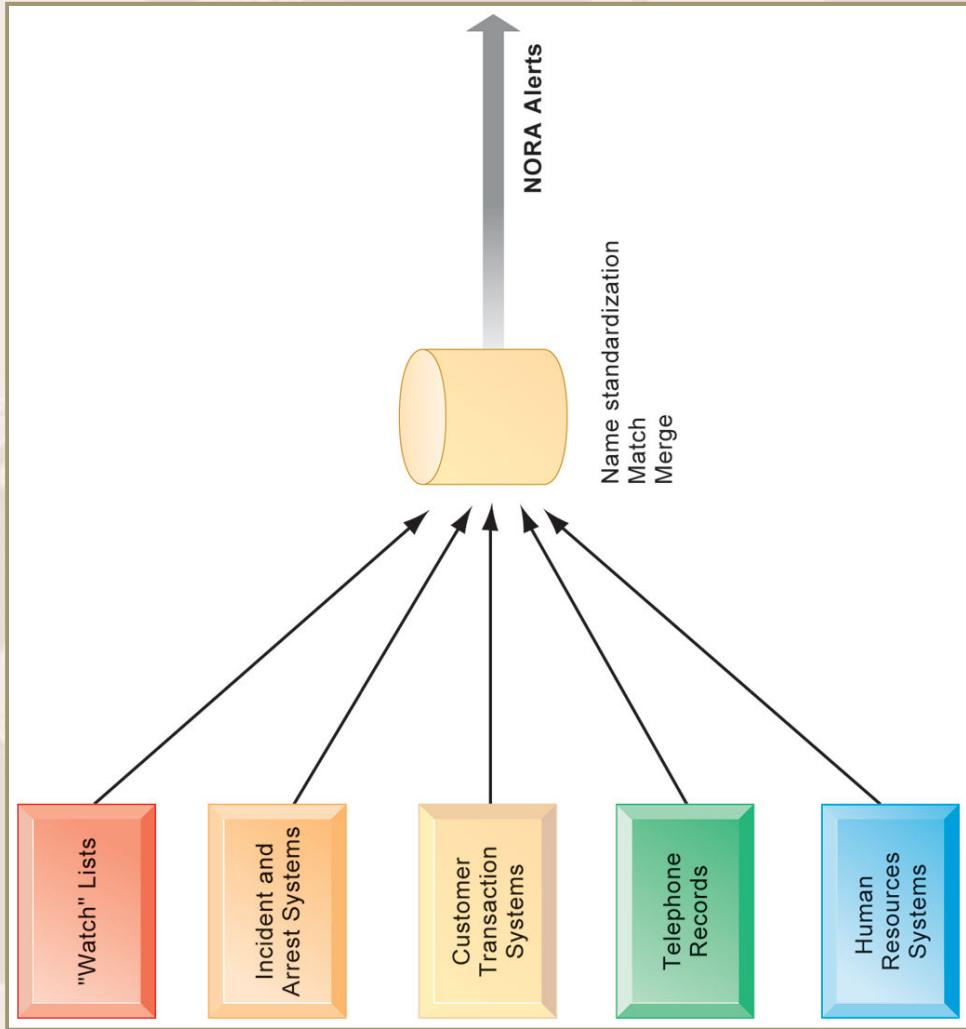


FIGURE 4-2

# Information Tehcnology for Design

## Ethics in an Information Society

- **Basic concepts for ethical analysis**

- **Responsibility:**

- Accepting the potential costs, duties, and obligations for decisions

- **Accountability:**

- Mechanisms for identifying responsible parties

- **Liability:**

- Permits individuals (and firms) to recover damages done to them

- **Due process:**

- Laws are well known and understood, with an ability to appeal to higher authorities

# Information Tehcnology for Design

## Ethics in an Information Society

- Ethical analysis: A five-step process
  1. Identify and clearly describe the facts
  2. Define the conflict or dilemma and identify the higher-order values involved
  3. Identify the stakeholders
  4. Identify the options that you can reasonably take
  5. Identify the potential consequences of your options

# Information Tehcnology for Design

## Ethics in an Information Society

- **Six Candidate Ethical Principles**
- 1. **Golden Rule**
  - Do unto others as you would have them do unto you
- 2. **Immanuel Kant's Categorical Imperative**
  - If an action is not right for everyone to take, it is not right for anyone
- 3. **Descartes' Rule of Change**
  - If an action cannot be taken repeatedly, it is not right to take at all

# Information Tehcnology for Design

## Ethics in an Information Society

- **Six Candidate Ethical Principles (cont.)**
- 4. **Utilitarian Principle**
  - Take the action that achieves the higher or greater value
- 5. **Risk Aversion Principle**
  - Take the action that produces the least harm or least potential cost
- 6. **Ethical “no free lunch” Rule**
  - Assume that virtually all tangible and intangible objects are owned by someone unless there is a specific declaration otherwise

# Information Tehcnology for Design

## CHAPTER 4: ETHICAL AND SOCIAL ISSUES IN INFORMATION SYSTEMS

### Ethics in an Information Society

- Professional codes of conduct
  - Promulgated by associations of professionals
    - E.g. AMA, ABA, AITP, ACM
  - Promises by professions to regulate themselves in the general interest of society
- Real-world ethical dilemmas
  - One set of interests pitted against another
  - E.g. Right of company to maximize productivity of workers vs. workers right to use Internet for short personal tasks

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- Privacy:
  - Claim of individuals to be left alone, free from surveillance or interference from other individuals, organizations, or state. Claim to be able to control information about yourself
  - In U.S., privacy protected by:
    - First Amendment (*freedom of speech*)
    - Fourth Amendment (*unreasonable search and seizure*)
    - Additional federal statutes (e.g. Privacy Act of 1974)

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **Fair information practices:**
  - Set of principles governing the collection and use of information
  - Basis of most U.S. and European privacy laws
  - Based on mutuality of interest between record holder and individual
  - Restated and extended by FTC in 1998 to provide guidelines for protecting online privacy
  - Used to drive changes in privacy legislation
    - COPPA
    - Gramm-Leach-Bliley Act
    - HIPAA

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- FTC FIP principles:
  1. Notice/awareness (core principle)
  2. Choice/consent (core principle)
  3. Access/participation
  4. Security
  5. Enforcement

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- European Directive on Data Protection:
  - Requires companies to **inform people when they collect information about them and disclose how it will be stored and used.**
  - Requires **informed consent of customer**
  - EU member nations cannot transfer personal data to countries with no similar **privacy protection** (e.g. U.S.)
  - U.S. businesses use **safe harbor framework**
    - Self-regulating policy to meet objectives of government legislation without involving government regulation or enforcement.

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **Internet Challenges to Privacy:**

- **Cookies**

- Tiny files downloaded by Web site to visitor's hard drive to help identify visitor's browser and track visits to site
    - Allow Web sites to develop profiles on visitors

- **Web beacons/bugs**

- Tiny graphics embedded in e-mail and Web pages to monitor who is reading message

- **Spyware**

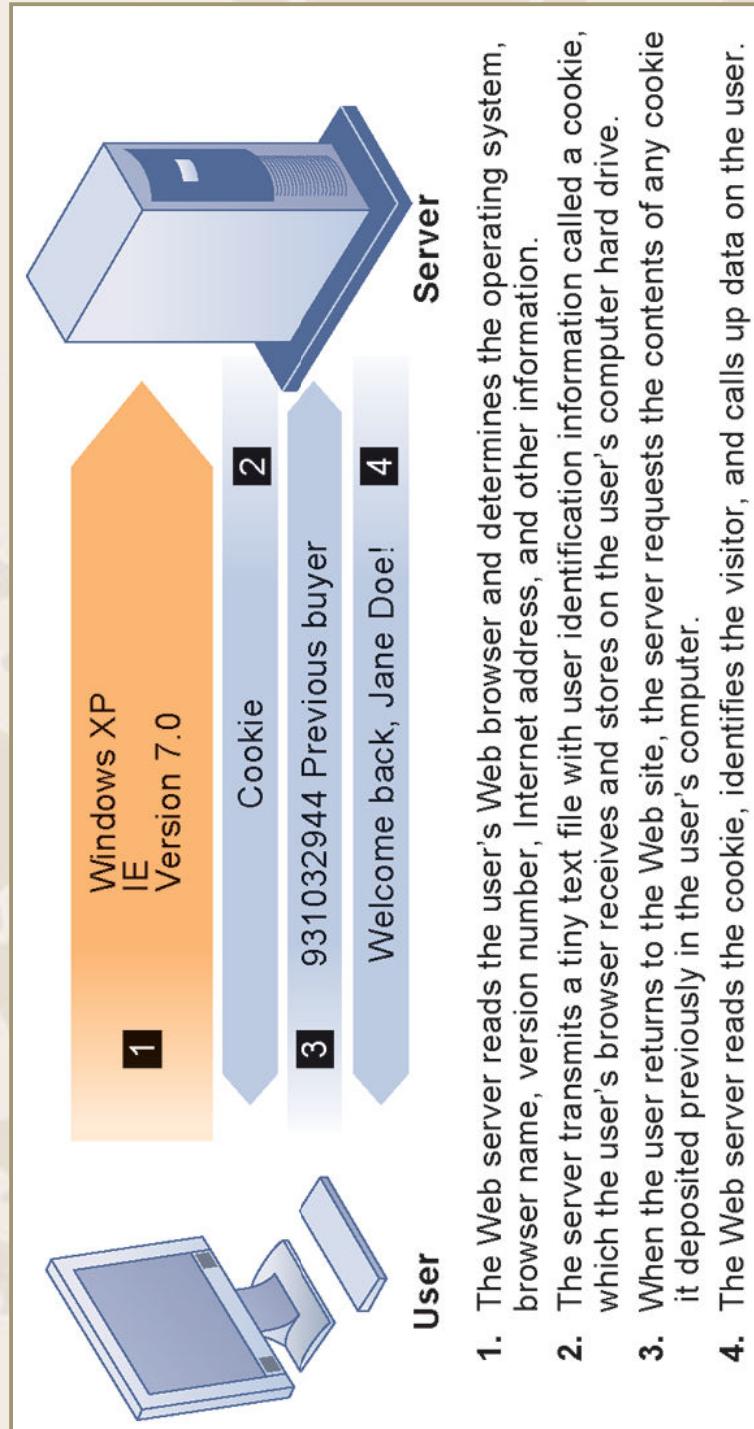
- Surreptitiously installed on user's computer
    - May transmit user's keystrokes or display unwanted ads

- **Google's collection of private data; behavioral targeting**

# Information Technology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

### HOW COOKIES IDENTIFY WEB VISITORS



**FIGURE 4-3**

Cookies are written by a Web site on a visitor's hard drive. When the visitor returns to that Web site, the Web server requests the ID number from the cookie and uses it to access the data stored by that server on that visitor. The Web site can then use these data to display personalized information.

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- U.S. allows businesses to gather transaction information and use this for other marketing purposes
- Online industry promotes self-regulation over privacy legislation
- However, extent of responsibility taken varies
  - Statements of information use
  - Opt-out selection boxes
  - Online “seals” of privacy principles
- Most Web sites do not have any privacy policies

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **Technical solutions**

- **The Platform for Privacy Preferences (P3P)**

- Allows Web sites to communicate privacy policies to visitor's Web browser – user
    - User specifies privacy levels desired in browser settings
    - E.g. “medium” level accepts cookies from first-party host sites that have opt-in or opt-out policies but rejects third-party cookies that use personally identifiable information without an opt-in policy

# Information Technology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

### THE P3P STANDARD

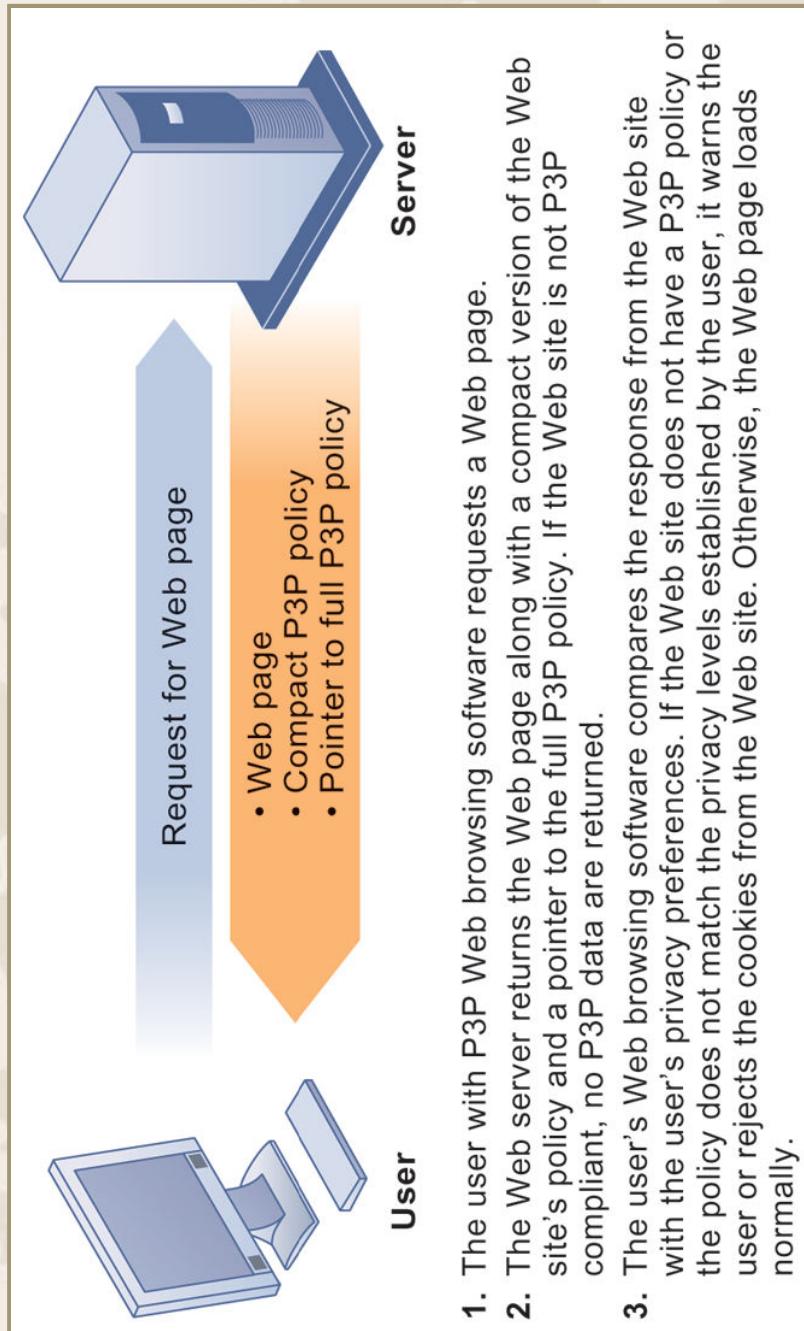


FIGURE 4-4

P3P enables Web sites to translate their privacy policies into a standard format that can be read by the user's Web browser software. The browser software evaluates the Web site's privacy policy to determine whether it is compatible with the user's privacy preferences.

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **Property rights: Intellectual property**
  - **Intellectual property:** Intangible property of any kind created by individuals or corporations
  - Three main ways that protect intellectual property
    1. **Trade secret:** Intellectual work or product belonging to business, not in the public domain
    2. **Copyright:** Statutory grant protecting intellectual property from being copied for the life of the author, plus 70 years
    3. **Patents:** Grants creator of invention an exclusive monopoly on ideas behind invention for 20 years

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **Challenges to intellectual property rights**
  - Digital media different from physical media (e.g. books)
    - Ease of replication
    - Ease of transmission (networks, Internet)
    - Difficulty in classifying software
    - Compactness
    - Difficulties in establishing uniqueness
- **Digital Millennium Copyright Act (DMCA)**
  - Makes it illegal to circumvent technology-based protections of copyrighted materials

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- Accountability, Liability, Control
  - Computer-related liability problems
    - If software fails, who is responsible?
      - If seen as part of machine that injures or harms, software producer and operator may be liable
      - If seen as similar to book, difficult to hold author/publisher responsible
      - What should liability be if software seen as service? Would this be similar to telephone systems not being liable for transmitted messages?

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **System Quality: Data Quality and System Errors**
  - What is an acceptable, technologically feasible level of system quality?
    - Flawless software is economically unfeasible
  - Three principal sources of poor system performance:
    - Software bugs, errors
    - Hardware or facility failures
    - Poor input data quality (most common source of business system failure)

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **Quality of life: Equity, access, and boundaries**
  - Negative social consequences of systems
- **Balancing power:** Although computing power decentralizing, key decision-making remains centralized
- **Rapidity of change:** Businesses may not have enough time to respond to global competition
- **Maintaining boundaries:** Computing, Internet use lengthens work-day, infringes on family, personal time
- **Dependence and vulnerability:** Public and private organizations ever more dependent on computer systems

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- Computer crime and abuse
  - Computer crime: Commission of illegal acts through use of compute or against a computer system – computer may be object or instrument of crime
  - Computer abuse: Unethical acts, not illegal
    - Spam: High costs for businesses in dealing with spam
- Employment:
  - Reengineering work resulting in lost jobs
- Equity and access – the digital divide:
  - Certain ethnic and income groups in the United States less likely to have computers or Internet access

# Information Technology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

### THE PERILS OF TEXTING

*Read the Interactive Session and discuss the following questions*

- **Which of the five moral dimensions of information systems identified in this text is involved in this case?**
- **What are the ethical, social, and political issues raised by this case?**
- **Which of the ethical principles described in the text are useful for decision making about texting while driving?**

# Information Tehcnology for Design

## The Moral Dimensions of Information Systems

- **Health risks:**
  - Repetitive stress injury (**RSI**)
    - Largest source is computer keyboards
    - Carpal Tunnel Syndrome (CTS)
  - Computer vision syndrome (**cvs**)
  - Technostress
- Role of radiation, screen emissions, low-level electromagnetic fields

# Information Technology for Design



## The Moral Dimensions of Information Systems

### TOO MUCH TECHNOLOGY?

*Read the Interactive Session and discuss the following questions*

- **What are some of the arguments for and against the use of digital media?**
- How might the brain be affected by constant digital media usage?
- Do you think these arguments outweigh the positives of digital media usage? Why or why not?
- What additional concerns are there for children using digital media? Should children under 8 use computers and cell phones? Why or why not?