



สวัสดีครับคุณผู้อ่านทุกท่าน สำหรับตอนนี้จะพาทุกท่านไปรู้จัก Core ของซีพียูกันครับ ท่านอาจจะเคยได้ยินคำว่าซีพียู Core ต่างๆ มาบ้างแล้ว (เช่น Core i3 Core i5 Core i7) ในฐานะที่ใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ วันนี้จะพาทุกท่านไปรู้จักกันให้ดียิ่งขึ้น

อะไรคือ Core Core เป็นหน่วยประมวลผลของ CPU หรือแกนหลักของ CPU เปรียบเทียบง่าย ๆ เป็นแรงงานของ CPU ถ้ามี 2 Core ก็เทียบได้เป็นแรงงาน 2 คน (แรงงาน 2 คนเรียกอีกอย่างว่า 2 Thread) ส่วน Hyper Threading เป็นระบบที่จะทำให้แต่ละ Core จะมีผู้ช่วยเพิ่มมาอีก 1 Thread Hyper Threading จะสร้าง Core เทียมของ CPU แต่ละ Core ขึ้นมา ทำให้จำนวน Thread รวมเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าจากปกติ จากเดิมที่ CPU 2 Core จะมี 2 Thread ถ้ามีระบบ Hyper Threading จะทำให้จำนวน Thread เพิ่มขึ้นอีกเท่าตัวทำให้มีถึง 4 Thread โดยซีพียู Core i3 Core i5 และ Core i7 ก็จะมี Core และ Thread ไม่เท่ากัน และ ซีพียูบางตัวจะไม่มีระบบ Hyper Threading เช่น CPU Intel i5 ดังตัวอย่างตามตาราง

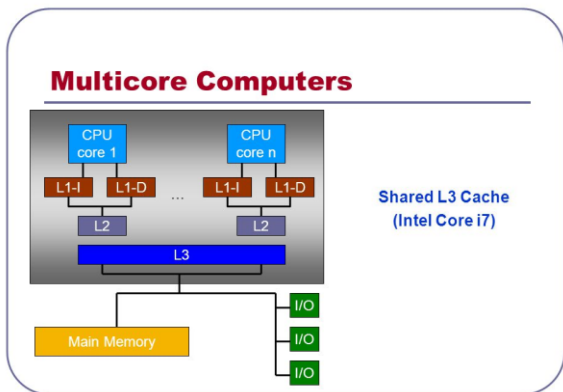
รุ่น CORE	จำนวนคอร์	จำนวนเธรด
i9	10	20
i7	4	8
i5	4	4
i5	2	4
i3	2	4

ตัวอย่างจำนวน Core และจำนวน Hyper-Threading

จากตารางจะเห็นว่ายิ่งรุ่นสูงจะยิ่งมีจำนวน Core และ Thread ที่มากขึ้น และจะมีความเร็วในการประมวลผลมากขึ้น รวมไปถึงราคาที่สูงขึ้นไปด้วย

อะไรคือ Clock คือความเร็วสัญญาณนาฬิกา ความเร็วในการประมวลผล มีหน่วยเป็น GHz (หนึ่งพันล้านรอบ/วินาที) ซึ่งความเร็วสัญญาณนาฬิกาที่มากกว่าก็จะส่งผลให้ CPU ทำงานได้เร็วกว่านั่นเอง เช่นในการเขียนคุณลักษณะเครื่องคอมพิวเตอร์ จะมีกำกับว่า ความเร็วสัญญาณนาฬิกาไม่น้อยกว่า 3.0 GHz เป็นต้น

อะไรคือ Cache Cache มีหน้าที่เก็บคำสั่งที่ใช้บ่อยๆให้ CPU ซึ่งมันทำหน้าที่คล้าย ๆ RAM แต่ว่าอยู่ใน CPU ด้วยเหตุผลนี้ Cache จึงทำงานได้ไวกว่าแรมซึ่ง CPU แต่ละรุ่นจะให้ Cache Memory มาไม่เท่ากัน และแน่นอนว่า Cache เยอะกว่าย่อมดีกว่า เช่นในการเขียนคุณลักษณะเครื่องคอมพิวเตอร์ จะมีกำกับว่า ซีพียูมีแคช L3 ไม่น้อยกว่า 4 MB เป็นต้น



รุ่น CORE	Cache L3
i9	24.75 MB
i7	8 MB
i5	8 MB & 4 MB
i3	4 MB

ตัวอย่าง Cache L3 ระบบ Cache L3

อ้างอิง

- <http://greedisgoods.com/%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%98%E0%B8%B5%E0%B9%80%E0%B8%A5%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%81-cpu-intel/>
- https://www.youtube.com/watch?v=ZfSQ0_9lvSY
- <http://slideplayer.com/slide/3325177/>