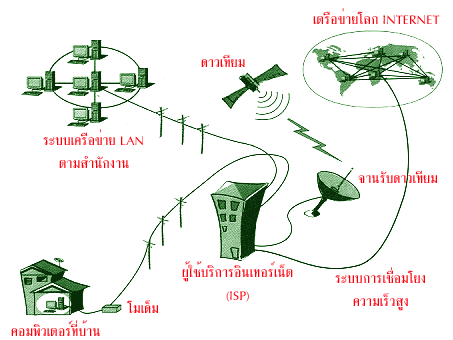
**ความหมายของอินเทอร์เน็ต Internet**

**อินเทอร์เน็ต ( Internet )** คือ เครือข่ายของคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั่วโลกเข้าด้วยกัน เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ไซเบอร์สเปซ ( Cyberspace ) คำเต็มของอินเทอร์เน็ต คือ อินเทอร์เน็ตเวิร์กกิง ( Internetworking ) ต่อมานิยมเรียกสั้นๆ ว่า อินเทอร์เน็ต หรือ เน็ต อินเทอร์เน็ตมีรูปแบบคล้ายกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ระบบ WAN แต่มีโครงสร้างการทำงานที่แตกต่างกันมากพอสมควร   เนื่องจากระบบ WAN เป็นเครือข่ายที่ถูกสร้างโดยองค์กรๆ เดียวหรือกลุ่มองค์กร เพื่อวัตถุประสงค์ด้านใดด้านหนึ่ง และมีผู้ดูแลระบบที่รับผิดชอบแน่นอน แต่อินเทอร์เน็ตจะเป็นการเชื่อมโยงกันระหว่างคอมพิวเตอร์นับล้านๆ เครื่องแบบไม่ถาวรขึ้นอยู่กับเวลานั้นๆ ว่าใครต้องการเล่นอินเทอร์เน็ตบ้าง ใครจะติดต่อสื่อสารกับใครก็ได้ จึงทำให้ระบบอินเทอร์เน็ตไม่มีผู้ใดรับผิดชอบหรือดูแลทั้งระบบ

ระบบอินเทอร์เน็ต ช่วยให้สามารถเคลื่อนย้ายข่าวสารข้อมูลจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้ โดยไม่จำกัดระยะทาง และสามารถส่งข้อมูลได้หลายรูปแบบ ทั้งข้อความ ตัวหนังสือ ภาพ และเสียง โดยอาศัยเครือข่ายโทรคมนาคมเป็นตัวเชื่อมเครือข่าย ภายใต้มาตรฐานการเชื่อมโยงเดียวกันคือ TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) เพื่อให้คอมพิวเตอร์ทุกเครื่องในอินเทอร์เน็ตสามารถสื่อสารระหว่างกันได้



**ระบบการสื่อสารกับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต**

<http://school.obec.go.th/ckn/network2/new_page_4.htm>

บริการบนอินเทอร์เน็ต Internet service

โดย ยืน ภู่วรวรรณ  
          การใช้หลักการแบบไคแอนต์-เซิร์ฟเวอร์ทำให้อินเทอร์เน็ตมีการให้บริการต่างๆมากมายผู้ใช้บริการสามารถเรียกใช้บริการเหล่านี้จากระยะไกลได้ เครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเครือข่ายที่ไม่ขึ้นกับระยะทาง แม้ว่าผู้ใช้บริการจะอยู่คนละซีกโลก ก็เหมือนอยู่ใกล้กัน และมีระบบการทำงานเป็นแบบโลกาภิวัฒน์ คือ สามารถติดต่อถึงกันได้ทั่วโลกการให้บริการอินเทอร์เน็ตที่ใช้กันมากในขณะนี้ประกอบด้วย

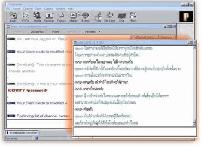
1. [การบริการอิเล็กทรอนิกส์เม](http://guru.sanook.com/search/knowledge_search.php?qID=&wi=&hnl=&ob=&asc=&q=บริการบนอินเทอร์เน็ต&select=1&id=2276#การบริการอิเล็กทรอนิกส์เมล)ล
2. [การบริการโอนย้ายแฟ้มข้อมูล](http://guru.sanook.com/search/knowledge_search.php?qID=&wi=&hnl=&ob=&asc=&q=บริการบนอินเทอร์เน็ต&select=1&id=2276#การบริการโอนย้ายแฟ้มข้อมูล)
3. [การให้บริการข่าว](http://guru.sanook.com/search/knowledge_search.php?qID=&wi=&hnl=&ob=&asc=&q=บริการบนอินเทอร์เน็ต&select=1&id=2276#การให้บริการข่าว)
4. [สถานีบริการ IRC](http://guru.sanook.com/search/knowledge_search.php?qID=&wi=&hnl=&ob=&asc=&q=บริการบนอินเทอร์เน็ต&select=1&id=2276#สถานีบริการ IRC)
5. [WAIS - Wide Area Information Service](http://guru.sanook.com/search/knowledge_search.php?qID=&wi=&hnl=&ob=&asc=&q=บริการบนอินเทอร์เน็ต&select=1&id=2276# WAIS - Wide Area Information Service)
6. [อาร์ชี (Archie)](http://guru.sanook.com/search/knowledge_search.php?qID=&wi=&hnl=&ob=&asc=&q=บริการบนอินเทอร์เน็ต&select=1&id=2276#  อาร์ชี (Archie))
7. [โกเฟอร์ (Gopher)](http://guru.sanook.com/search/knowledge_search.php?qID=&wi=&hnl=&ob=&asc=&q=บริการบนอินเทอร์เน็ต&select=1&id=2276#โกเฟอร์ (Gopher))

|  |
| --- |
| 1. การบริการอิเล็กทรอนิกส์เมล           ผู้ใช้แต่ละคนที่เป็นสมาชิกอินเทอร์เน็ตจะได้รับบัญชีรายชื่อของตนเอง และมีที่เก็บอิเล็ก-ทรอนิกส์เมลไว้ที่เครื่องบริการ เครื่องบริการจะเปิดตู้จดหมายให้ผู้ใช้บริการที่เรียกว่า เมลบ็อกซ์เมื่อมีผู้ส่งจดหมายมา จดหมายจะถูกเก็บไว้ที่สถานีบริการที่ผู้ใช้มีเมลบ็อกซ์อยู่ เมลบ็อกซ์นี้จะเก็บจดหมายเอาไว้ รอจนกระทั่งผู้เป็นเจ้าของเมลบ็อกซ์มาขอให้บริการเซิร์ฟเวอร์ และเปิดตู้จดหมายหรือเมลบ็อกซ์ เพื่อนำจดหมายออกไปอ่าน ในทำนองเดียวกัน ถ้าต้องการส่งจดหมาย ก็เขียนจดหมาย แล้วฝากสถานีนำส่งให้ สถานีบริการก็จะหาเส้นทางและส่งไปจนถึงปลายทางและไปเก็บไว้ในตู้จดหมายของผู้รับปลายทางการรับส่งจดหมายจะกระทำอย่างอัตโนมัติบนเครือข่าย และกระทำอย่างรวดเร็ว 2. **การบริการโอนย้ายแฟ้มข้อมูล**   การบริการโอนย้ายแฟ้มข้อมูลเรียกว่า FTPคำว่า FTP มาจากคำว่า File Transfer Protocol การให้บริการนี้หมายถึง สถานีบริการ FTP อาจเป็นขององค์กรใดองค์กรหนึ่งที่มีการนำข้อมูลมาเก็บไว้ ข้อมูลเหล่านี้อาจเป็นโปรแกรมคอมพิว-เตอร์ เป็นเอกสาร หรือแฟ้มข้อมูลอื่นใดก็ได้สถานีบริการนี้จะดูแลแฟ้มและให้บริการผู้เรียกใช้ผู้เรียกใช้จากที่ห่างไกลบนเครือข่ายสามารถติดต่อเข้าไป เพื่อขอคัดลอกแฟ้มที่ต้องการมาใช้งานได้การโอนย้ายข้อมูลด้วย FTP นี้ ยังสามารถนำข้อมูลของผู้ใช้ที่มีอยู่โอนย้ายไปให้ผู้อื่น หรือนำไปไว้ในเครื่องบริการที่ต่ออยู่บนอินเทอร์เน็ตที่อื่น ซึ่งผู้ใช้มีสิทธิในการใช้  http://guru.sanook.com/picfront/sub/resize_3542b25p196b.jpg  หน้าจอแสดงการโอนย้ายแฟ้มข้อมูลด้วย FTP |

1. **การให้บริการข่าว**

ข่าวในความหมายนี้คือ การสร้างกระดานข่าวไว้ในสถานีบริการ โดยให้ผู้ใช้ทั่วไปสามารถเข้ามาเปิดดูข่าวสารได้ กลุ่มข่าวนี้เป็นเหมือนกระดานที่ใครมีข่าวก็นำมาติดไว้ โดยมีการแยกข่าวออกเป็นกลุ่มต่างๆ ปัจจุบันมีกลุ่มข่าวประมาณ ๑๐,๐๐๐ กลุ่ม เช่น กลุ่มข่าวเกี่ยวกับคนไทยและเมืองไทย (soc.culture.thai) ใครมีข่าวเกี่ยวกับเมืองไทยก็นำมาติดไว้บนกระดานนี้ได้ส่วนของสถานีบริการข่าวที่มีทั่วโลกก็จะกระจายข่าวถึงกันเองอย่างอัตโนมัติ เช่น ที่องค์กรของเรามีสถานีบริการข่าวนี้ สมาชิกองค์กรอ่านข่าวได้โดยการขอใช้บริการจากเครื่องนี้ แต่เมื่อมีการเสนอข่าวลงบนกระดานข่าว เราก็กระจายข่าวที่บรรจุใหม่จากเซิร์ฟเวอร์ต่อไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นๆทั่วโลก การให้บริการข่าวนี้เชื่อมโยงกันทั้งเครือ-ข่ายอินเทอร์เน็ต เมื่อมีใครเสนอข่าวในเครือข่ายข่าวนั้นจะกระจายออกไปทั่วทุกสถานีบริการข่าวบนอินเทอร์เน็ต เซิร์ฟเวอร์ทุกตัวบนอินเทอร์เน็ตจะรับส่งข่าวสารกันเองอย่างอัตโนมัติ

1. สถานีบริการ IRC          IRC มาจากคำว่า Internet Relay Chat คือสถานีบริการเพื่อเชื่อมโยงผู้ใช้บริการจำนวนมากให้เข้ามาพูดคุย หรือถกปัญหาพร้อมกันได้หลายคนสถานีบริการ IRC ทำให้ผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลกัน สามารถทำงานเสมือนนั่งประชุมอยู่บนโต๊ะกลมตัวเดียวกัน การพูดคุยสนทนาในกลุ่มมีลักษณะเป็นการป้อนข้อความ ข้อความที่ป้อนจะไปปรากฏบนหน้าจอของผู้ใช้บริการทุกคนที่อยู่ในวงสนทนาเดียวกัน



**ภาพหน้าจอแสดงการใช้บริการ IRC**

1. **WAIS - Wide Area Information Service**

บริษัทชั้นนำทางคอมพิวเตอร์หลายบริษัทได้ร่วมกันพัฒนาระบบ WAIS และนำออกมาใช้ประโยชน์บนอินเทอร์เน็ต ลักษณะของ WAISเป็นการรวมศูนย์ข้อมูลที่อยู่บนเครือข่ายจำนวนมากเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อให้ผู้ใช้สะดวกในการค้นหาข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากว่า บนเครือข่ายอินเทอร์-เน็ตมีฐานข้อมูลหลายแห่งกระจัดกระจาย หากผู้ค้นข้อมูลต้องแยกค้นไปยังฐานข้อมูลต่างๆจะทำให้ไม่สะดวก การดำเนินการของ WAIS จึงเป็นการทำให้ผู้ใช้เห็นฐานข้อมูลแห่งเดียว และเมื่อต้องการได้ข้อมูลที่ใด ก็จะเข้าไปค้นยังฐานข้อมูลนี้โดยอัตโนมัติ การใช้งาน WAIS บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจึงเป็นเรื่องที่สะดวก ปัจจุบันมี WAISใหเรียกค้นหลายที่ เช่น บนเครื่อง think.comนอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาให้เรียกค้นด้วยระบบยูสเซอร์อินเทอร์เฟซได้หลายแบบตามลักษณะเครื่องไคลแอนต์ของผู้ใช้งานซึ่งกำลังใช้งานอยู่

1. **อาร์ชี (Archie)**

ปัญหาในเรื่องของการเก็บแฟ้มข้อมูลไว้บนเครื่องต่างๆที่อยู่บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีเป็นจำนวนมากคือ ผู้ใช้ไม่สามารถเรียกค้นข้อมูลได้ ว่าอยู่ที่เครื่องใดบ้าง อาร์ชีเป็นระบบที่พัฒนาขึ้นโดยสร้างระบบการเรียกค้นข้อมูลได้ทั้งแบบออฟไลน์และแบบออนไลน์ โดยเน้นการค้นหาฐานข้อมูลที่จะให้เข้าไปคัดลอกด้วย FTP ได้สถาปัตยกรรมของอาร์ชีบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแสดงให้เห็นดังรูป

[](http://guru.sanook.com/encyclopedia/บริการบนอินเทอร์เน็ต/)

**หน้าจอแสดงการให้การบริการข่าว**

ผู้ใช้อาร์ชีเป็นเครื่องไคลแอนต์เรียกเข้าไปยังเครื่องบริการอาร์ชี เพื่อค้นหาข้อมูลที่ตนเองต้องการว่า เก็บไว้ที่สถานที่ใด โดยปกติการเก็บข้อมูลจะกระจัดกระจาย แต่รวบรวมชื่อไฟล์และสถานที่เก็บไว้ จึงทำให้ผู้ใช้เรียกค้นได้เสมือนเป็นการเปิดไดเร็กทอรีดูก่อนว่า ข้อมูลที่ต้องการอยู่ที่ใด จากนั้นจึงเรียกค้นไปยังสถานที่ที่ต้องการ เพื่อทำการคัดลอกด้วย FTP ต่อไป

1. **โกเฟอร์ (Gopher)**

โกเฟอร์เป็นระบบที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยมหาวิทยาลัยมินนิโซตา เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลเป็นลำดับขั้นตามเมนูที่กำหนด ฐานข้อมูลที่จะเรียกค้นเป็นฐานข้อมูลแบบกระจายที่เชื่อมต่อกัน การเรียกจากเมนูทำให้การเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นลำดับ ฐานข้อมูลแต่ละเครื่องบนเครือข่ายจะเชื่อมต่อเข้าหากัน เช่นถ้าจะเรียกข้อมูลเกี่ยวกับประเทศไทย ก็เชื่อมต่อมาที่เครื่องหลักเครื่องใดเรื่องหนึ่งในประเทศจากนั้นจะกระจายไปยังฐานข้อมูลอื่นตามลักษณะการเรียกค้น หน่วยงานต่างๆที่มีข้อมูลและคิดว่าข้อมูลของตนจะเป็นประโยชน์ ก็สามารถสร้างระบบเชื่อมโยงเข้าสู่โกเฟอร์ เพื่อให้ผู้อื่นเรียกใช้ได้ ระบบโกเฟอร์มีจุดอ่อนที่เป็นการเรียกค้นข้อมูลแบบเอกสาร จึงทำให้ความนิยมลดลงไปมาก ทั้งนี้เพราะระบบบริการข้อมูลข่าวสารแบบใหม่สามารถให้บริการได้ทั้งรูปภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหวที่ดีกว่า http://guru.sanook.com/search/knowledge\_search