



สอนกลางภาค : ภาคการศึกษาที่ 2

ปีการศึกษา : 2553

วันที่สอบ : 20 ธันวาคม 2553

เวลาสอบ : 13:30 – 15:30 น.

รหัสวิชา : 241-404

ห้องสอบ : ห้องที่ 1

ชื่อวิชา : ประเด็นทางจริยธรรม กฎหมาย และสังคมของวิชาชีพคอมพิวเตอร์

ผู้ออกข้อสอบ : ผศ.ดร.พิชญา ตัณฑัยย์, ดร. อภิชาติ ทีคนาคราม, ดร.แสงสุรีย์ วสุพงษ์ยัยยะ

คำสั่ง: อ่านรายละเอียดของข้อสอบ และคำแนะนำให้เข้าใจก่อนเริ่มทำข้อสอบ

อนุญาต : เครื่องเขียนต่างๆ เช่น ปากกา หรือดินสอ ลูกปืนที่เขียนด้วยลายมือเท่านั้น

ไม่อนุญาต : กระดาษเป็นแผ่นๆ เครื่องคิดเลข, หนังสือ, พจนานุกรม หรือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

เวลา: 2 ชั่วโมง (120 นาที)

คำแนะนำ

- ข้อสอบมี 12 หน้า (รวมใบปะหน้า) 4 ข้อใหญ่ (12 ข้อย่อย) ควรใช้เวลาเฉลี่ยข้อละ 30 นาที คะแนนรวม 40 คะแนน (20%) ให้ทำทุกข้อ
- คำตอบทั้งหมดจะต้องเขียนลงในข้อสอบ
- คำตอบส่วนใดอ่านไม่ออก จะถือว่าคำตอบนั้นผิด
- อ่านคำสั่งในแต่ละข้อให้เข้าใจก่อนลงมือทำ
- อ่านลีบมีเขียน ชื่อ-นามสกุล และรหัสนักศึกษา ลงในข้อสอบทุกแผ่น
- ทุจริตในการสอบมีโทษขั้นต่ำปรับตกในรายวิชานี้และพักการเรียน 1 ภาคการศึกษา โทษสูงสุดให้ออก

คำถามที่ 1 ความเป็นส่วนตัว (Privacy) (10 marks)

1.1 ระบุสิทธิที่พึงมีของบุคคลทั่วไปเกี่ยวกับประเด็นความเป็นส่วนตัว 3 เรื่อง (3 marks)

1.2 จากรายการประเด็นการละเมิดความเป็นส่วนตัวข้างล่างนี้ จงยกสถานการณ์ตัวอย่างมาอย่างน้อย 4 รายการให้ชัดเจน (4 marks)

รายการการลงทะเบียนเป็นส่วนตัว

● การร่วมเรียนรู้คุณลักษณะที่เจ้า

.....
.....
.....

- การใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในเรื่องใหม่ที่ผิดจากจุดประสงค์เดิมที่เข้าของข้อมูลได้อันญาตไว้ (Secondary use)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- การค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหารูปแบบและพัฒนาที่อยู่หรือความรู้ใหม่จากข้อมูลจำนวนมากที่มีอยู่ (Data mining)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- การรวบรวมและเปรียบเทียบข้อมูลจากหลากหลายฐานข้อมูล (Computer matching)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- การวิเคราะห์แนวโน้มพฤติกรรมตอบสนองของบุคคลในกรณีต่างๆ จากไฟล์ข้อมูล (Computer profiling)

.....
.....
.....
.....
.....
.....

1.3 หากท่านเป็นวิศวกรออกแบบระบบคอมพิวเตอร์ที่รวมรวมข้อมูลความเป็นส่วนตัว จงนำเสนอวิธีที่เหมาะสมเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาการละเมิดความเป็นส่วนตัว มากย่างน้อย 3 แนวทาง (3 marks)

ชื่อ - นามสกุล _____ รหัส _____ หน้าที่ 5

คําถามที่ 2 การเข้ารหัสและการดักฟังหรือจับข้อมูล (Encryption and Interception of Communications) (10 marks)

2.1 ဓិបាយផលគីនិត្យនៃការផ្តល់សេវាទីផ្លូវការ (2 marks)

2.2 อธิบายผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นจากการดักฟังหรือจับข้อมูล (2 marks)

2.3 ข่าวจากผู้จัดการออนไลน์ 21 มกราคม 2553 18:17 น.

“ไอซีทียันดักข้อมูลชาวเน็ตไทยไม่ละเมิด “ประเทศไทยน่ากีด Sniffer””

หัวหน้าคณะทำงานปราบคนโคนเทนท์เกื่อนบนอินเทอร์เน็ตในสังกัดไอซีที อีนันชัคเจน การติดตั้งระบบดักจับข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตหรือ Sniffer ที่ไอโอเอสพีหรือบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยนั้นเป็นการช่วยป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ได้ผล แจ้งกลุ่มนักท่องเน็ตชาวไทยผู้ต่อต้าน Sniffer ว่า การติด Sniffer เป็นเรื่องของากลที่ประเทศไทยอยู่อย่างสรหรรษาที่ทำ ย้ำว่าเครือข่ายโทรศัพท์มือถือยังต้องมีการดักเก็บข้อมูลการใช้งาน การดักเก็บข้อมูลผู้ใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีบนภาคใหญ่กว่าจังเป็นสิ่ง ที่ต้องทำ

Sniffer คือโปรแกรมดักจับข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่จะมาทำงานโดยการนี้มีมิติ เสนอให้ กทช. (คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ) เพิ่มหลักเกณฑ์ในการออกใบอนุญาตให้กับผู้ประกอบการบริการอินเทอร์เน็ต ว่าต้องติดตั้ง Sniffer ไว้ที่เกตเวย์เพื่อใช้ดักอ่านข้อมูลที่ว่างไปมานบนระบบ (Traffic) เพื่อกำหนดว่าต้องการบังคับให้ออสพีทุกค่ายดักเก็บข้อมูลผู้ใช้ทุกคน เพื่อตรวจว่าลูกค้ารายใดใช้งานคอนเทนท์ที่ถูกห้ามจากแหล่งใด

จุดประสงค์ของ ไอซีทีคือต้องการประมาณการเผยแพร่คอนเทนต์ที่ต้องผิด ลิขสิทธิ์บนอินเทอร์เน็ต เช่น เพลง โปรแกรม ภาพ yen ฯลฯ แต่สิ่งที่เกิดขึ้นคือ ความกังวลว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตชาวไทยกำลังจะถูกหลักความเป็นส่วนตัว ข่มขู่ที่ต้นทุนของการประกอบการให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP: Internet Service Provider) ก็จะสูงขึ้นและอาจเป็นภาระกลับไปยังผู้บริโภคที่ต้องจ่ายแพงขึ้น ที่สำคัญ หากข้อมูลที่ดักเก็บไว้ถูกนำไปใช้ในทางไม่ชอบ ก็จะมีผลเสียหายตามมา โดยทั้ง 3 ข้อนี้เป็นความกังวลซึ่งประเมินว่า มีนัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมไทยอย่างมาก

กันที่ ที่บ่าวโนบายติดตั้ง Sniffer แพร่กระจายไป ชาวอินเทอร์เน็ตในเมืองไทยพากันจับกลุ่มวิจารณ์และไม่เห็นด้วย กระทั่งล่าสุด มีการจัดตั้งกลุ่ม thainosniff ขึ้นมา เรียกร้องไม่ให้ภาครัฐทำการคัดจับข้อมูลด้วย Sniffer”

จงแสดงความคิดเห็นของคุณต่อการกระทำดังกล่าวของไอซีทีว่า โดยส่วนตัวแล้วคุณเห็นด้วยหรือไม่ อย่างไร และให้แนวทางในการป้องกันปัญหาที่ประชาชนวิถีเก่ากับกฎหมายล้าความเป็นส่วนตัวมา 3 อย่าง (6 marks)

คำถามที่ 3 เราสามารถไว้วางคอมพิวเตอร์ได้หรือไม่? (Can we trust the computer?) (10 marks)

3.1 นักศึกษาที่จะประกอบอาชีพเป็นวิศวกรคอมพิวเตอร์ควรมีความรับมั่นและรับภาระ รวมถึงมีความตั้งใจในการปฏิบัติงานในอาชีพของตน เพราเหตุใด (2 marks)

3.2 จงระบุปัจจัยสภาพแวดล้อมที่ส่งผลให้อุปกรณ์ทางด้านคอมพิวเตอร์เสียหาย ตอบมา 6 อย่าง (3 marks)

3.3 ចំណាំពីរបាល នៃការបង្កើតសេវាបច្ចុប្បន្ន នៅថ្ងៃទី 22/02/2548

“ 17 ม.ค.2548 : เวลา 09.00 น. เกิดอุบัติเหตุรถไฟฟ้าได้ดินชนกัน ที่สถานีรถไฟศูนย์วัฒนธรรม นับเป็นอุบัติเหตุครั้งแรก หลังปีคิ่งให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อเดือนสิงหาคม 2547 มีผู้ได้รับบาดเจ็บทั้งสิ้นเกือบ 200 ราย สาเหตุเกิดจากรถไฟฟ้า ขบวนหนึ่งกำลังวิ่งจะไปยังศูนย์ซ้อม แต่ปรากฏว่าระบบไฟฟ้าจากรางที่ 3 ไม่สามารถจ่ายไฟให้ได้ ทำให้ต้องมีการนำรถไฟฟ้าอีกขบวนมาช่วยดันเพื่อจะให้รถไฟฟ้าไปต่อ กับรางที่ 3 แต่ไม่สามารถแตะได้ จนรถไฟฟ้าคันดังกล่าวไหลลงบนราง รถไฟฟ้าที่ขอครองรับผู้โดยสารที่สถานีศูนย์วัฒนธรรม นักจากนี้จะพับความบกพร่องในระบบรักษาความปลอดภัย ประดิษฐ์กันไม่ทำงาน ไม่ยอมเปิดให้ผู้โดยสารภายในออกมากได้ เป็นเหตุให้ต้องปิดบริการเป็นการชั่วคราวเพื่อตรวจสอบ ระบบทั้งหมดอีกครั้ง ”

ในบทบาทของวิศวกรผู้วางแผนระบบ จงนำเสนอวิธีป้องกันเหตุการณ์ลักษณะนี้ไม่ให้เกิดขึ้นอีกในอนาคต อย่างน้อย 5 วิธีการ (5 marks)

คำถามที่ 4 เสรีภาพทางความคิดใน Cyberspace (10 marks)

4.1 จงยกตัวอย่างประเภทข้อมูลหรือความคิดเห็นบนอินเตอร์เน็ตที่ไม่สมควรนำออกมานำเสนอ มาก 4

ตัวอย่าง พร้อมเหตุผลประกอนในแต่ละตัวอย่างว่าทำไม่ถึงไม่สมควร (4 marks)

4.2 ໃນບົກທາຫຂອງຜູ້ຄູແລເວັບໄຊ໌ທີ່ຜູ້ໃຊ້ສາມາດແສດງຄວາມຄືດເຫັນໄດ້ ຈະວາງກຸກຕິກາທີ່ຜູ້ໃຊ້ຈໍານວຍອນຮັບກ່ອນແສດງຄວາມເຫັນມາ 4 ຊົ້ວໂມງ (2 marks)

4.3 ข่าวจากหนังสือพิมพ์ ผู้จัดการออนไลน์ 30/11/2553 08:54 น

เกาไม่ถูกที่คัน? มะกันลงดาบ "เว็บเดือน"

ในบทบาทของวิศวกรคอมพิวเตอร์ที่ทำงานให้กับหน่วยงานรัฐบาล งน้ำเสนอวิธีป้องกัน (ເກາໄຫຼຸດທີ່ຄັນ) สำหรับประเทศไทย มาอย่างน้อย 4 วิธีการ (4 marks)