

ใบความรู้ที่ 12.1

เรื่อง พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต

พัฒนาการของอินเทอร์เน็ต

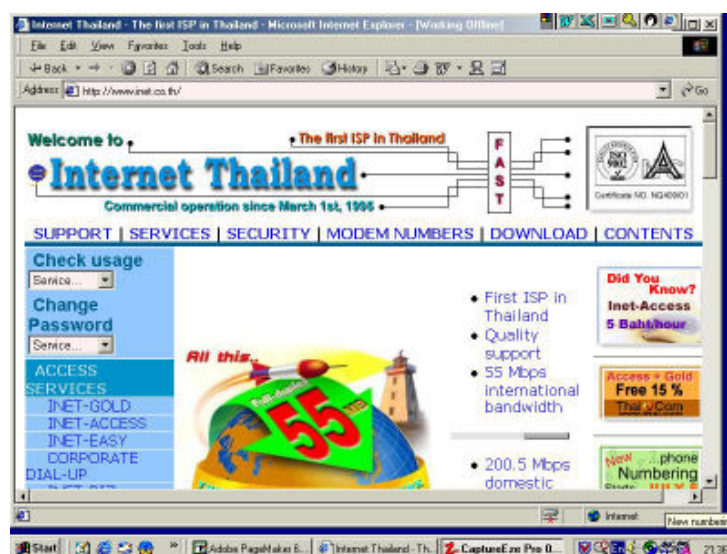
อินเทอร์เน็ตเป็นข่ายงานที่ถือกำเนิดมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2512 ซึ่งเป็นช่วงสงครามเย็น เมื่อกระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา มีโครงการที่จะเชื่อมโยงศูนย์คอมพิวเตอร์ทั่วประเทศเข้าด้วยกันโดยต้องการให้มีข่ายงานที่มีความมั่นคงแข็งแรง แม้จะถูกทำลายด้วยระเบิดหรือถูกรบกวนด้วยวิธีการอื่น ๆ ก็ยังสามารถทำงานได้ ด้วยเหตุนี้จึงมีการจัดตั้งระบบข่ายงานชื่อ “อาร์พาเน็ต” (ARPANet)

อาร์พาเน็ตนี้ใช้รูปแบบการทำงานของข่ายใยแมงมุมโดยที่คอมพิวเตอร์แต่ละเครื่องสามารถส่งข้อมูลไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นได้หลายเส้นทาง ถึงแม้ว่าจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ในข่ายงานถูกทำลายหรือขัดข้องก็ตามแต่เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องอื่นก็ยังสามารถติดต่อสื่อสารกันได้โดยผ่านเส้นทางอื่นที่ยังใช้งานได้ดี นอกจากนี้ยังทดลองวิธีควบคุมการส่งผ่านตามมาตรฐานอินเทอร์เน็ตเพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องสามารถติดต่อกันได้โดยใช้มาตรฐานเดียวกันซึ่งเป็นกฎเกณฑ์ที่ทำให้อินเทอร์เน็ตใช้ได้เป็นผลสำเร็จ ต่อมาหน่วยงานอื่นของรัฐบาลรวมถึงสถาบันการศึกษาและหน่วยงานวิจัยต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกาเห็นว่าการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นวิถีทางที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารจึงต้องการเชื่อมต่อกับเครือข่ายนี้ ทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตขยายตัวอย่างรวดเร็ว

ในช่วง พ.ศ. 2523 - 2532 มูลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติ (National Science Foundation: NSF) แห่งสหรัฐอเมริกา ได้จัดตั้งเครือข่ายแกนหลักที่ทำงานได้เร็วกว่าเดิมชื่อว่า “เอ็นเอสเอฟเน็ต” (NSFNet) ซึ่งต่อมากลายเป็นเครือข่ายหลักของอินเทอร์เน็ตแทนและให้บริการประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก ต่อมาประมาณ พ.ศ. 2533 - 2534 มีการค้นคว้าเรื่องเครื่องมือช่วยในการทำงาน เช่น โกเฟอร์ (Gopher) และอาร์ชี (Archie) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในปี พ.ศ. 2534 ที่ห้องปฏิบัติการทดลองแห่งยุโรปสำหรับฟิสิกส์อนุภาค (European Laboratory for Particle Physics : CERN) ได้นำเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web: WWW) ออกมาใช้และในปี พ.ศ. 2536 มีผู้คิดค้นโปรแกรม โมเซอิก (Mosaic) ซึ่งเป็นโปรแกรมค้นดูเว็บในลักษณะกราฟิก รวมทั้งโปรแกรมอื่น ๆ เช่น เนสเคป เนวิเกเตอร์ (Netscape Navigator) และอินเทอร์เน็ต เอ็กซพลอเรอร์ (Internet Explorer) ทำให้มีผู้นิยมใช้เพิ่มมากขึ้นหลายล้านคนทั่วโลกในปัจจุบัน

พัฒนาการของอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย

อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยเริ่มขึ้นเมื่อปีพ.ศ. 2530 โดยการเชื่อมต่อเครื่องมินิคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) ไปยังมหาวิทยาลัยเมลเบิร์น ประเทศออสเตรเลีย แต่ในครั้งนั้นยังเป็นการเชื่อมต่อโดยผ่านสายโทรศัพท์ซึ่งส่งข้อมูลได้ช้าและไม่เป็นการถาวร จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2535 ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ได้ทำการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ของสถาบันและมหาวิทยาลัย 6 แห่ง ได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เข้าด้วยกันเรียกเครือข่ายนี้ว่า “ไทยสาร” เครือข่ายไทยสารเติบโตอย่างต่อเนื่องโดยมีมหาวิทยาลัยและหน่วยงานราชการเข้ามาเชื่อมต่อกับเครือข่ายนี้เพิ่มขึ้นอีกจำนวนมาก จะเห็นได้ว่าอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยขณะนั้นยังจำกัดอยู่ในวงการศึกษาและการวิจัยเท่านั้นไม่ได้เป็นเครือข่ายที่ให้บริการในรูปของธุรกิจแต่ทางสถาบันนั้น ๆ จะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ต่อมาในปี พ.ศ. 2537 ความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตจากภาคเอกชนมีมากขึ้นการสื่อสารแห่งประเทศไทย (กสท.) จึงได้ร่วมมือกับบริษัทเอกชนเปิดบริการอินเทอร์เน็ตให้แก่บุคคลผู้สนใจทั่วไปได้สมัครเป็นสมาชิกโดยตั้งขึ้นในรูปแบบของบริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชิงพาณิชย์ที่เรียกผู้ให้บริการนั้นว่า ISP (Internet Service Provider) ในชื่อบริษัท Internet Thailand ซึ่งเป็น ISP รายแรกของประเทศไทย



รูปที่ 1 เว็บไซต์ของ Internet Thailand (Inet) ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISP) รายแรกของไทย