



រីករាយជាមួយបច្ចេកវិទ្យា CPU ជំនាន់ក្រោយរបស់ Intel Intel Core 2 Duo

CPU (Central Processing Unit) គឺជាគ្រឿងបច្ចេកវិទ្យាម្យ៉ាងរបស់ប្រព័ន្ធយ៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័រ ដែលមានតួនាទីសំរាប់បកប្រែ និងគណនារាល់ដំណើរការរបស់ទិន្នន័យ។ វាហាក់បីដូចជាខ្នុរក្បាលរបស់ម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័រដូច្នោះដែរ ដែលមានតួនាទីយ៉ាងសំខាន់ក្នុងអង្គប្រព័ន្ធទាំងមូលមានន័យថា ម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័រមួយអាចដំណើរការលឿនទៅបាន គឺវាអាស្រ័យទៅលើ CPU នេះឯង។ CPU មានច្រើនម៉ាក និងច្រើនម៉ូដែលណាស់ ប៉ុន្តែ យើងហៅម៉ាក Intel លោកអ្នកប្រហែលជាធ្លាប់បានស្គាល់អំពីគុណភាព និងភាពលឿនលឿនរបស់វា។ ម្យ៉ាងវិញទៀត លោកអ្នកប្រហែលជាទៅបានអំពី Intel ស៊េរី Pentium ឬក៏កំពុងប្រើប្រាស់ស៊េរីនេះផងក៏មិនដឹង។ Intel Pentium មានវត្តមានតាំងពីឆ្នាំ 1993 មកម៉្លេះ ហើយស៊េរីនេះមានរហូតដល់ Intel Pentium 4 ប៉ុន្តែរហូតមកដល់ពេលនេះ វាហាក់បីដូចជាកំពុងខិតទៅរកភាពនិរត្តនៃពេលវេលារបស់វាដូច្នោះដែរ។



ស្របពេលស៊េរី Pentium កំពុងជិតរលាយចាត់សាបសូន្យទៅ ក្រុមហ៊ុន Intel ក៏បានផលិតចេញនូវ Chips បច្ចេកវិទ្យាថ្មីក្នុងយីហោរបស់ខ្លួនគឺស៊េរី Core 2 ។ Core 2 គឺជាបច្ចេកវិទ្យា CPU ជំនាន់ទី ៨ របស់ក្រុមហ៊ុន Intel ដែលផលិតឡើងក្រោយជំនាន់ Intel Pentium ស៊េរី។ Core 2 គឺជាបច្ចេកវិទ្យាដែលបានដាក់បញ្ចូលនូវបច្ចេកវិទ្យា CPU របស់កុំព្យូទ័រនៅលើតុ និងកុំព្យូទ័រយូរដៃ Pentium M និង Pentium 4 ទៅក្នុងប្រព័ន្ធខ្នែករណីតែមួយ។ បច្ចុប្បន្ន Intel ផ្តល់នូវ CPU ប្រភេទ Core 2 ក្នុងត្រកូលតែមួយដូចគ្នាជាច្រើន មានដូចជា Intel Core 2 Duo, Intel Core 2 Quad និង Intel Core 2 Extreme ។ ប៉ុន្តែខាងក្រោមនេះ ទស្សនាវដ្តីទូរស័ព្ទ សូមលើកយកតែ CPU Intel Core 2 Duo មកធ្វើការពន្យល់បង្ហាញជូនលោកអ្នកប៉ុណ្ណោះ។

តើអ្វីទៅជាអង្គប្រព័ន្ធ Intel Core 2 Duo?

Intel Core 2 Duo គឺជាបច្ចេកវិទ្យា CPU ថ្មីរបស់ក្រុមហ៊ុន Intel ដែលបង្កើតឡើងសំរាប់តម្រូវទៅលើម៉ាស៊ីនកុំព្យូទ័រនៅលើតុ (PC) ។ បច្ចេកវិទ្យាថ្មីនេះ ដាក់បញ្ចូលនូវ CPU 2 ទៅក្នុង Chip តែមួយ ដោយផ្តល់នូវកំលាំង និងថាមពលនៃការគណនាទិន្នន័យកើនឡើងទ្វេដង និងផ្តល់ឱ្យនូវដំណើរការកុំព្យូទ័រដ៏លឿនបំផុត។ ម្យ៉ាងវិញទៀត ប្រតិបត្តិការរបស់វាត្រូវការថាមពលទាបប៉ុណ្ណោះ និងកំដៅក៏តិចតួចផងដែរ។ Intel Core 2 Duo ប្រើបច្ចេកវិទ្យា 64 bit សំរាប់ដំណើរការទិន្នន័យ មានន័យថារាល់ការគណនាម្តងៗក្នុងមួយ Clock Cycle វាអាចចាប់យកទិន្នន័យបាន 64 Bit ដែលពីមុន Intel Pentium ស៊េរីចាស់ៗមានត្រឹមតែ 32 bit ប៉ុណ្ណោះ។

ធាតុសំខាន់ៗនៃបច្ចេកវិទ្យា Intel Core 2 Duo

Intel Core 2 Duo បានប្រចាញ់បញ្ចូលគ្នានូវបច្ចេកវិទ្យាថ្មីជាច្រើន ដែលក្នុងនោះ ធាតុសំខាន់ៗដែលអាចធ្វើឱ្យ Intel Core 2 Duo ជាបច្ចេកវិទ្យាដែលមានថាមពលដ៏ខ្ពស់បំផុតគឺ:

Dual-Core Processing: បច្ចេកវិទ្យាដែលប្រចាញ់បញ្ចូលគ្នានូវសមត្ថភាពរបស់ CPU ពីរ មកជា CPU តែមួយ ដែលផ្តល់នូវទំហំ Cache ប្រភេទ L2 ទំហំ 4 MB និងល្បឿន Bus (Front Side Bus) ទំហំ 1066MHz ។

Intel Wide Dynamic Execution: បច្ចេកវិទ្យាបង្កើនសមត្ថភាព និងដំណើរការនៃការគណនាទិន្នន័យរបស់បច្ចេកវិទ្យា CPU នីមួយៗ (Core 2 Duo មានបំពាក់នូវបច្ចេកវិទ្យា Core ចំនួនពីរ) ដោយក្នុងមួយជំនួសល្បឿន Clock របស់ CPU អាចគណនាបាន Instructions (បណ្តុំកុំដម៉ាស៊ីនតូចៗ) ពេញលេញ ចំនួន 4 ក្នុងពេលដំណាលគ្នា។

Intel Smart Memory Access: បច្ចេកវិទ្យាបង្កើនសមត្ថភាពនៃការផ្ទេរប្តូរទិន្នន័យរវាង Memory និង CPU ដោយវាផ្តល់នូវ Memory សំរាប់បម្រុងទុកជាមុន នូវទិន្នន័យណាដែលវានឹងបម្រុងធ្វើការគណនា។ លក្ខណៈបែបនេះ បង្កឱ្យការទាញយកទិន្នន័យពី Memory បញ្ជូនទៅកាន់ CPU មានដំណើរការលឿនជាងមុន។

Intel Advanced Smart Cache: បច្ចេកវិទ្យាចែករំលែក Cache ប្រភេទ L2 ឬក៏ Memory បម្រុង ដោយបង្រួមថាមពល Memory ឱ្យកាន់តែតូច ដើម្បីកាត់បន្ថយការប្រើប្រាស់ថាមពល។ ម្យ៉ាងវិញទៀត បច្ចេកវិទ្យាចែករំលែក Cache របស់ CPU នេះ អាចធ្វើឱ្យល្បឿននៃដំណើរការ CPU កាន់តែលឿនផងដែរ ប្រសិនបើបច្ចេកវិទ្យា Core មួយមិនដំណើរការវាអាចអនុញ្ញាតឱ្យបច្ចេកវិទ្យាមួយទៀតចូលទៅប្រើប្រាស់ទិន្នន័យក្នុង Cache ទាំងស្រុងបាន។

Intel Advanced Digital Media Boost: បច្ចេកវិទ្យាបង្កើនល្បឿនកំរិតទ្វេដងនៃដំណើរការគណនា Instructions ដែលមានលក្ខណៈជា Multimedia និងកម្មវិធីពោរពេញដោយរូបភាព ក្រាហ្វិក ។

Intel 64 Technology: បច្ចេកវិទ្យា 64 bit សំរាប់ឱ្យ CPU អាចទាញយកទិន្នន័យពី Memory មកគណនាបានចំនួនយ៉ាងច្រើន ដែលពីមុន Intel គាំទ្រត្រឹមតែ 32 bit ប៉ុណ្ណោះ ។

សេចក្តីស្រឡាត់ស្រាវ Intel Core 2 Duo?

មានលក្ខណៈ ៥ យ៉ាងក្នុងការប្រើប្រាស់ CPU ប្រភេទ Intel Core 2 Duo គឺ:

- 1 **ល្បឿនមានដំណើរការខ្ពស់ :** បើប្រៀបធៀបជាមួយ CPU របស់ក្រុមហ៊ុន Intel សើមុនៗ គឺមានល្បឿនលឿនជាង 40 ភាគរយ ហើយបច្ចេកវិទ្យាដែលបានបង្កើតឡើង គឺជាកំប៉ូឡូស៊ីនបច្ចេកវិទ្យា CPU ពីរ ទៅក្នុង CPU តែមួយ ។ ដូច្នេះមានន័យថា លោកអ្នកអាចសប្បាយរីករាយជាមួយនិងការលេងហ្គេមកំរិតខ្ពស់ និងដោយឡែកបទចម្រៀង MP3 ពីអ៊ិនធើណែត ក្នុងពេលតែមួយ ដោយគ្មានបញ្ហា ។
- 2 **ប្រើថាមពលតិចជាងមុន :** បើគិតពីចំនួនភាគរយ គឺមានចំនួន ត្រាន់ប៊ិចជាងមុន 40 ភាគរយដូចគ្នា ដូច្នេះ លោកអ្នកប្រាកដជាអាចសន្សំថាមពលបានច្រើនជាងមុន ដោយពុំចាំបាច់ប្តូរការចំណាយថ្លៃភ្លើងក្នុងការប្រើប្រាស់រយៈពេល 24 ម៉ោងឡើយ ។
- 3 **បញ្ចេញសំលេងតិច :** កាត់បន្ថយសំលេងលាន់ចេញមកក្រៅរហូតដល់ 3 ដង (ធៀបជាមួយនិងផលិតផលមុនៗ) ។ បើប្រៀបធៀបជាមួយម៉ាស៊ីនបូមចូលស្ទើរតែស្ងាត់ជាងកំរិត 4db ។
- 4 **រាយកំដៅតិច :** Intel Core 2 Duo រាយកំដៅតិចជាងមុន ត្រឹមតែ 35 °C ប៉ុណ្ណោះ នៅខណៈពេលដែល CPU ដទៃទៀត បញ្ចេញកំដៅរហូតដល់ 45 °C ។ លក្ខណៈបែបនេះបង្កឱ្យលោកអ្នកងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់កុំព្យូទ័របានជាច្រើនម៉ោង ប្រកបដោយនិរន្តរភាព ។
- 5 **ការរចនាតូច ហើយស្អាត :** តូចស្អាត និងទម្ងន់ស្រាល ដែលផ្តល់នូវទំងន់មួយដ៏ល្អបំផុតសំរាប់ការរៀបចំទុកដាក់ PC នៅក្នុងផ្ទះ ឬការិយាល័យផ្សេងៗ ។



ចំណេះដឹងខ្លះៗពាក់ព័ន្ធនឹង Intel Core 2 Duo

Q: តើ Mainboard ប្រភេទណាត្រូវនិង Core 2 Duo?
A: Mainboard ដែលមាន Chipset សេរី Intel 965 Express Chipset Family គឺជាជំរើសដ៏ល្អបំផុតសំរាប់ CPU ម៉ាក Intel Core 2 Duo ។ Mainboard ប្រភេទនេះបំពាក់ដោយបច្ចេកវិទ្យាថ្មី និងលឿនបំផុតខាងជំនាញក្រាហ្វិក, សម្លេង, និងប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រង ។ ដូច្នេះ នៅពេលលោកអ្នកប្រើ CPU ជាមួយ Mainboard Chipset ប្រភេទនេះ វាក៏តែធ្វើឱ្យដំណើរការកុំព្យូទ័រនៅលើតុ (PC) របស់លោកអ្នក កាន់តែមានថាមពលខ្លាំងឡើងជាងមុនថែមមួយកំរិតទៀត ។

Q: តើអ្វីទៅជា Core 2 Duo?

A: Core 2 Duo គឺជាបច្ចេកវិទ្យា CPU ដែលថ្មីបំផុត ផលិតឡើងដោយក្រុមហ៊ុន Intel ។ វាមានភាពល្អល្បីល្បាញ និងត្រូវបានស្គាល់ថា CPU ដែលផ្តល់ថាមពលខ្ពស់បំផុតក្នុងចំណោម CPU ជំនាន់ក្រោយដទៃទៀតនាពេលបច្ចុប្បន្ន ។

Q: តើ Intel Core 2 Duo ជា Pentium 5?

A: មិនមែន, Intel Core 2 Duo គឺជាបច្ចេកវិទ្យាបន្ទាប់នៃជំនាន់ថ្មីរបស់ក្រុមហ៊ុន Intel ដែលដំណើរការបច្ចេកវិទ្យា CPU ពីរក្នុង Chip CPU តែមួយ ។

Q: តើផលប្រយោជន៍អ្វីដែល Intel Core 2 Duo បានផ្តល់ឱ្យ?

A: ដំណើរការលឿន, ប្រើប្រាស់ថាមពលតិច, បញ្ចេញសម្លេង និងកំដៅខ្សោយ ព្រមទាំងមានកំរាស់ស្អាត ។

Q: តើ Windows Vista ដំណើរការបានល្អជាមួយ Intel Core 2 Duo ឬ?

A: ពិតប្រាកដណាស់, ការបង្កើននូវរូបភាពក្រាហ្វិកថ្មីនៃ Windows Vista សាកសមនិងប្រើប្រាស់ជាមួយ CPU ដែលផ្តល់នូវថាមពល និងដំណើរការខ្ពស់ដូចជា Intel Core 2 Duo នេះ ។