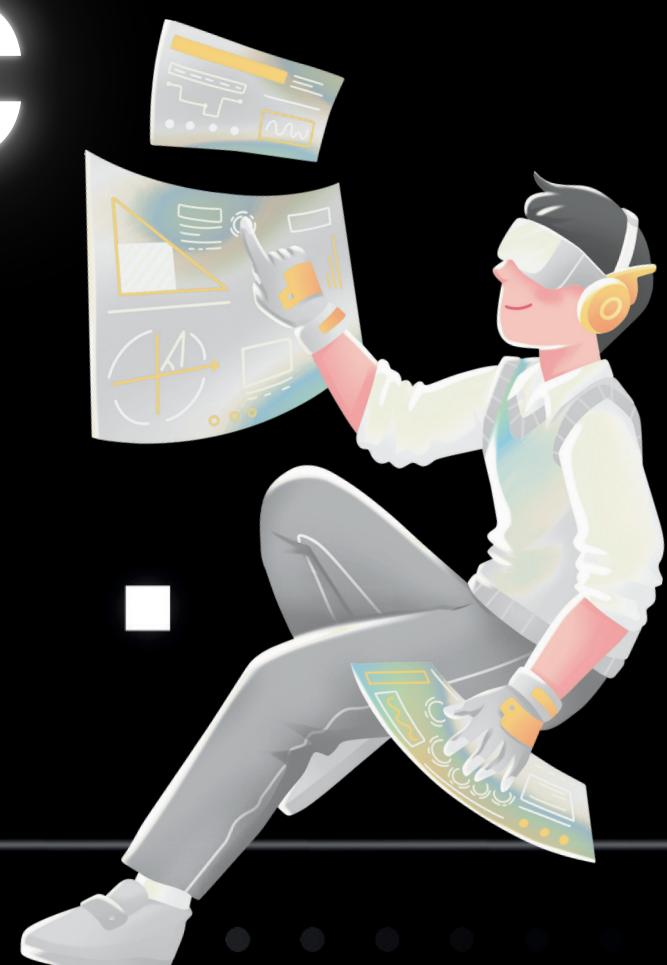
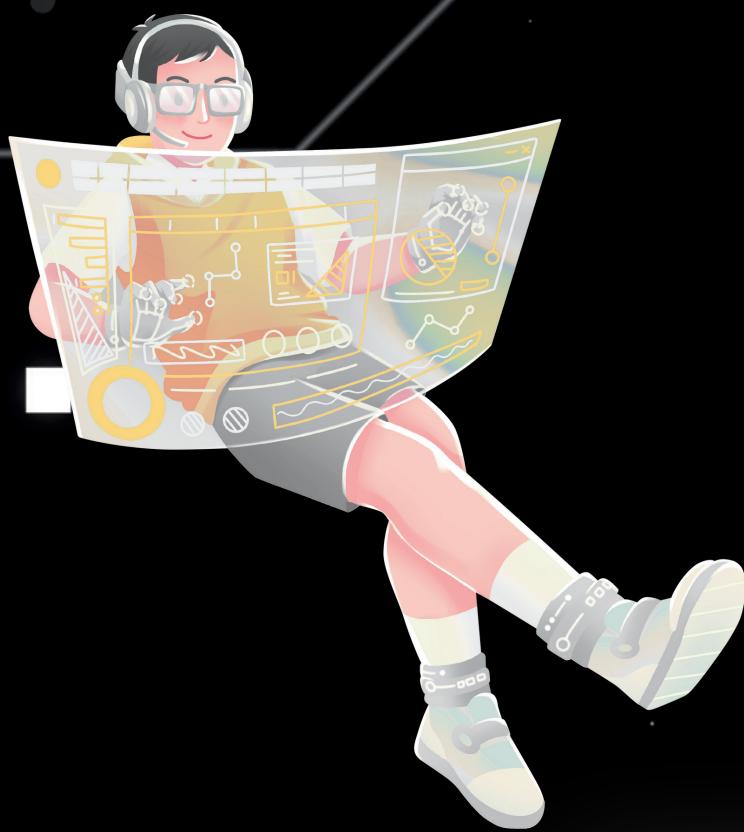


คู่มือเอกสาร

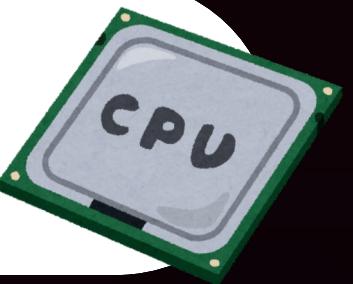
การเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ PC สำหรับนักศึกษา



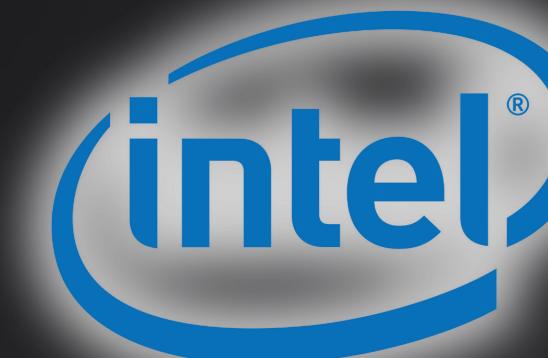
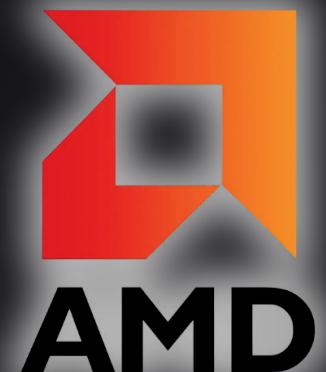
สารบัญ

| เรื่อง | หน้า |
|---|-------------|
| 1.ซีพียู (CPU) <ul style="list-style-type: none">• CPU คืออะไร? (Intel vs AMD)• การเลือกระดับ CPU (i3/R3, i5/R5, i7/R7)• รุ่นและราคาที่แนะนำ | 1 2 3 |
| 2.การ์ดจอ (GPU) <ul style="list-style-type: none">• GPU คืออะไร? จำเป็นต้องมีหรือไม่?• รุ่นและราคาที่แนะนำ | 4 5-6 |
| 3.เมนบอร์ด (Mainboard) <ul style="list-style-type: none">• Mainboard คืออะไร?• รุ่นที่แนะนำ | 7 8-10 |
| 4.แรม (RAM) <ul style="list-style-type: none">• RAM คืออะไร? (DDR4 vs DDR5)• รุ่นและยี่ห้อที่แนะนำ | 11 12-14 |
| 5.เก็บข้อมูล (Storage) <ul style="list-style-type: none">• (Storage) คืออะไร?• รุ่นและยี่ห้อที่แนะนำ | 15 16-18 |
| 6.พาเวอร์ซัพพลาย (PSU) <ul style="list-style-type: none">• พาเวอร์ซัพพลาย (PSU) คืออะไร?• รุ่นและยี่ห้อที่แนะนำ | 19 20 |
| 7.หลักการเลือกซื้อคอมพิวเตอร์ | 21 |
| 8.การเลือกอุปกรณ์ให้เกิดความสมดุล | 22 |
| 9.ตัวอย่างสเปกตามงบประมาณ | 23-26 |

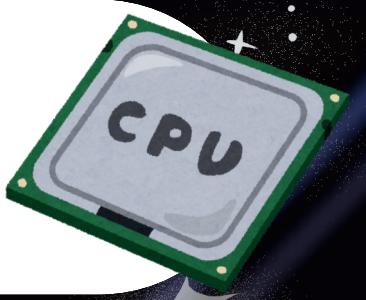
CPU



CPU ย่อมาจาก Central Processing Unit หรือ "หน่วยประมวลผลกลาง" ซึ่งเปรียบเสมือน สมองของคอมพิวเตอร์ กำหนดที่รับคำสั่งจากซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ต่างๆ เพื่อประมวลผลและควบคุมการทำงานของทั้งระบบ. CPU ทำงานโดยการดึงคำสั่งจากหน่วยความจำ, ถอดรหัส, และดำเนินการคำนวณหรือการดำเนินการทางตรรกศาสตร์ต่างๆ จากนั้นจึงส่งผลลัพธ์กลับไปในตลาดปัจจุบันมีผู้ผลิต CPU หลักอยู่ 2 ราย คือ Intel และ AMD ทั้งสองบริษัทมีการแข่งขันกันพัฒนาเทคโนโลยีอยู่เสมอ ทำให้ผู้บริโภค มีตัวเลือกที่หลากหลายในทุกระดับราคา การเลือกซื้อควรพิจารณาจากรุ่น และประสิทธิภาพที่เหมาะสมกับงบประมาณเป็นหลัก



CPU รุ่นไหนที่ใช้สำหรับคุณ?



ซีรีส์ (Series): เป็นตัวบ่งชี้ระดับประสิทธิภาพโดยรวม

- **ระดับเริ่มต้น:** Intel Core i3 / AMD Ryzen 3 4000 Series : เหมาะสำหรับการใช้งานพื้นฐาน เช่น งานเอกสาร, ท่องเว็บ, และความบันเทิงทั่วไป เหมาะสำหรับผู้ที่มีงบไม่มาก
- **ระดับกลาง (รุ่นยอดนิยม):** Intel Core Ultra 5 / AMD Ryzen 5 : เป็นระดับที่คุ้มค่าและมีความยึดหยุ่นสูง สามารถทำงานกราฟิกระดับต่ำ-กลางได้ และสามารถใช้โปรแกรมสำหรับเรียน เหมาะสำหรับผู้ที่มีงบระดับกลาง
- **ระดับสูง:** Intel Core Ultra 7 / AMD Ryzen 7 : ออกแบบมาสำหรับงานประมวลผลหนัก เช่น การตัดต่อวิดีโอความละเอียดสูง, การทำงานกราฟิก 3D, การใช้งานโปรแกรมสำหรับเรียน เหมาะสำหรับผู้ที่มีงบสูงขึ้นมา
- **ระดับสูงสุด:** Intel Core Ultra 9 / AMD Ryzen 9 : สำหรับผู้ที่ต้องการประสิทธิภาพสูงสุดเพื่องานระดับมืออาชีพโดยเฉพาะ, การทำงานกราฟิก 3D เหมาะสำหรับผู้ที่มีงบสูงมาก

AMD Ryzen 3-3200G
ราคาประมาณ 1,700-2,300 บาท



AMD Ryzen 5-5600
ราคาประมาณ 4,500 - 5,800 บาท



AMD 7-7800X3D
ราคาประมาณ 13,500 - 15,000 บาท



AMD Ryzen 9-7950X
ราคาประมาณ 21,000 - 23,000 บาท



Intel Core i3-12100
ราคาประมาณ 2,500-3,500 บาท



Intel Core Ultra 5 225F
ราคาประมาณ 5,000 - 6,000 บาท



Intel Core Ultra 7 265K
ราคาประมาณ 10,500 - 11,800 บาท



Intel Core Ultra 9 285K
ราคาประมาณ 19,500 - 22,000 บาท



การ์ดจอ (GPU)



การ์ดจอ หรือ GPU (Graphics Processing Unit) คือชิ้นส่วนที่ทำหน้าที่ประมวลผลและแสดงผลภาพกั้งหนาบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของคุณ ไม่ว่าจะเป็นการแสดงผลหน้าต่าง Windows, การเล่นวิดีโอความละเอียดสูง, การสร้างโมเดล 3D, หรือการเล่นเกมกราฟิกสวยงาน

จำเป็นต้องซื้อการ์ดจอแยกไหม?

ถ้าคุณเป็นผู้ใช้งานทั่วไป (ทำงานเอกสาร, ท่องเว็บ) CPU สมัยใหม่หลายรุ่น มีการ์ดจอในตัว (เรียกว่า iGPU) ซึ่งเพียงพอแล้ว แต่ถ้าคุณต้องการ เล่นเกม, ตัดต่อวิดีโอ, หรือทำงานด้านกราฟิก การซื้อการ์ดจอแยกคือสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง



เลือกการ์ดจออย่างไรให้ถูก ตามงบประมาณ

- ระดับประหยัด (งบ 10,000-15,000 บาท): แนะนำให้ใช้การ์ดจอ onboard
- ระดับกลาง (งบ 25,000 - 35,000 บาท): แนะนำ NVIDIA RTX 4050 / RTX 5050

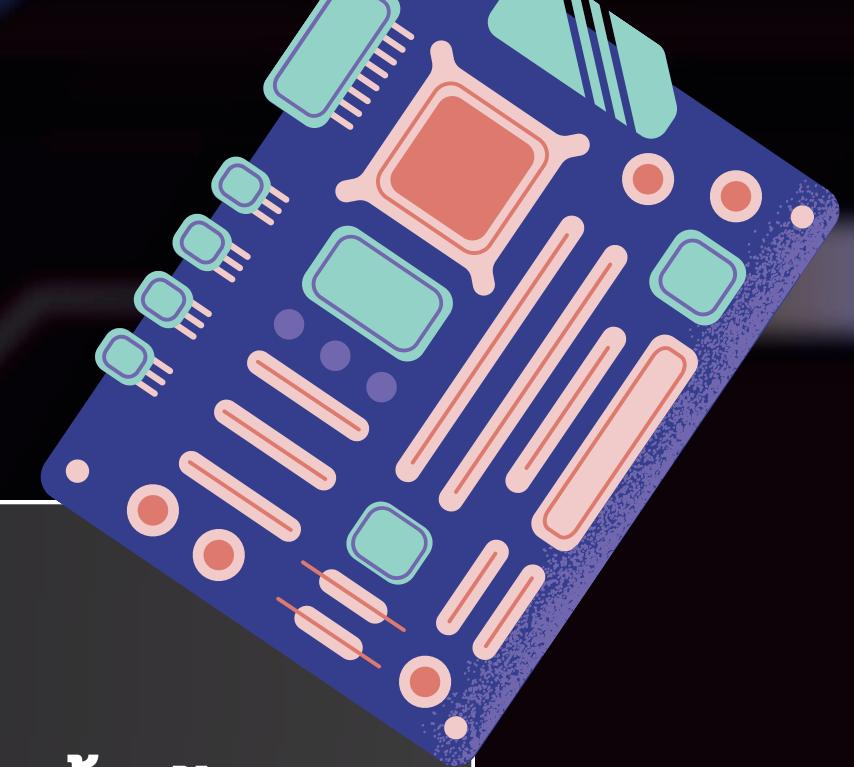
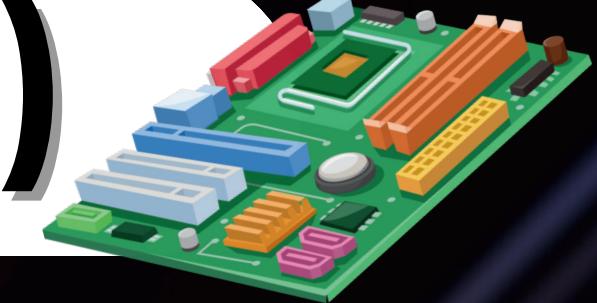


เลือกการ์ดจออย่างไรให้ถูก ตามงบราคา

3. ระดับสูง (งบ 40,000+ บาทขึ้นไป): แนะนำ NVIDIA 5060 ขึ้นไป



เมนบอร์ด (Mainboard)

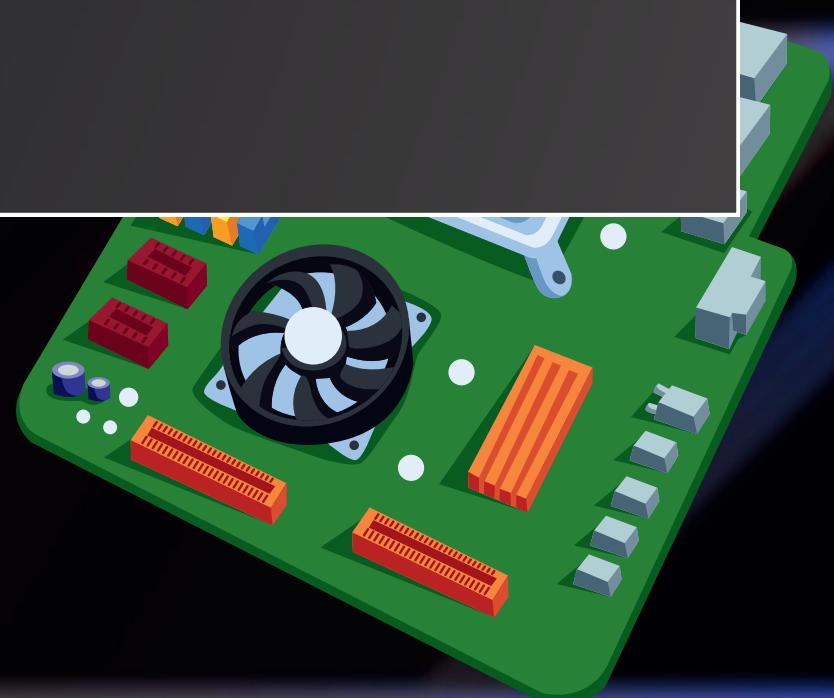
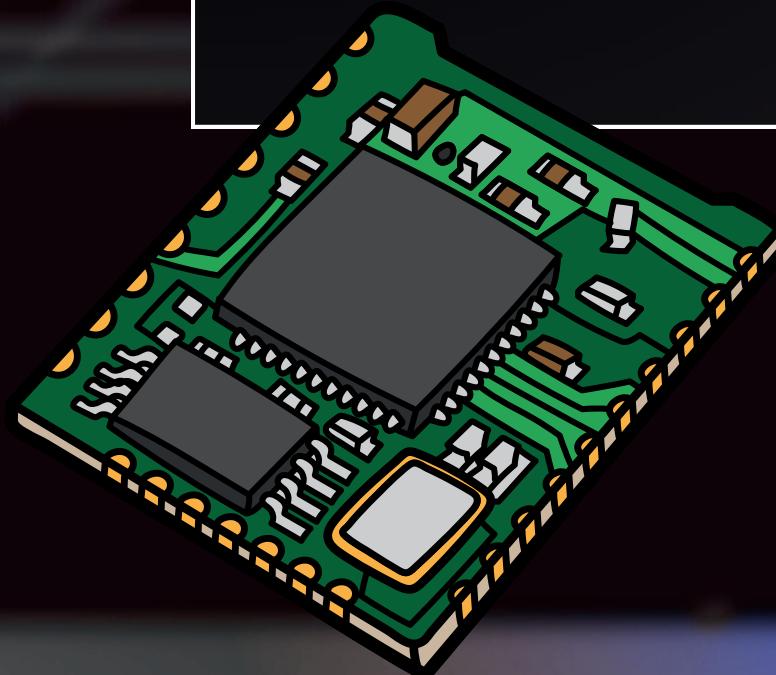


เมนบอร์ดคืออะไร?

เมนบอร์ด (Mainboard) หรือ Motherboard คือ แพงวงจรอิเล็กทรอนิกส์หลัก ของคอมพิวเตอร์ กำหนดที่เป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ที่สำคัญทุกชิ้นเข้าไว้ด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น ซีพียู (CPU), หน่วยความจำ (RAM), การ์ดจอ (GPU), และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Storage)

การแบ่งระดับของเมนบอร์ดตามงบประมาณ

เมนบอร์ดไม่ได้ส่งผลต่อกลไกการทำงานของคอมพิวเตอร์โดยตรง แต่เมนบอร์ดในระดับที่สูงกว่า จะมี "ชิปเซ็ต (Chipset)" และ "ภาคจ่ายไฟ (VRM)" ที่ดีกว่า เพื่อรองรับการทำงานของ CPU ระดับสูง และมีคุณสมบัติ (Features) เพิ่มเติมที่มากกว่า



เลือกเมนบอร์ดยังไงให้ถูก ตามงบราคา

1.ระดับประหยัด (สำหรับ Core i3 / Ryzen 3)

- ชิปเซ็ตที่แนะนำ: Intel H610 / AMD A520
- เป็นเมนบอร์ดรุ่นพื้นฐานที่เน้นการใช้งานที่จำเป็น มีพอร์ตเชื่อมต่อครบถ้วนสำหรับการใช้งานทั่วไป ภาคจ่ายไฟถูกออกแบบมาให้เพียงพอสำหรับ CPU รุ่นเริ่มต้นอย่าง Core i3 หรือ Ryzen 3 ที่ไม่ได้ใช้พลังงานสูง เหมาะสมสำหรับคอมพิวเตอร์เพื่องานเอกสารและความบันเทิงทั่วไป



GIGABYTE H610M H V2 DDR4
ราคาย่อมเยา 1,650 บาท



GIGABYTE A520M K V2
ราคาย่อมเยา 1,460 บาท

เลือกเมนบอร์ดยังไงให้ถูก ตามงบประมาณ

2. ระดับกลาง (สำหรับ Intel Core Ultra 5 / Ryzen 5)

- ชิปเซ็ตที่แนะนำ: Intel Z890 / AMD B550 (สำหรับ Ryzen 5000)
- เป็นเมนบอร์ดระดับที่คุ้มค่าและได้รับความนิยมสูงสุด มีภาคจ่ายไฟที่แข็งแกร่งขึ้น เพื่อรองรับการทำงานของ CPU Core i5 หรือ Ryzen 5 ได้อย่างมีเสถียรภาพ, นักจะมีช่องใส่ RAM 4 ช่อง เพื่อรองรับการอัปเกรดในอนาคต และมีช่อง M.2 SSD ที่มีความเร็วสูงกว่า



GIGABYTE Z890 UD
ราคายาวๆ 6,700-7,500 บาท



ASROCK B550M Pro4
ราคายาวๆ 3,250 บาท

เลือกเมนบอร์ดยังไงให้ถูก ตามงบราคา

3. ระดับสูง (สำหรับ Intel Core Ultra 7 / Ryzen 7)

- ชิปเซ็ตที่แนะนำ: Intel Z890 / AMD B650
- เป็นเมนบอร์ดประสิทธิภาพสูงที่ออกแบบมาเพื่อดึงศักยภาพสูงสุดของ CPU Core i7 หรือ Ryzen 7 มีภาคจ่ายไฟที่ทรงพลัง, รองรับ RAM ความเร็วสูง (Bus Speed) และมีพอร์ตเชื่อมต่อที่ครบครันสำหรับมืออาชีพ



GIGABYTE Z890 AORUS ELITE
ราคาประมาณ 12,000 - 13,000 บาท



GIGABYTE B650 GAMING X AX V2a
ราคาประมาณ 6,990 บาท

แรม (Ram)

RAM คืออะไร?

RAM (Random-Access Memory) คือ หน่วยความจำชั่วคราว ของระบบคอมพิวเตอร์ สำหรับที่เป็นพื้นที่พักข้อมูลและชุดคำสั่ง ของโปรแกรมที่กำลังถูกใช้งานอยู่ในขณะนั้น เปรียบได้กับ "พื้นที่ทำงาน" ซึ่ง CPU ใช้ในการวางแผนและเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้บ่อยๆ

หากมีพื้นที่ RAM มาก ระบบสามารถเปิดหลายโปรแกรมพร้อมกัน (Multitasking) หรือจัดการกับไฟล์ขนาดใหญ่ได้อย่างราบรื่น ในทางกลับกัน หาก RAM ไม่เพียงพอ คอมพิวเตอร์จะมีอาการหน่วงช้า เนื่องจากต้องเสียเวลาในการสลับข้อมูลไปมาระหว่าง RAM และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล

มาตรฐานของ RAM: DDR4 และ DDR5

ในปัจจุบัน เทคโนโลยี RAM ที่ใช้ในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมี 2 มาตรฐานหลัก:

- DDR4: เป็นมาตรฐานเดิมที่ยังคงได้รับความนิยม มีราคาที่ย่อมเยา และเพียงพอต่อการใช้งานทั่วไปจนถึงการเล่นเกม
- DDR5: เป็นมาตรฐานใหม่ล่าสุดที่ทำงานร่วมกับแพลตฟอร์ม CPU รุ่นใหม่ (เช่น Intel Gen 12+ หรือ AMD Ryzen 7000 Series) มอบความเร็วในการรับส่งข้อมูล (Bus Speed) ที่สูงกว่า และมีประสิทธิภาพโดยรวมที่ดีกว่า

*ข้อควรทราบ: การเลือกใช้ RAM ประเภทใดนั้น ขึ้นอยู่กับเมนบอร์ด (Mainboard) ที่เลือกใช้ เมนบอร์ดที่รองรับ DDR4 จะไม่สามารถใช้งานกับ RAM DDR5 ได้ และในทางกลับกัน เมนบอร์ดที่รองรับ DDR5 จะไม่สามารถใช้งานกับ RAM DDR4 ได้

เลือกแรมยังไงให้ถูกตามงบราคากันดี

1. ระดับประหยัด: 8 GB DDR4

- คุณสมบัติ: เป็นความจุที่พื้นฐานสำหรับระบบปฏิบัติการและการใช้งานในปัจจุบัน
- ความเหมาะสม: เพียงพอสำหรับงานเอกสารกัว่ไป, การท่องเว็บ, และการใช้งานโปรแกรมพื้นฐานที่ไม่ซับซ้อน
- เทคโนโลยี: โดยกัว่ไปจะเป็น DDR4 เพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณ



Kingston FURY Beast DDR4 8GB (1x8GB) 3200MHz
ราค่าประมาณ 650 บาท



CORSAIR Vengeance LPX DDR4 16GB (2x8GB) 3200MHz
ราค่าประมาณ 950 บาท

เลือกแรมยังไงให้ถูกตามงบราคากันดี

2. ระดับกลาง: ความจุ 16 GB DDR4/DDR5

- คุณสมบัติ: เป็นความจุขั้นพื้นฐานสำหรับระบบปฏิบัติการและการใช้งานในปัจจุบัน
- ความเหมาะสม: เพียงพอสำหรับงานเอกสารทั่วไป, การท่องเว็บ, และการใช้งานโปรแกรมพื้นฐานที่ไม่ซับซ้อน
- เทคโนโลยี: โดยทั่วไปจะเป็น DDR4 เพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณ



Kingston FURY Beast DDR4 16GB (2x8GB) 3200MHz RGB
ราคาย่อมเยา 2,290 บาท



CORSAIR Vengeance DDR5 16GB (2x8GB) 5200MHz
ราคาย่อมเยา 2,290 บาท



เลือกแรมยังไงให้ถูกตามงบราคา

3. ระดับสูง: ความจุ 32 GB DDR5

- คุณสมบัติ: เป็นความจุที่รองรับการทำงานระดับสูง (High-performance)
- ความสามารถ: จำเป็นสำหรับงานเฉพาะทางที่ต้องการหน่วยความจำปริมาณมาก เช่น การตัดต่อวิดีโอความละเอียดสูง (4K), การประมวลผลโมเดล 3D, หรือการใช้งานโปรแกรมทางวิศวกรรม
- เทคโนโลยี: โดยทั่วไปจะเป็น DDR5 ที่มีความเร็วบัสสูง เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อทำงานร่วมกับ CPU ระดับสูง



Kingston FURY Renegade DDR5 32GB (2x16GB) 6000MHz
ราคาย่อมเยา 4,990 บาท



CORSAIR Vengeance RGB DDR5 32GB (2x16GB)
6000MHz CL36
ราคาย่อมเยา 4,890 บาท

อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Storage)



Storage คืออะไร?

อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Storage) คือส่วนประกอบที่ทำหน้าที่ "เก็บข้อมูลกั้งหมัด" ของคอมพิวเตอร์ไว้ด้าว ไม่ว่าจะเป็นระบบปฏิบัติการ (Windows), โปรแกรมที่ติดตั้ง, ไฟล์งาน, รูปภาพ, และเกมต่างๆ ซึ่งแตกต่างจาก RAM ที่เป็น "หน่วยความจำชั่วคราว" (ตัวทำงาน) ข้อมูลใน Storage จะ "ไม่หายไป" เมื่อคุณปิดเครื่องคอมพิวเตอร์

ประเภทของ Storage: HDD และ SSD

HDD (Hard Disk Drive):

- เป็นเทคโนโลยีแบบดั้งเดิมที่ใช้งานแม่เหล็กหมุนในการอ่าน-เขียนข้อมูล
- ข้อดี: ราคาต่อความจุถูกมาก (ได้พื้นที่เยอะในราคาระยั้ด)
- ข้อเสีย: ทำงานช้ามาก, มีเสียงดัง, และไม่ทนทานต่อแรงกระแทก

SSD (Solid-State Drive):

- เป็นเทคโนโลยีใหม่ที่ใช้ซิปหน่วยความจำ (Flash Memory) แบบเดียวกับในแฟลชไดรฟ์
- ข้อดี: เร็วอย่างยิ่งยวด (เปิดเครื่อง, เปิดโปรแกรม, โหลดเกมเร็วกว่า HDD หลายเท่า), ทำงานเงียบ, และทนทาน
- ข้อเสีย: ราคาสูงกว่าเมื่อเทียบต่อความจุ



*ข้อแนะนำสำคัญ: ในการประกอบคอมพิวเตอร์ยุคปัจจุบัน SSD ถือเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง อย่างน้อย 1 ตัว สำหรับการติดตั้งระบบปฏิบัติการ (Windows) เพื่อให้เครื่องทำงานได้รวดเร็วและตอบสนองได้กันใจ

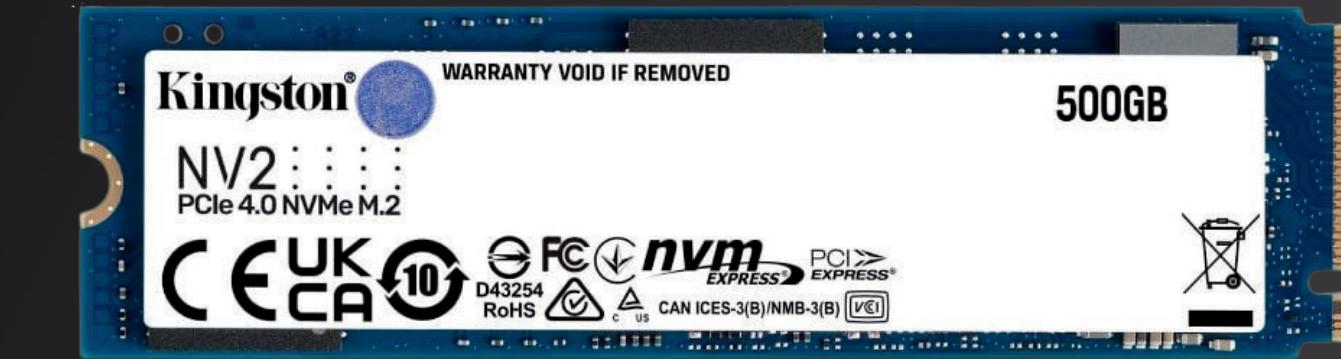
เลือกStorageยังไงให้ถูกตามงบราคา

1. ระดับประหยัด: 250 GB - 512 GB SSD

- คุณสมบัติ: ในระดับนี้ เราจะเน้นที่ความเร็วเป็นหลัก โดยใช้ SSD เพียงตัวเดียว
- ความเหมาะสม: ความจุ 250GB - 512GB เพียงพอสำหรับลง Windows, โปรแกรมพื้นฐาน, และเกมเบาๆ 1-2 เกม กำให้คอมพิวเตอร์เปิดเครื่องและทำงานได้รวดเร็วในงบประมาณที่จำกัด



WD SSD 250GB Blue SN580 M.2 PCIe/NVme R4000MB/s
W2000MB/s
ราคาย่อมเยา 880 บาท



Kingston SSD 500GB NV2 M.2 2280 NVMe/PCIe4.0
R3500MB/s W2100MB/s
ราคาย่อมเยา 1,390 บาท

เลือก Storage ยังไงให้ถูกตามงบประมาณ

2. ระดับกลาง: 1TB SSD

- คุณสมบัติ: เป็นตัวเลือกที่คุ้มค่าและเป็นที่นิยมที่สุดในปัจจุบัน
- ความเหมาะสม: ใช้ 1TB M.2 SSD สำหรับลง Windows, เกมหรือโปรแกรมที่ใช้งานบ่อย รวมถึงใช้เป็นไดรฟ์สำหรับเก็บไฟล์งาน, รูปภาพ, หรือเกมอื่นๆ ก็ง่ายดายมาก



SAMSUNG 970 EVO PLUS PCIe/NVMe M.2 2280
ราคาประมาณ 1,750 บาท

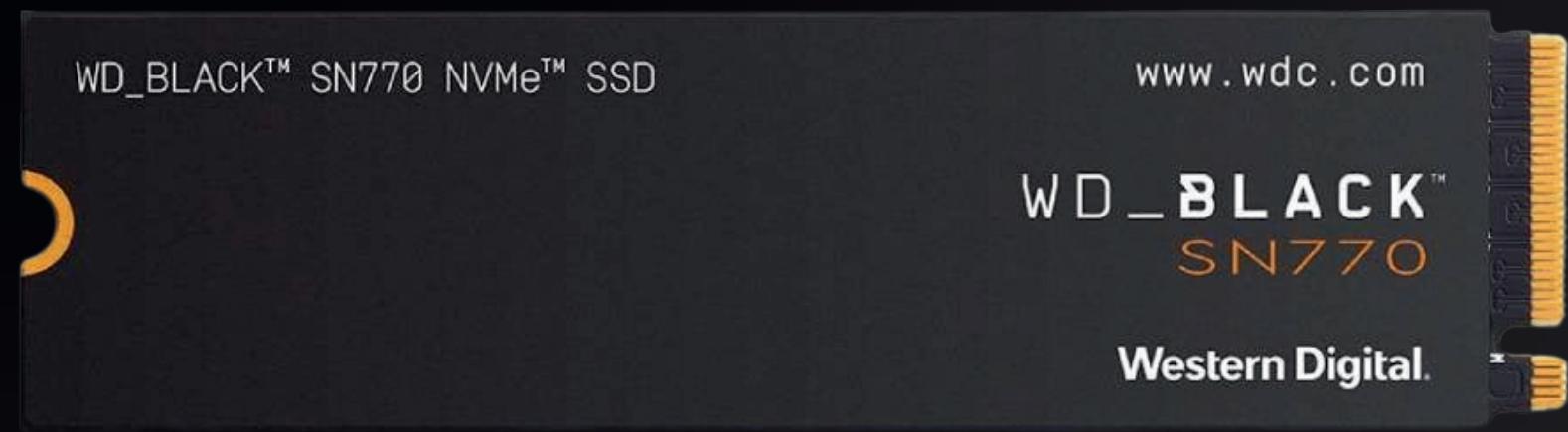


WD BLUE SN580 1TB SSD M.2 PCIe
ราคาประมาณ 1,790 บาท

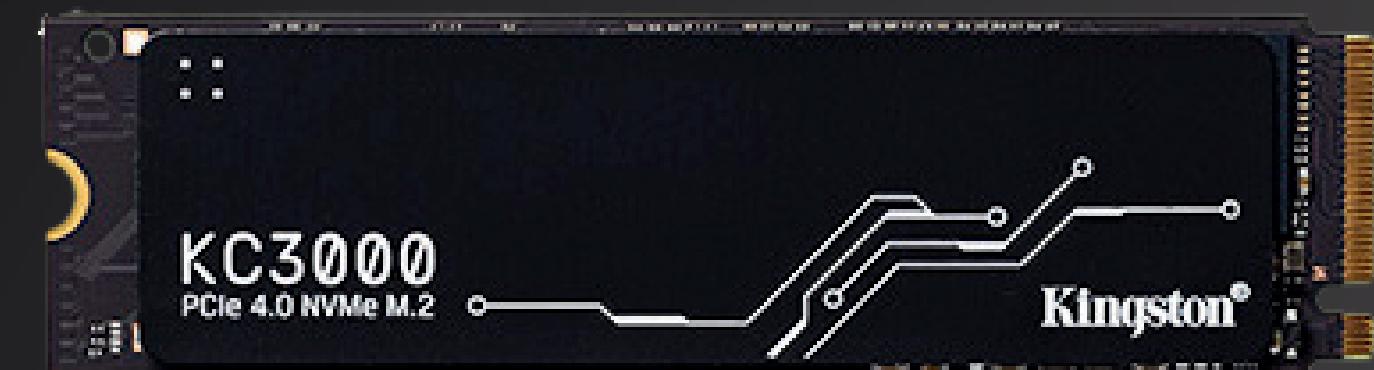
เลือกStorageยังไงให้ถูกตามงบราคา

3.ระดับสูง (1TB SSD NVMe Gen4 ขึ้นไป)

- คุณสมบัติ: เพิ่มพื้นที่ความเร็วสูงสำหรับผู้ใช้งานหนัก
- ความเหมาะสม: ใช้ 1 TB SSD ทำให้สามารถลงเกมขนาดใหญ่ได้หลายเกม หรือใช้เก็บไฟล์งานโปรเจกต์ใหญ่ๆ และมีพื้นที่พอสำหรับ คลังวิดีโอ, หรือไฟล์โปรดเจกต์เก่าๆ



WD SSD 1TB M.2 4.0 NVMe/PCIe R5150MB/s
W4900MB/s Black
ราคายาบริษัท 2,999 บาท



Kingston KC3000 PCIe 4.0 NVMe M.2 SSD
ราคายาบริษัท 2,950 บาท

พาวเวอร์ซัพพลาย (PSU - Power Supply Unit)



PSU คืออะไร?

พาวเวอร์ซัพพลาย หรือ PSU คือ "แหล่งจ่ายไฟ" ของคอมพิวเตอร์ เปรียบเสมือน "หัวใจ" ที่กำหนดให้รับกระแสไฟฟ้าจากปลั๊กไฟบ้าน (AC) และแปลงเป็นกระแสไฟฟ้าตรง (DC) ที่มีความเสถียร เพื่อส่งพลังงานไปหล่อเลี้ยงส่วนประกอบทุกชิ้นในคอมพิวเตอร์ ของคุณ การเลือก PSU ที่ดีและมีคุณภาพ ไม่ได้จำกัดกับคุณภาพของ PSU แต่ยังรวมถึงการ "สร้างความมั่นคงและปลอดภัย" ให้กับอุปกรณ์ ราคาแพงทั้งหมดของคุณ PSU ที่ไม่มีคุณภาพอาจจ่ายไฟไม่นิ่ง และอาจสร้างความเสียหายร้ายแรงให้กับ CPU, การ์ดจอ หรือเมนบอร์ดของคุณได้

"วัตต์ (Watt)" และ "80 Plus" คืออะไร?

1. **วัตต์ (W - Watt):** คือ "กำลังไฟ" ทั้งหมดที่ PSU สามารถจ่ายได้ คุณต้องเลือก PSU ที่มีกำลังวัตต์เพียงพอที่จะรองรับการใช้พลังงานของ CPU และ การ์ดจอ (ซึ่งเป็น 2 ชิ้นที่กินไฟมากที่สุด)
2. **มาตรฐาน 80 Plus:** คือป้ายการันตี "ประสิทธิภาพในการแปลงไฟ"
 - พูดง่ายๆ คือ PSU ที่มีป้าย 80 Plus จะสูญเสียพลังงานระหว่างการแปลงไฟน้อยกว่า (ประหยัดไฟกว่า) และมักจะใช้วัสดุที่มีคุณภาพมากกว่า
 - ระดับที่แนะนำ: ควรเลือก PSU ที่มีมาตรฐาน 80 Plus Bronze เป็นอย่างน้อย



การเลือก PSU ในแต่ละระดับงบประมาณ

1. ระดับประหยัด (การ์ดจออ่อนบอร์ด)

- คุณสมบัติ: คอมพิวเตอร์กลุ่มนี้ใช้พลังงานน้อยมาก เนื่องจากไม่มีการ์ดจอแยก
- กำลังวัตต์ที่แนะนำ: 450W - 550W
- มาตรฐาน: ควรเลือก 80 Plus White หรือ Bronze
- รุ่นที่แนะนำ Cooler Master MWE 550 V2 (80+ Bronze) ราคาประมาณ 1,690 บาท



2. ระดับกลาง (การ์ดจอ GTX 1650 / RX 6500)

- คุณสมบัติ: รองรับการ์ดจอระดับเริ่มต้นถึงระดับกลางที่เริ่มต้องการพลังงานเพิ่มขึ้น
- กำลังวัตต์ที่แนะนำ: 650W
- มาตรฐาน: 80 Plus Bronze เป็นอย่างน้อย
- รุ่นที่แนะนำ Cooler Master MWE 650 V2 (80+ Bronze) ราคาประมาณ 1,750 บาท



3. ระดับสูง (การ์ดจอ RTX 4070 / RX 7800 XT ขึ้นไป)

- คุณสมบัติ: ต้องใช้ PSU ที่มีคุณภาพสูงและมีกำลังไฟเพียงพอสำหรับ CPU และการ์ดจอระดับสูง
- กำลังวัตต์ที่แนะนำ: 750W - 850W
- มาตรฐาน: ควรเป็น 80 Plus Gold เพื่อความเสถียรและประสิทธิภาพสูงสุด
- รุ่นที่แนะนำ Corsair RM750E 750W 80 Plus Gold ราคาประมาณ 3,990 บาท / MSI MAG A850GL PCIE5 (850W 80+ Gold) ราคาประมาณ 3,990 บาท



หลักการเลือกซื้อคอมพิวเตอร์



การเลือกคุณสมบัติ (Specification) ของคอมพิวเตอร์ ควรเริ่มต้นจากการวิเคราะห์วัตถุประสงค์การใช้งานเป็นหลัก

1. การทำงานด้านเอกสารและใช้งานทั่วไป (เช่น รับชมสื่อ, ก่อ＾งเว็บ)

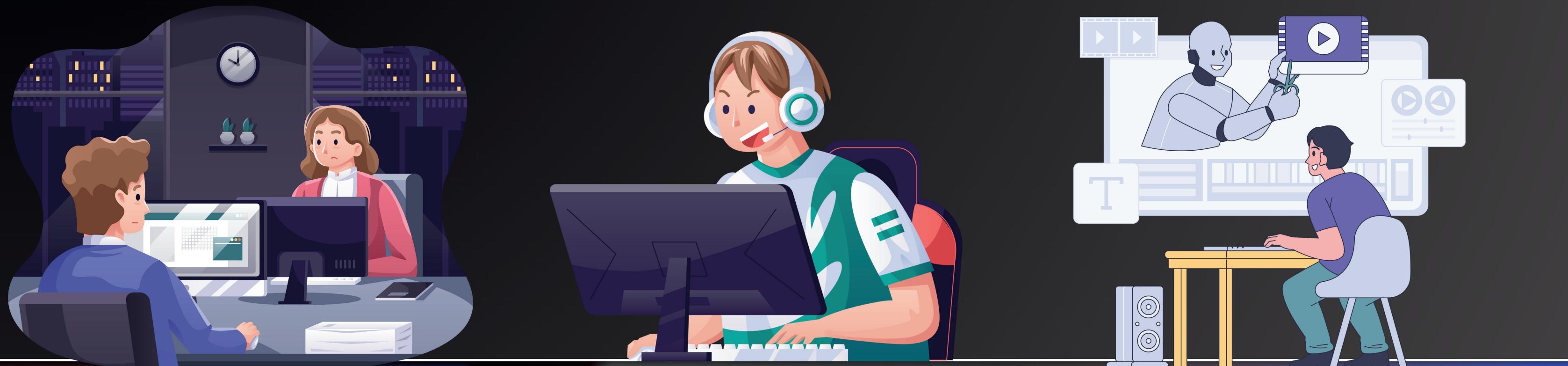
- ไม่จำเป็นต้องใช้สเปกสูง สามารถใช้ CPU ระดับเริ่มต้น (เช่น Intel Core i3 / AMD Ryzen 3) และใช้การ์ดจอ onboard ได้ ควรมี RAM 8GB-16GB และ SSD เพื่อความคล่องตัวในการใช้งาน

2. การทำงานด้านออกแบบ/ตัดต่อวิดีโอ (Graphic Design/Video Editing):

- ต้องการ CPU ที่มีจำนวน Core/Thread สูง (เช่น Intel Core Ultra 5/Ryzen 5 ขึ้นไป), RAM 16GB-32GB และการ์ดจอระดับกลางถึงสูง เพื่อช่วยเสริมประสิทธิภาพในการประมวลผลและレンเดอร์ (Render)

3. การเล่นเกม (Gaming):

- ปัจจัยสำคัญที่สุดคือ การ์ดจอ (GPU) ยิ่ง GPU มีประสิทธิภาพสูง ยิ่งสามารถแสดงผลภาพเกมที่ความละเอียดสูงและมีอัตราเฟรมที่ลื่นไหล นอกจากนี้ ควรเลือก CPU ที่มีประสิทธิภาพเพียงพอเพื่อไม่ให้เกิด "สภาพะคอหwd" (Bottleneck) และควรมี RAM อย่างน้อย 16GB



การเลือกอุปกรณ์ให้เกิดความสมดุล

ประสิทธิภาพโดยรวมของคอมพิวเตอร์ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ชิ้นใดชิ้นหนึ่ง แต่เกิดจากการทำงานร่วมกัน "ความสมดุล" (Balance) คือการเลือกอุปกรณ์ในระดับประสิทธิภาพที่ใกล้เคียงกัน เพื่อป้องกันไม่ให้ส่วนประกอบใดทำงานมากกว่าส่วนอื่น จนส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพโดยรวมของระบบ

ตัวอย่างความไม่สมดุล

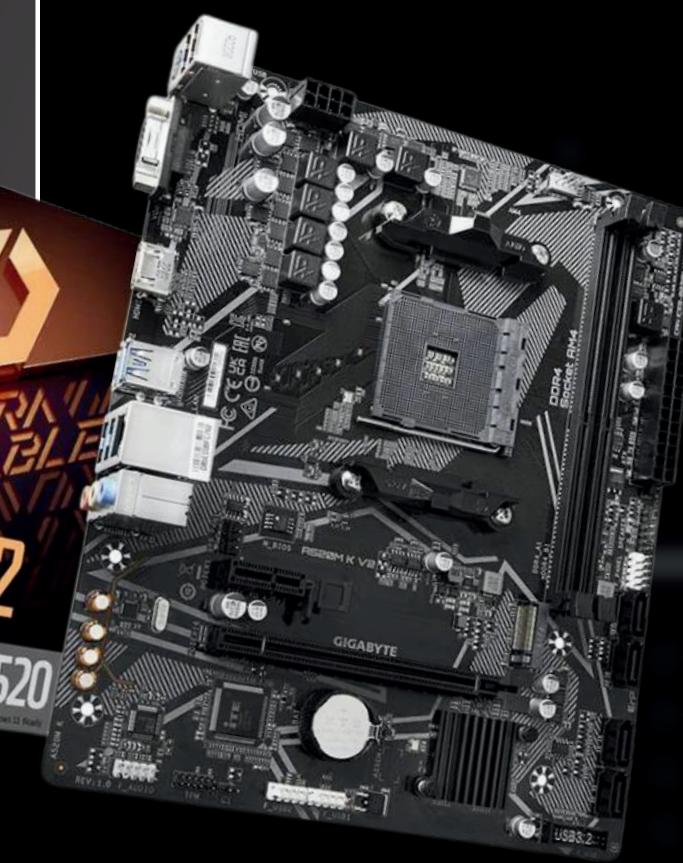
การใช้ CPU ประสิทธิภาพสูงสุด (เช่น Core i9) ร่วมกับการ์ดจอระดับเริ่มต้น ผลลัพธ์คือ CPU จะไม่สามารถทำงานได้เต็มศักยภาพ เนื่องจากต้องรอการ์ดจอประมวลผลกราฟิก (เกิดสภาพว่างด寝ที่การ์ดจอ)

หลักการ

ควรกระจายบประมาณให้เหมาะสมตามวัตถุประสงค์ เช่น หากเน้นการเล่นเกม ควรมุ่งงบประมาณส่วนใหญ่ไปที่ GPU และ CPU หากเน้นการทำงาน ควรให้ความสำคัญกับ CPU และ RAM



ຕົວຍ່າງສປກ ຕາມຈຸປະນາຄ

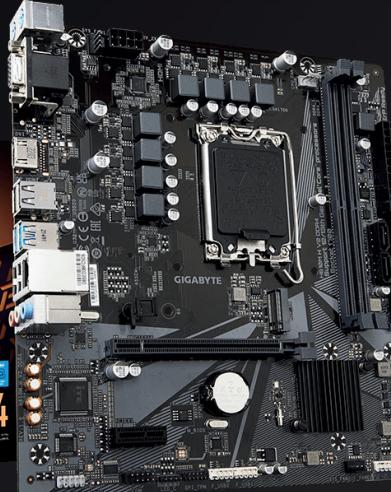


งบระดับประหยัด

1. วัตถุประสงค์: ใช้งานกัวไป, ทำงานเอกสาร, การเรียนออนไลน์, รับชมสื่อบันเทิง, เล่นเกมที่ไม่ต้องการกราฟิกสูง

2. ส่วนประกอบ (ตัวอย่าง):

- CPU: INTEL CORE I3-12100
- MAINBOARD: GIGABYTE H610M H V2 DDR4
- GPU: ใช้หน่วยประมวลผลกราฟิกในตัว CPU (ON-BOARD)
- RAM: KINGSTON FURY BEAST DDR4 8GB (1X8GB) 3200MHZ
- STORAGE: KINGSTON SSD 500GB NV2 M.2 2280 NVME/PCIE4.0 R3500MB/S W2100MB/S
- COOLER MASTER MWE 550 V2 (80+ BRONZE)
- ราคาประมาณ : 10,330 บาท



งบระดับกลาง

1. วัตถุประสงค์: ทำงานได้หลากหลาย (MULTITASKING), เล่นเกมสมัยใหม่ที่ความละเอียด FULL HD (1080P) ได้อย่างราบรื่น, เริ่มต้นงานตัดต่อวีดีโอ หรืองานกราฟิก

2. ส่วนประกอบ (ตัวอย่าง):

- CPU: AMD RYZEN 5 5600 3.5GHZ 6C/12T AM4
- MAINBOARD: GIGABYTE B550M AORUS ELITE
- GPU: MSI GEFORCE RTX 5050 VENTUS 2X OC
- RAM: KINGSTON FURY BEAST DDR4 16GB (2X8GB) 3200MHZ RGB
- STORAGE: SSD-SAMSUNG 970 EVO PLUS PCIE/NVME M.2 2280 1TB
- PSU: COOLER MASTER MWE 650 V2 (80+ BRONZE)
- ราคาประมาณ : 25,000 บาท



งบประมาณสูง

1. วัตถุประสงค์: เล่นเกมที่ความละเอียดสูง (2K-4K), ทำงานเฉพาะทางที่ต้องการพลังการประมวลผลสูง (เช่น เรนเดอร์ 3D, งาน AI), การสตรีมมิ่ง (STREAMING) คุณภาพสูง

2. ส่วนประกอบ (ตัวอย่าง):

- CPU: CORE ULTRA 7 265K
- MAINBOARD: GIGABYTE Z890 AORUS ELITE
- GPU: MSI GEFORCE RTX 5070 GAMING TRIO OC (12GB GDDR7)
- RAM: KINGSTON FURY RENEGADE DDR5 32GB (2X16GB) 6000MHZ
- STORAGE: WD SSD 1TB M.2 4.0 NVME/PCIE R5150MB/S W4900MB/S BLACK
- PSU: CORSAIR RM750E 750W 80 PLUS GOLD
- CPU COOLER: HERMALRIGHT PHANTOM SPIRIT 120 SE (PS120SE)
- ราคาย่อมเยา : 53,500 บาท



QR Code เข้ารับชมวิดีโอ



QR Code ເຂົ້າບຸນ Website





Thank You

หวังว่าคุณมีอิจฉาเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาทุกคนในการเลือกคอมพิวเตอร์ที่ใช้

QR Code
เข้าชม Website



QR Code
เข้ารับชมวิดีโอ

