

LAWS AND ETHICS

EGCO342 INFORMATION TECHNOLOGY IN DAILY LIFE



KANAT POOLSAWASD
DEPARTMENT OF COMPUTER ENGINEERING
MAHIDOL UNIVERSITY

Computer Ethics

- **Privacy** – responsibility to protect data about individuals
- **Accuracy** - responsibility of data collectors to authenticate information and ensure its accuracy
- **Property** - who owns information and software and how can they be sold and exchanged
- **Access** - responsibility of data collectors to control access and determine what information a person has the right to obtain about others and how the information can be used

พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ 2550 (1)

ฐานความผิด	โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 5 การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ	ไม่เกิน 6 เดือน	ไม่เกิน 10,000 บาท
ฐานความผิด	โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 6 การเปิดเผยมาตรการป้องกัน การเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่น จัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะโดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 1 ปี	ไม่เกิน 20,000 บาท
ฐานความผิด	โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 7 การเข้าถึงข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 2 ปี	ไม่เกิน 40,000 บาท
ฐานความผิด	โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 8 การดักจับข้อมูลคอมพิวเตอร์ ของผู้อื่นโดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 3 ปี	ไม่เกิน 60,000 บาท

พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ 2550 (2)

ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 9	การทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยไม่ชอบ	ไม่เกิน 5 ปี	ไม่เกิน 100,000 บาท
ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 10	การกระทำให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ	ไม่เกิน 5 ปี	ไม่เกิน 100,000 บาท
ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 11	การส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์รับกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของคนอื่นโดยปกติสุข (Spam Mail)	ไม่มี	ไม่เกิน 100,000 บาท

พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ 2550 (3)

ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 12	การจำหน่ายชุดคำสั่งที่จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการกระทำความผิด	ไม่เกิน 1 ปี	ไม่เกิน 20,000 บาท
ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 13	การกระทำความผิดต่อความมั่นคง		
	(1) ก่อความเสียหายแก่อุปกรณ์คอมพิวเตอร์	ไม่เกิน 10 ปี	และไม่เกิน 200,000 บาท
	(2) กระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยของประเทศ / เศรษฐกิจ	3 ปี - 15 ปี	และ 60,000 - 300,000 บาท
	(3) เป็นเหตุให้ผู้อื่นถึงแก่ชีวิต	10 ปี - 20 ปี	ไม่มี

พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ 2550 (4)

ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 14	การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ทำความผิดอื่น (การเผยแพร่ เนื้อหาอันไม่เหมาะสม)	ไม่เกิน 5 ปี	ไม่เกิน 100,000 บาท
ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 15	ผู้ให้บริการจงใจสนับสนุน หรือยินยอมให้มีการกระทำความผิด	ต้องระวางโทษ เช่นเดียวกับ ผู้กระทำความผิด	ต้องระวางโทษ เช่นเดียวกับ ผู้กระทำความผิด
ฐานความผิด		โทษจำคุก	โทษปรับ
มาตรา 16	การตกแต่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ ที่เป็นภาพของบุคคล	ไม่เกิน 3 ปี	ไม่เกิน 60,000 บาท

ข้อแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ ใหม่ (1)

มาตรา	ฐานความผิด	อัตราโทษ
ม. 12	<ul style="list-style-type: none"> • เมื่อการแฮกข้อมูลหรือระบบ, ดักจับ, Spam, เปิดเผยมาตรการป้องกัน ทำต่อโครงสร้างสำคัญ เช่น ไฟฟ้า ประปา หากเกิดความเสียหายตามมาด้วย • เมื่อแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูล, ขัดขวางหรือชะลอการทำงานของระบบ ทำต่อโครงสร้างสำคัญ เช่น ไฟฟ้า ประปา ไม่เจตนา แต่ทำให้คนตาย 	<p>โทษ 1-7 ปี ปรับ 10,000 – 140,000</p> <p>โทษ 1-10 ปี ปรับ 20,000 – 200,000</p> <p>โทษ 3-15 ปี ปรับ 60,000 – 300,000</p> <p>โทษ 5-20 ปี ปรับ 100,000 – 400,000</p>
ม. 12/1	<ul style="list-style-type: none"> • แก้ไขเปลี่ยนแปลง, ทำให้ระบบทำงานไม่ปกติ ทำให้บาดเจ็บ ทรัพย์สินเสียหาย ไม่เจตนา แต่ทำให้คนตาย 	<p>ไม่เกิน 10 ปี ปรับไม่เกิน 200,000</p> <p>โทษ 5-20 ปี ปรับ 100,000 – 400,000</p>

ข้อแก้ไขเพิ่มเติม พ.ร.บ.คอมพิวเตอรื ใหม่ (2)

มาตรา 11 กำหนดให้ชัดเจนว่าอะไรคือ สแปม หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ที่ทำให้เดือดร้อนรำคาญ	ประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์เกี่ยวกับลักษณะและวิธีการส่ง ลักษณะ และปริมาณของข้อมูลคอมพิวเตอร์ ซึ่งไม่เป็นการก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้รับ และลักษณะอันเป็นการปฏิเสธการตอบรับได้โดยง่าย พ.ศ.
มาตรา 15 เมื่อผู้ให้บริการจำเป็นต้องระงับการเผยแพร่เว็บไซต์ และยกเว้นโทษให้กับผู้ให้บริการ	ประกาศ เรื่อง ขั้นตอนการแจ้งเตือนการระงับการทำให้แพร่หลายของข้อมูลคอมพิวเตอร์ และการนำข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นออกจากระบบคอมพิวเตอร์ พ.ศ.
มาตรา 17/1 วางกลไกเปรียบเทียบความผิดสำหรับโทษสถานเบา	ประกาศ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเปรียบเทียบ ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.
มาตรา 20 การระงับการเผยแพร่ ต้องตรวจสอบ การใช้อำนาจโดยศาล เฉพาะเนื้อหาที่ขัดต่อการสงบเรียบร้อย (ที่กระทบต่อสังคมในวงกว้าง) ต้องมีคณะกรรมการกลั่นกรอง (อย่างน้อยต้องมีเอกชนจากสายสื่อ, สภามนุษยชน ไอที) อีกชั้นหนึ่ง ก่อนให้ศาลตรวจสอบ ถ่วงดุลการทำหน้าที่	<p>ประกาศ เรื่อง หลักเกณฑ์ ระยะเวลา และวิธีการปฏิบัติสำหรับการระงับการทำให้แพร่หลายหรือลบข้อมูลคอมพิวเตอร์ของพนักงานเจ้าหน้าที่หรือผู้ให้บริการ พ.ศ.</p> <p>ประกาศ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองข้อมูลคอมพิวเตอร์ ตาม พ.ร.บ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.</p>
มาตรา 21 กำหนดชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ ที่ใช้ประโยชน์ได้ เช่น ใช้ตรวจสอบช่องโหว่ยอมไม่ผิดกฎหมาย	ประกาศ เรื่อง กำหนดรายชื่อ ลักษณะ หรือรายละเอียดของชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ ซึ่งอาจนำมาใช้เพื่อป้องกันหรือแก้ไขชุดคำสั่งไม่พึงประสงค์ก็ได้ (อาจมีการจัดทำในภายหลัง)

Intellectual Property (IP) Right

- According to World Trade Organisation (WTO)
 - Intellectual property rights are the rights given to persons over the creations of their minds.
 - They usually give the creator an exclusive right over the use of his/her creation for a certain period of time.

Copyright (1)

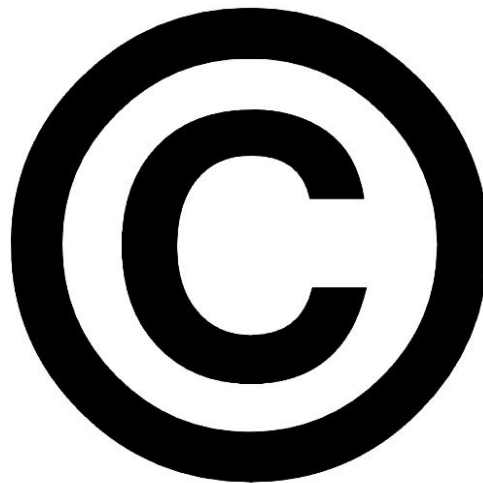
- The rights of authors of literary and artistic works (such as books and other writing, musical, compositions, painting, sculpture, computer programs and films)
- Minimum period of 50 years after the death of the author.
- In US
 - Last until 70 years after creator's death.
 - For corporate copyrights or anonymous works, last 95 years from date of publication or 120 years from date of creation, whichever is shorter.

Copyright (2)

- In Thailand
 - Maximum term for jail served is 4 years
 - Up to 800,000 Baht fine.
 - Owner can get half the fine.
 - Literary works get 50 years after the death of the author.
 - Sound recording works get 50 years after the death of the authorship.

Copyright (3)

- You get automatic protection.
- Applying for protection is just a record.



COPYRIGHT

Copyleft

- You are free to use.
- Whatever you use it in becomes free too.



Use Copyright Free Resources

- Images
 - <http://www.sxc.hu/index.phtml>
- Sounds
 - <http://www.freesound.org>
- Fonts
 - <http://www.1001freefonts.com>

Software Licenses

- Copyright can be licensed.
- There are four types of software licenses:
 - Public Domain
 - Freeware
 - Shareware
 - All Rights Reserved

Public Domain

- Public domain software has no owner and is not protected by copyright law.
- It was either created with public funds, or the ownership was forfeited by the creator.
- Can be copied, sold, and/or modified
- Often is of poor quality/unreliable

Freeware License

- Freeware is copyrighted software that is licensed to be copied and distributed without charge.
- Freeware is free, but it's still under the owner's control.
- Examples:
 - Firefox
 - Skype
 - AVG

Shareware License

- A shareware software license allows you to use the software for a trial period, but you must pay a registration fee to the owner for permanent use.
 - Some shareware trials expire on a certain date
 - Payment depends on the honor system
- Purchasing (the right to use) the software may also get you a version with more powerful features and published documentation.

All Rights Reserved License

- May be used by the purchaser according the exact details spelled out in the license agreement.
- You can't legally use it — or even possess it — without the owner's permission.

Well-Known Open-source License

- Apache License
- GNU General Public License (GPL Version 2.0)
- GNU Library or Lesser General Public License (LGPL Version 2.0)
- Mozilla Public License 1.1
- Eclipse Public License



Software Piracy

- SPA (Software Publishers Association) polices software piracy and mainly targets:
 - Illegal duplication
 - Sale of copyrighted software
 - Companies that purchase single copies and load the software on multiple computers or networks
- They rely on whistle-blowers.

Trademark

- Protect identifying words, phrases, symbols, logos, and designs.



Trademark

Patent

- Protect Invention
 - Last for 20 years (10 years for design).
 - Can also protect a business practice or procedure.
 - Expensive to get but can be very lucrative.
 - IBM - 3,100 patents in 2007; earn 2 billion per year

Plagiarism (1)

- Copy text to put in your report.
- Raed more.
 - <http://stang.sc.mahidol.ac.th/eng/research/plagiarism.htm>

Plagiarism (2)

The screenshot shows a web browser window with the URL turnitin.com. The browser's address bar shows "Failed to open page" on the left and "Turnitin - Originality Check, Online Grading & Peer Review" on the right. The page header includes a language selector set to "English (United States)" and buttons for "Create Account" and "Log In". The main navigation menu consists of links for "Features", "Resources", "Customers", "Training", "Support", and "About". The central banner features the Turnitin logo and the text "TURNITIN PLAGIARISM EDUCATION WEEK" on the left. In the center, the words "COPY PASTE" are displayed in large, light blue letters, with "CULTURE" in large, red letters below them. To the right of this text, the dates "APRIL 20-24, 2015" are shown. Below the banner, there are two buttons: "Register Now" and "Not a Turnitin Customer? Get a Quote". At the bottom of the page, there is a section for "Turnitin for Educators" with links to "WriteCheck for Students" and "iThenticate for Researchers". The footer features the LightSide logo and the text "Turnitin Acquires LightSide Labs to Support Formative Feedback on Student Writing".

turnitin

Features Resources Customers Training Support About

TURNITIN PLAGIARISM EDUCATION WEEK

COPY PASTE

CULTURE

APRIL 20-24, 2015

Register Now

Not a Turnitin Customer? Get a Quote

Turnitin for Educators WriteCheck for Students iThenticate for Researchers

LightSide

Turnitin Acquires LightSide Labs to Support Formative Feedback on Student Writing

Digital Forensics

- Extracting evidence from computers or other digital devices
- Usually involves extracting the contents of files and interpreting their meaning

Example of DF Cases

- Twitter
 - 6 August 2009 DDoS attacks to social sites.
 - According to Symantec data, there are approximately 808,000 infected domains
- BTK
 - After eluding police for more than 30 years, a serial killer in Kansas arrested by investigating letter send via floppy disk.



Digital Forensic Branches

- Disk Forensic
 - Flash Drive, HDD, USB Devices.
- Network Forensic
 - Monitoring and analyzing network traffic.
- Memory Forensic
 - Analysis of system dump.
- Mobile Forensic
 - Acquire deleted and undeleted data.
- Cloud Forensic
 - Forensic network analysis on Cloud computing architecture.

Use of Digital Forensic

- Criminal Investigations
 - Identify thief, e-Crimes.
- Civil Litigation
 - eDiscovery
- Intelligence
 - Terrorist attacks.

Four Steps of Forensic Process

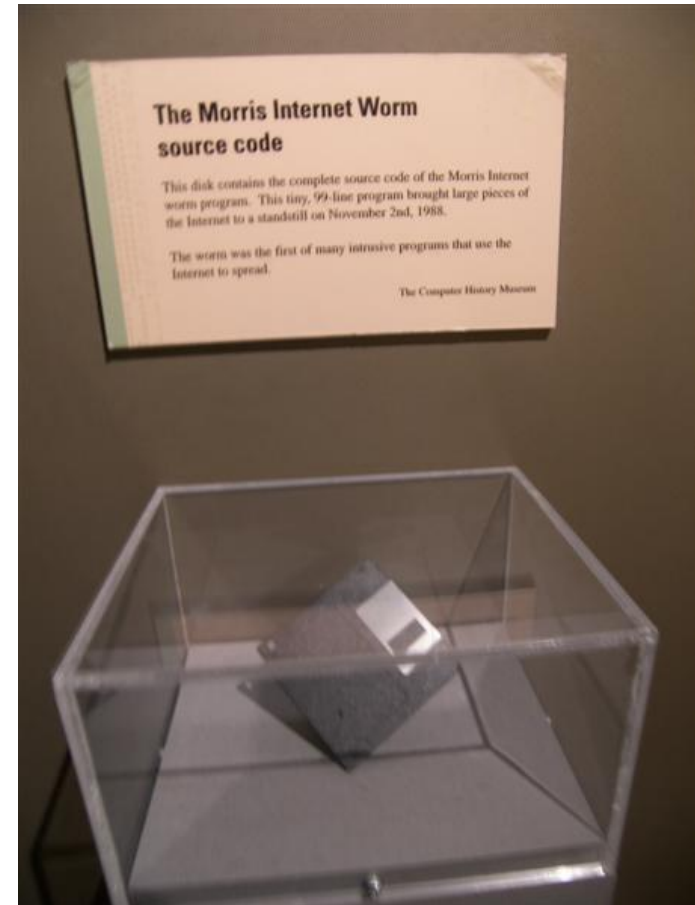
- Acquisition
- Identification – Technical Analysis
- Evaluation – What the Lawyers Do
- Presentation

Chain of Custody

- Must enforce tight controls over evidence access.
- Must identify who has possession of the evidence and where it is at all times.

Law Enforcement Successes (1)

- Robert Tappan Morris Jr. – the Morris Worm Nov. 1988 – convicted under the 1986 Computer Fraud and Abuse Act to 3 years probation, 400 hours community service, and \$10,000 fine.



Law Enforcement Successes (2)

- Kevin Mitnick – hacking spree – pled guilty in 1999 to various counts of wire fraud, computer fraud and illegally intercepting a wire communication; sentenced to 46 months in prison, \$4,125 restitution, 3-year supervised release.



Law Enforcement Successes (3)

- “Mafiaboy” (Michael Demon Calce) – DoS attacks in 2000 – 15-year old Canadian arrested in April 2000; charged with 12 counts of ‘mischief to data’ and 54 counts of illegal use of computer systems; pleaded guilty to 56 of the 66 charges; sentenced to 8 months youth detention and 1 year of probation.



Law Enforcement Successes (4)

- David Smith – the Melissa Virus
March 1999 – arrested in April
1999; in May 2002, sentenced to
20 months in jail and a \$5,000.



Law Enforcement Successes (5)

- Ian Murphy aka Captain Zap, was apparently fed up with his phone bill, so he and some buddies broke into AT&T's computers in 1981 and changed the internal clocks that metered billing rates



Code Red

- Code Red was a computer worm observed on the Internet on July 15, 2001. It attacked computers running Microsoft's IIS web server.
- The Code Red worm was first discovered and researched by eEye Digital Security employees Marc Maiffret and Ryan Permeh. They named it "Code Red" because Code Red Mountain Dew was what they were drinking at the time.

ILOVEYOU

- ILOVEYOU, sometimes referred to as Love Letter, was a computer worm that attacked tens of millions of Windows personal computers.
- It started spreading as an email message with the subject line "ILOVEYOU" and the attachment "LOVE-LETTER-FOR-YOU.txt.vbs".
- The latter file extension (in this case, 'VBS' - a type of interpreted file) was most often hidden by default on Windows computers of the time, leading unwitting users to think it was a normal text file. Opening the attachment activated the Visual Basic script.
- The worm did damage on the local machine, overwriting image files, and sent a copy of itself to all addresses in the Windows Address Book used by Microsoft Outlook. In contrast, the Melissa only sent copies to the first 50 contacts.

Assignment 9

- จากตารางข้างล่าง ให้แต่ละกลุ่มหาเหตุการณ์ในช่อง 2 และ 4 มาอย่างละ 1 เหตุการณ์ ตอบพร้อมแสดงความคิดเห็นว่าเหตุการณ์ดังกล่าวเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือไม่ในความคิดของ “กลุ่ม” คุณ

	Legal	Illegal
Ethical	1	2
Unethical	4	3