**ความหมายของอินเทอร์เน็ต (Internet)**

อินเตอร์เน็ต คือ เครือข่ายของเครือข่าย(Network of Network) หรือระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่สุดในโลกที่เชื่อมโยงระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อทำ ให้สามารถติดต่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารจากแหล่งหนึ่งไปยังอีกแหล่งหนึ่งโดยไม่จำกัดระยะทางได้ทั่วโลก ภายใต้มาตรฐานการสื่อสาร (Protocol) เดียวกันคือ TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol)

**ความปลอดภัยในการใช้อินเทอร์เน็ต**

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ เป็นคนที่ใช้ความรู้ทางคอมพิวเตอร์กระทำผิดกฎหมาย แบ่ง

ออกเป็น พนักงาน หรือลูกจ้าง ผู้ใช้ภายนอก แฮกเกอร์และแครกเกอร์ องค์กรด้านอาชญากรรมและผู้ก่อการร้าย

อาชญากรรมคอมพิวเตอร์ เป็นการกระทำที่ผิด โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์หรือข้อมูลเป็นเครื่องมือ ได้แก่

* โปรแกรมประสงค์ร้าย เช่น ไวรัส เวิร์ม และม้าโทรจัน
* การโจมตีเพื่อทำให้การปฏิเสธการบริการ
* เล่ห์อุบายในการใช้อินเทอร์เน็ต
* การขโมย หรือ การละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์
* การเปลี่ยนแปลงข้อมูล
* ภัยอื่น ๆ

มาตรการความปลอดภัย

* การเข้ารหัสลับ
* การจำกัดสิทธิ์ในการเข้าถึงโดยใช้อุปกรณ์สแกนทางชีวภาพ รหัสผ่านและไฟล์วอล์
* การระวังภัยที่อาจเกิดขึ้น ต้องมีแผนกู้ภัย และฮอตไซต์ หรือโคลด์ไซต์
* การสำรองข้อมูล

 **การบริการในอินเทอร์เน็ต**

**1. ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail)**ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ **E-mail** เป็นบริการในระบบเครือข่าย

คอมพิวเตอร์ที่สำคัญที่มีผู้ นิยมใช้บริการกันมาก ที่สุด สามารถส่งตัวอักษร ข้อความ แฟ้มข้อมูล ภาพ เสียง ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไปยังผู้รับ อาจจะเป็นคนเดียว หรือกลุ่มคนโดยทั้งที่ผู้ส่งและผู้รับเป็นผู้ใช้ที่อยู่ในระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์เดียวกัน ช่วยให้สามารถติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้ทั่วโลก มีความสะดวก รวดเร็วและสามารถ สื่อสารถึงกันได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่าผู้รับจะอยู่ที่ไหน จะใช้เครื่องคอมพิวเตอร์อยู่หรือไม่ เพราะไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์จะเก็บข้อความเหล่านั้นไว้

 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ สามารถอำนวยประโยชน์ให้กับผู้ใช้อย่างคุ้มค่านี้ ทำให้ในปัจจุบันไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ แทบจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของ สำนักงานทุกแห่งทั่วโลก และในที่สุดเมื่อทุกบ้านมีคอมพิวเตอร์ใช้ สมาชิกในชุมชนโลกก็จะสามารถติดต่อกันผ่านทางคอมพิวเตอร์ การทำงานตามสำนักงาน หรือสถานที่ต่างๆ จะถูกเปลี่ยนไปสู่การทำงานที่บ้านมากขึ้นโดยการรับส่งงานทางคอมพิวเตอร์  ดังรูปภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

1. **บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต(World  Wide  Web : WWW)**    เป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยง

แหล่งข้อมูลข่าวสารเข้าหากันและครอบคลุมทั่วโลก  ลักษณะของข้อมูลที่สืบค้นได้จะเป็นเอกสารไฮเปอร์เท็กซ์ที่สร้างด้วยภาษา HTML (Hypertext Markup Language) ซึ่งประกอบด้วยข้อความ ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว บริการนี้ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากสร้างและแก้ไขง่าย ผู้คนหรือหน่วยงานต่าง ๆ จึงนิยมนำเสนอข้อมูลหรือขายสินค้าด้วยบริการนี้ การเข้าถึงข้อมูลแต่ละแห่งเปรียบเสมือนการเยี่ยมบ้านของแต่ละคนเราจึงมักได้ยินคำว่าโฮมเพจ (Homepage) หรือบ้านของแหล่งข้อมูลแต่ละแห่งและสามารถเชื่อมโยงไปยังหน้าเว็บเพจ (Webpage) อื่น ๆ ได้อีก การเข้าถึงหน้าเอกสาร HTML บนเว็บไซต์ต่างๆ ด้วยบราวเซอร์ยอดนิยมอย่าง Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Netscape Navigator, Opera เป็นต้น ดังภาพที่ 9



ภาพที่ 2 เว็บไซต์ Google

**3. บริการดาวน์โหลดไฟล์ (File Transfer Protocol: FTP)** เป็นบริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลข่าวสาร บทความรวมถึงแฟ้มข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์หนึ่งสู่คอมพิวเตอร์อีกเครื่องหนึ่ง ในกรณีที่โอนย้ายข้อมูลจากคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นบนอินเทอร์เน็ตมาลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราเรียกว่า ดาวน์โหลด (download) ส่วนกระบวนการนำข้อมูลจากเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องหนึ่ง ไปไว้ยังเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นบน อินเทอร์เน็ตเรียกว่า อัพโหลด (upload)

**4. บริการใช้คำสั่งทางไกล (Telnet)** บริการใช้คำสั่งทางไกลทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าไป

ในเครื่องคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่เชื่อมต่ออยู่กับระบบอินเทอร์เน็ต และสามารถสั่งงานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้ บริการใช้คำสั่งทางไกลจะทำให้สามารถใช้ทรัพยากรในเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น ๆ บนอินเทอร์เน็ตได้หลายล้านเครื่อง และแต่ละเครื่องเก็บข้อมูลต่าง ๆ ทำให้เราสามารถโอนข้อมูลมาเก็บ ไว้ที่เครื่องคอมพิวเตอร์ของเราได้ และยังสามารถใช้ติดต่อไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ของศูนย์บริการอื่น ๆ เพื่อใช้เครื่องมือปฏิบัติการอินเทอร์เน็ตที่เราไม่สามารถใช้บริการจากศูนย์ที่เราเป็นสมาชิก และไม่ต้องเสียค่าบริการเหมือนกับแป้นพิมพ์ของเราเชื่อมติดกับ เครื่องคอมพิวเตอร์ของคนอื่น เราสามารถตรวจสอบได้ว่ามีใครส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มาให้เราบ้างแม้ว่าเราจะไม่อยู่ในจังหวัดนั้นก็ตาม

**5. บริการบอร์ดข่าวสาร (USENET)** เป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงกัน ด้วยระบบให้บริการข้อมูลข่าวสารแบบออนไลน์ (Bulletin Board System: BBS) เป็นเหมือนกับบอร์ดบริการข่าวสารต่าง ๆ ที่ใหญ่ที่สุดในโลกซึ่งจะเป็นที่ประชาสัมพันธ์เรื่องราวต่าง ๆ สามารถแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นภายในกลุ่มได้ หรือการเรียกดูข่าวสารนี้ได้จะต้องใช้โปรแกรมสำหรับอ่านข่าว เป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่อีกอันหนึ่งซึ่งคล้ายกับอินเทอร์เน็ต

**6. การสนทนา (chat)** **และข่าวสาร (Usenet)** เป็นการจัดเก็บข่าวสารที่ส่งไปไว้ในคอมพิวเตอร์ที่เป็นศูนย์กลางโดยที่ทุกคนสามารถเข้าไปอ่านข่าวสาร มีการจัดกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนทัศนะและแสดงความคิดเห็นในหัวข้อต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต การสนทนาผ่านเครือข่ายออนไลน์ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันมีหลายโปรแกรมเช่น โปรแกรม Pirch, ICQ, Windows Messenger (MSN), Yahoo Messenger ดังรูปภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การสนทนาผ่านเครือข่าย

**7. การซื้อขายสินค้าและบริการ ( Electronic Commerce :E-Commerce )**เป็นการจับจ่ายซื้อ- ขายสินค้าและบริการ เช่น ขายหนังสือ คอมพิวเตอร์ การท่องเที่ยว เป็นต้น ปัจจุบันมีบริษัทใช้อินเตอร์เน็ตในการทำธุรกิจและให้บริการลูกค้าตลอด 24 ชั่วโมง ในปี 2540 การค้าขายบนอินเตอร์เน็ตมีมูลค่าสูงถึง1แสนล้านบาท และจะเพิ่มเป็น1ล้านล้านบาทในอีก5ปีข้างหน้า ซึ่งเป็นโอกาสทางธุรกิจแบบใหม่ที่น่าสนใจและเปิดทางให้ทุกคนเข้ามาทำธุรกิจได้โดยใช้ทุนไม่มากนัก

 **8. การให้ความบันเทิง (Entertain)**ในอินเตอร์เน็ตมีบริการด้านความบันเทิงในทุกรูปแบบต่าง ๆ เช่น เกมส์ เพลง รายการโทรทัศน์ รายการวิทยุ เป็นต้น เราสามารถเลือกใช้บริการเพื่อความบันเทิงได้ตลอด24 ชั่วโมง และจากแหล่งต่างๆทั่วทุกมุมโลก ทั้งประเทศไทย อเมริกา ยุโรปและออสเตรเลีย เป็นต้น

**4.4 จรรยาบรรณในการใช้อินเทอร์เน็ต**

1. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้าย หรือละเมิดสิทธิ์ของผู้อื่น

2. ไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น

3. ไม่สอดแนม หรือแก้ไขเปิดดูในแฟ้มของผู้อื่น

4. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร

5. ไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ

6. ไม่คัดลอกโปรแกรมผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์

7. ไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนไม่มีสิทธิ์

8. ไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน

9. ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมอันจะติดตามมาจากการกระทำ

10. ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎระเบียบ กติกามารยาท

ข้อควรระวังในการใช้อินเทอร์เน็ต ไม่บอกข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ ให้กับคนที่รู้จักกัน ทางอินเทอร์เน็ต ไม่นำข้อมูลของคนอื่นมาเผยแพร่ และทำให้เกิดความเสียหาย ไม่อ่านข้อความหรือเรียกดูรูปภาพที่ไม่เหมาะสม ไม่ไปพบคนที่รู้จักกัน ทางอินเทอร์เน็ตโดยไม่ขออนุญาตผู้ปกครอง หากผู้ปกครองอนุญาตจะต้องไปกับ ผู้ปกครองและไปพบในที่สาธารณะ ไม่ใช้คำหยาบและไม่สนทนากับ คนที่ใช้คำไม่สุภาพและไม่เหมาะสม