

## DNS คืออะไร ?

---

**Domain Name Server (DNS)** คือสิ่งที่นำมาอ้างอิงถึงหมายเลขเครื่อง หรือ หมายเลข IP Address เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำ DNS จะทำหน้าที่คล้ายกับสมุดโทรศัพท์ คือ เมื่อมีคนต้องการจะโทรศัพท์หาใคร คน ๆ นั้นก็ต้องเปิดสมุดโทรศัพท์เพื่อค้นหาเบอร์โทรศัพท์ของคนที่ต้องการจะ ติดต่อคอมพิวเตอร์ก็เช่นกัน เมื่อต้องการจะสื่อสารกับคอมพิวเตอร์เครื่องอื่น เครื่องนั้นก็จะทำการสอบถามหมายเลข IP ของเครื่องที่ต้องการจะสื่อสาร กับ DNS server ซึ่งจะทำการค้นหาหมายเลขดังกล่าว ในฐานข้อมูลแล้วแจ้งให้ Host ดังกล่าวทราบ ระบบ DNS แบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

**Name Resolvers** โดยเครื่อง Client ที่ต้องการสอบถามหมายเลขไอพีเรียกว่า Resolver ซึ่งซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่เป็น Resolvers นั้นจะถูกสร้างมากับแอปพลิเคชันหรือเป็น Library ที่มีอยู่ใน Client

**Domain Name Space** เป็นฐานข้อมูลของ DNS ซึ่งมีโครงสร้างเป็น Tree หรือเป็นลำดับชั้น แต่ละโหนดคือ โดเมนโดยสามารถมีโดเมนย่อย (Sub Domain) ซึ่งจะใช้จุดในการแบ่งแยก

**Name Servers** เป็นคอมพิวเตอร์ที่รันโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลบางส่วนของ DNS โดย Name Server จะตอบการร้องขอทันที โดยการหาข้อมูลตัวเอง หรือส่งต่อการร้องขอไปยัง Name Server อื่น ซึ่งถ้า Name Server มีข้อมูลของส่วนโดเมนแสดงว่า Server นั้นเป็นเจ้าของโดเมนเรียกว่า Authoritative แต่ถ้าไม่มีเรียกว่า Non-Authoritative

**สรุปให้เข้าใจง่ายๆ NS (Name Server)** ก็เหมือนกับตัวชี้โดเมนของคุณให้รู้ว่าจะต้องไปโฮสต์ที่ไหน (ไปหน้าเว็บที่เช่าโฮสต์ไว้ละ) โดยมีชื่อ NS เป็นที่อยู่ของโดเมน ดังนั้น โดเมนจะใช้งานได้ต้องกำหนดที่อยู่ (NS) ให้กับมันก่อนโดยกำหนดในตัวจัดการโดเมนของคุณ ซึ่งจะแตกต่างกันไปแล้วแต่ผู้ให้บริการรับจดทะเบียนที่ ท่านใช้บริการเช่น Onlinenic, Directl, Enom, TuCows เป็นต้น

**DNS(Domain Name Server)ระบบการตั้งชื่อโดเมน (Domain Name System: DNS)** เป็นระบบที่ใช้เก็บข้อมูลของชื่อโดเมน (โดเมนเนม) ซึ่งใช้ในเครือข่ายขนาดใหญ่อย่างอินเทอร์เน็ต โดยข้อมูลที่เก็บมีหลายอย่าง แต่สิ่งสำคัญคือความสัมพันธ์ระหว่างชื่อโดเมนนั้นๆ กับหมายเลขไอพีที่ใช้งานอยู่ ประโยชน์ที่สำคัญของ DNS คือช่วยแปลงหมายเลขไอพีซึ่งเป็นชุดตัวเลขที่จดจำได้ยาก (เช่น 207.142.131.206) มาเป็นชื่อที่สามารถจดจำได้ง่ายแทน (เช่น wikipedia.org)