



Tingkatkan keupayaan CPU

ADAKAH cara untuk meningkatkan keupayaan CPU (*Central Processing Unit*) sedia ada bagi sesebuah komputer?

- Man, Stulang

Seni bina Unit Pemprosesan Pusat (CPU) yang lama mempunyai cip pemproses yang berasingan antara satu dengan yang lain sekiranya komputer tersebut mempunyai lebih daripada satu pemproses. Kebiasaannya komputer peribadi mempunyai satu pemproses sahaja manakala komputer pelayan mempunyai lebih daripada satu pemproses.

Satu kaedah yang boleh digunakan untuk meningkatkan kelajuan pemproses seni bina lama ini dengan cara *overclocking* iaitu mengubah suai tahap kelajuan pemproses menggunakan aplikasi tertentu menerusi sistem BIOS (*Basic Input Output System*).

Namun begitu, tahap kelajuan pemproses yang ditingkatkan tidak boleh melebihi 10 peratus daripada kelajuan asal pemproses tersebut.

Bagi seni bina pemproses terkini, satu cip pemproses boleh mengandungi lebih daripada satu pemproses yang dikenali sebagai teras atau *core* atau pemproses maya. Setiap teras utama tersebut akan ada satu lagi teras bersama dikenali sebagai teras *redundant* sebagai gantian atau diaktifkan sekiranya teras utama itu bermasalah atau rosak. Jadi, teras *redundant* ini boleh diaktifkan untuk meningkatkan kelajuan pemproses sesebuah komputer yang mana ia tidak diaktifkan sedia ada. Kesemua teras pemproses ini dikenali sebagai *Threads*.

Kaedah sama yang dikenali sebagai *overclocking* ini boleh diguna pakai tetapi dengan cara berbeza dengan menggunakan program tertentu dalam sistem Windows.

1 Semak terlebih dahulu maklumat model pemproses sedia ada di laman web pengeluar untuk melihat keupayaan pemproses sedia ada.

2 Bagi mengaktifkan kesemua teras pemproses dalam sesebuah komputer, buka program *msconfig* atau *System Configuration* dan pergi ke *tab Boot > Advanced options*. Klik dan tandakan pada item *Number of Processors* dan pilih jumlah maksimum teras pemproses yang dibolehkan. Klik butang OK dan *Apply*.

3 Seterusnya konfigurasi untuk membolehkan kesemua teras pemproses boleh beroperasi bagi semua program dengan pergi ke program *Performance Monitor > Data Collector Sets > User Defined > New > Data Collector Set > Create Manually (Advanced) > Create data logs > Performance Counters > Add*. Kemudian, tandakan *Processor* dan tambah jumlah maksimum pemproses pada item, *Instances of selected object* dan klik butang *Add*. Seterusnya cari dan tandakan *Process* dan cari item *Thread Count*. Klik butang *Add* dan teruskan sehingga selesai.

4 Akhir sekali, but semula komputer.

Sekiranya mahu melihat perbandingan prestasi antara sebelum dan selepas konfigurasi, boleh sukat menggunakan aplikasi penyukat prestasi CPU seperti *Geekbench 3 Tryout* dan lain-lain.

Akhir sekali, pastikan diketahui apa konfigurasi yang dibuat dan mendapatkan nasihat daripada pakar. Perkara ini akan memberi kesan kepada jangka hayat penggunaan pemproses bagi sesebuah komputer.