

Diskusi ICT



Bersama **FIRKHAN**
sembangict@yahoo.com

Proses pilih CPU

APAKAH kriteria perlu dilihat untuk pemilihan unit pemprosesan pusat (CPU) bagi sesebuah komputer?

- TENG, Muar.

Terdapat beberapa kriteria penting boleh dijadikan kayu ukur untuk membandingkan apa sahaja jenis pemproses komputer atau CPU (*central processing unit*) termasuk apa sahaja jenis model atau pengeluar pemproses seperti Intel, AMD dan lain-lain seperti teras atau core, pusingan proses kerja atau *cycles*, harga, cache dan penggunaan kuasa elektrik.

1 Teras - Teras adalah bahagian proses sesuatu kerja dalam sebuah pemproses atau boleh diibaratkan seperti enjin dalam satu unit cip pemproses. Bilangan teras ini boleh jadi satu, dua (*dual core*) atau empat (*quad core*) unit.

2 Cycles atau kitaran pemprosesan - Sesuatu arahan yang diukur dalam bentuk Megahertz (MHz) atau Gigahertz (GHz). *Cycles* ini juga digunakan sebagai ukuran kelajuan bagi sesebuah pemproses. Ukuran bagi satu GHz bermakna ada sejuta operasi dilakukan oleh pemproses itu dalam masa satu saat.

3 Harga - Semakin laju sesuatu pemproses itu maka semakin mahal harganya.

4 Ruang memori Cache - Kebiasaannya pemproses membaca satu arahan daripada RAM dalam satu masa. Disebabkan kapasiti ruang RAM tidak meningkat seiring dengan peningkatan kelajuan pemproses, diwujudkan ruang memori *cache* ini untuk mempercepatkan simpanan proses dalam pemproses. Semakin besar saiz ruang *cache* untuk sesuatu pemproses adalah semakin baik dan lebih laju.

5 Penggunaan kuasa atau Power - Semakin laju sesuatu pemproses itu, maka semakin tinggi jumlah tenaga elektrik yang perlu digunakan. Kebanyakan pemproses dibina pada kadar penggunaan kuasa rendah bersesuai dengan kos berpatutan. Sebagai contoh, ia mungkin beroperasi dengan lebih perlahan atau mengurangkan fungsi tambahan dalam sesuatu pemproses. Perkara ini penting untuk sesebuah komputer bersifat mudah alih seperti komputer riba, tablet dan telefon pintar dalam penjimatan kuasa bateri yang digunakan.

Antara kriteria lain yang boleh diambil kira dalam menilai sesuatu pemproses adalah seperti jenis soket pemproses utama yang digunakan pada papan utama, penerimaan kapasiti maksimum untuk memori RAM, jenis sistem bas yang digunakan untuk perhubungan dengan komponen lain dan lain-lain.

Seterusnya adalah model bagi sesebuah pemproses yang dihasilkan seperti Intel Core i3, Intel Core i5 dan Intel Core i7 bagi pemproses Pentium.

Namun begitu, perlu diperhalusi juga spifikasinya seperti yang dibincangkan sebelumnya kerana kadang kala tujuan penggunaan sesuatu model itu tidak sama seperti mudah alih, multimedia dan lain-lain.