

ชื่อโดเมน (Domain Name) คืออะไร

หากจะพูดอย่างง่าย ๆ แล้ว ชื่อโดเมนนั่นก็คือ ชื่อที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการอ้างอิงที่อยู่บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แทนการใช้เลขหมายไอพี (IP Address) นั่นเอง โดยเลขหมายไอนั้น ถูกใช้ในการอ้างอิงที่อยู่ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออยู่บนเครือข่าย เปรียบได้กับเลขที่บ้านในโลกปกติ แต่ปัญหาก็คือ การจำตัวเลขนั้นเป็นเรื่องยาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวเลขที่มีความยาวมาก ๆ อย่างเลขหมายไอพี จึงมีการคิดค้นที่จะใช้ชื่อโดเมนแทน และให้ชื่อโดเมนนี้ เป็นตัวชี้ไปยังเลขหมายไอพีอีกต่อหนึ่ง ดังนั้นแทนที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจะต้องจำและพิมพ์เลขหมายไอพีของเครื่องซึ่งเป็นที่ตั้งของเว็บไซต์ เข้าไปที่ช่อง location หรือ address ในโปรแกรม web browser เพื่อเรียกดูเว็บไซต์นั้น ๆ ผู้ใช้ก็เพียงแค่จำและพิมพ์ชื่อโดเมนแทน ตัวอย่างเช่น ชื่อโดเมนของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติคือ `nectec.or.th` ส่วน `www` ที่ใส่ไว้หน้าชื่อโดเมน ทำให้กลายเป็น `www.nectec.or.th` เมื่อพิมพ์เข้าไปที่ web browser นั้น เป็นการระบุชื่อเครื่อง (host) ที่อยู่ภายใต้ชื่อโดเมนนั้น ๆ

ประเภทของชื่อโดเมน

โดยรวมแล้ว เราสามารถแยกประเภทของชื่อโดเมนบนอินเทอร์เน็ตได้เป็น 2 ประเภทดังนี้

- ❑ Generic Top Level Domain (gTLD) หมายถึงชื่อโดเมนสากล คือไม่ระบุสัญชาติ เช่น `.com` `.org` `.net` เป็นต้น ซึ่งตัวอักษรหลังจุดเหล่านี้ สามารถบ่งถึงประเภทของหน่วยงานที่เป็นเจ้าของชื่อโดเมนนั้น ๆ ได้ เช่น ถ้าลงท้ายด้วย `.com` ก็มักจะเป็นหน่วยธุรกิจ `.org` ก็มักจะเป็นองค์กรที่ไม่มุ่งผลกำไร เป็นต้น
- ❑ Country Code Top Level Domain (ccTLD) หมายถึงชื่อโดเมนประจำสัญชาติ เช่น `.th` ของไทย `.jp` ของญี่ปุ่น `.fr` ของฝรั่งเศส เป็นต้น ในปัจจุบันมีชื่อโดเมนประจำสัญชาติอยู่ประมาณ 240 ประเทศ โดยแต่ละประเทศมีสิทธิที่จะพิจารณาแบ่งประเภทของชื่อโดเมนประจำสัญชาติของตนออกเป็นประเภทย่อยๆ อีกหรือไม่ก็ได้ และสามารถกำหนดกฎเกณฑ์ในการขอดจดทะเบียนชื่อโดเมนของชาติตนได้เองด้วย เช่นอาจจำกัดสิทธิให้เฉพาะหน่วยงานหรือประชาชนในประเทศตนเท่านั้น หรือเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่างชาติหรือคนต่างชาติขอดได้ด้วยก็ได้ ในกรณีของประเทศไทย มีการแบ่งประเภทของชื่อโดเมน `.th` ออกเป็นอีก 7 ประเภทย่อยคือ

- `.co.th` สำหรับหน่วยธุรกิจ
- `.or.th` สำหรับองค์กรไม่มุ่งผลกำไร
- `.ac.th` สำหรับสถาบันการศึกษา
- `.net.th` สำหรับหน่วยงานที่ให้บริการเครือข่าย
- `.go.th` สำหรับหน่วยราชการ
- `.mi.th` สำหรับหน่วยงานทหาร
- `.in.th` สำหรับบุคคลทั่วไปและอื่นๆ

และ THNIC ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบชื่อโดเมนสัญชาติไทย ระบุที่จะจำกัดสิทธิการจดทะเบียนชื่อโดเมนภายใต้ .th ให้แก่เฉพาะหน่วยงานที่จดทะเบียนในประเทศไทย หรือคนไทยเท่านั้น

ระดับของชื่อโดเมน

ชื่อโดเมนนั้นมีหลายระดับ ซึ่งการแบ่งประเภทของชื่อโดเมนเป็น 2 กลุ่มข้างต้น คือ gTLD และ ccTLD นั้น เป็นการแบ่งโดยพิจารณาที่ชื่อโดเมนลำดับที่ 1 หรือ Top Level Domain นั้นเอง เพื่อประกอบการอธิบาย ขอให้พิจารณาชื่อโดเมน `ntl.nectec.or.th` ซึ่งเป็นชื่อโดเมนของหน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครือข่าย (Network Technology Lab) ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งของเนคเทค ในกรณีนี้ ลำดับของชื่อโดเมนเป็นดังต่อไปนี้

ชื่อโดเมนลำดับที่ 1 คือ th ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นชื่อโดเมนสัญชาติไทย

ชื่อโดเมนลำดับที่ 2 คือ or ซึ่งบ่งให้รู้ว่าเป็นชื่อโดเมนขององค์กรไม่มุ่งผลกำไร

ชื่อโดเมนลำดับที่ 3 คือ nectec ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเป็นชื่อโดเมนของเนคเทค

และชื่อโดเมนลำดับที่ 4 คือ ntl ซึ่งระบุว่าเป็นชื่อโดเมนของของหน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครือข่าย

เมื่อพิจารณาทั้งหมด ก็จะได้ความหมายว่า `ntl.nectec.or.th` เป็นชื่อโดเมนของของหน่วยปฏิบัติการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเครือข่าย ของเนคเทค ซึ่งเป็นองค์กรไม่มุ่งผลกำไร สัญชาติไทย สรุปโดยง่ายก็คือ เมื่อจะพิจารณาลำดับของชื่อโดเมน ก็ให้ไล่จากขวามาซ้ายนั่นเอง

จำนวนของชื่อโดเมนที่มีการจดทะเบียนในแต่ละประเทศ เป็นดัชนีตัวหนึ่งที่ถูกใช้ในการพิจารณาความเจริญเติบโตของอินเทอร์เน็ตในประเทศนั้น ในกรณีของประเทศไทย เนื่องจากมีการแยกย่อยชื่อโดเมนสัญชาติไทย ออกเป็น 7 ประเภทดังกล่าวข้างต้น ทำให้การรับผิดชอบ เป็นการรับผิดชอบชื่อโดเมนลำดับที่ 3 ซึ่งจำนวนชื่อโดเมนลำดับที่ 3 ภายใต้สัญชาติไทย ตามข้อมูลการจดทะเบียนของ THNIC มีแสดงอยู่ในเว็บไซต์นี้

โดย ดร.พิรุมา พันธุ์ทวี
สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ
กันยายน 2545