

•Сучасні процесори *INTEL*

•Виконував учень групи І2.о *КОСТЕНКО
АРТЕМ*

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИК

- Позиціонуються як процесори початкового і середнього рівня ціни і потужності. В новому модельному ряду замінили морально застарілі Core 2 Duo на архітектурі Intel Core
- Мають вбудований графічний процесор і вбудований контролер пам'яті. Процесори,

INTEL CORE I3

Сімейство процесорів x86-64 від Intel, спрощена версія Intel Core i5. Всі існуючі моделі процесорів — двоядерні.

Назва *Core i3* нічого не означає, вона лиш продовжує серію брендів *Core 2* і *Core*.^[1] Офіційно процесори цього сімейства оголошені у продаж з 7 січня 2010 року

INTEL CELERON

Велике сімейство бюджетних x86- сумісних процесорів компанії Intel. Сімейство Celeron призначалося для побудови дешевих комп'ютерів. Процесори Celeron спочатку позиціонувалися як процесори нижнього сегменту, і призначалися для розширення частки ринку компанії Intel. Однією з причин



МАЮТЬ ВБУДОВАНИЙ **ГРАФІЧНИЙ ПРОЦЕСОР** І ВБУДОВАНИЙ КОНТРОЛЕР ПАМ'ЯТІ. ПРОЦЕСОРИ CORE ІЗ З'ЄДНЮЮТЬСЯ ІЗ ЧІПСЕТОМ ЧЕРЕЗ ШИНУ **DMI** АБО DMI 2.0. ПІДТРИМУЮТЬ ІНСТРУКЦІЇ — **MMX**, **SSE**, **SSE2**, **SSE3**, **SSSE3**, **SSE4.1**, **SSE4.2**. ПІДТРИМУЮТЬ ТЕХНОЛОГІЇ — ENHANCED INTEL SPEEDSTEP TECHNOLOGY (EIST), INTEL 64, XD BIT (AN NX BIT IMPLEMENTATION), INTEL VT-X, SMART-CACHE, А ТАКОЖ ТЕХНОЛОГІЮ **HYPER-THREADING**, ЧЕРЕЗ ЩО ОПЕРАЦІЙНА СИСТЕМА РОЗПІЗНАЄ ДАНИЙ ДВОХПРОЦЕСОРНИЙ ПРОЦЕСОР, ЯК ЧОТИРИПРОЦЕСОРНИЙ.

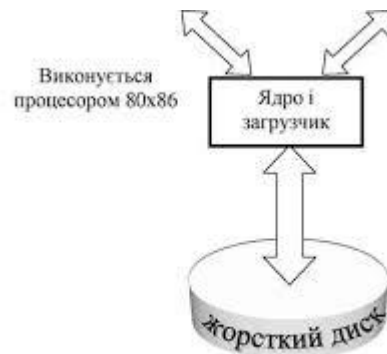


Рис. Типова конфігурація складної двохпроцесорної RISC – системи

- 16 МГц з швидкодією від 5 до 6 MIPS
- 16 лютого 1987 20 МГц з швидкодією від 6 до 7 MIPS
- 4 квітня 1988 25 МГц з швидкодією 8,5 MIPS
- 10 квітня 1989 33 МГц з швидкодією 11,4 MIPS (9.4 SPECint92 на Compaq / i 16K L2)
 - Ширина шини: 32 біт
 - Кількість транзисторів: 275,000
 - Технологія: 1 мкм

Интегрированная Intel® HD Graphics – особые выгоды для пользователя

Улучшенная работа с дисплеем
Выход на мобильный мультимедиа
DVD/HD и Blu-ray™

Высокая производительность мультимедиа
Чтение, просмотр, запись, редактирование
Видео: DVD, HD-DVD, Blu-ray™ и Blu-ray™

Новая архитектура Intel® Core™ 2
Совместимость с Intel® HD Graphics

Оптимальная совместимость с Microsoft Windows™ 7
Оптимизация высокой производительности графики
Взаимодействие с дополнительными устройствами

Адаптирована для работы в виртуальной среде
Полное отображение 3D-анимации и веб-приложений
Microsoft® Secure Boot™

Поддержка мультимедиа и развлечений
Поддержка Dolby True HD, DTS-HD Master Audio, мультимедийного кодека (7.1)

Настоящая производительность от Intel®
Повышенная производительность для сегмента массовых игр

COVINGTON

- ◎ Перші процесори сімейства Celeron були випущені на ядрі Covington, що являє собою ядро Deschutes без кеша L2. Відсутність кеша L2 призвело до того, що процесор був помітно менш продуктивним, ніж навіть Pentium MMX, і це при тому, що частота Celeron була більше. У результаті вийшло так, що на зміну старому процесору прийшов процесор з новою архітектурою, але при цьому помітно повільніший. Більшість експертів негативно відгукувалися про новий



MENDOCINO

- intel знала про погану репутацію перших Celeron і тому не стала повторювати помилки та випустила нове ядро з кешем L2. Ядро Mendocino багато в чому має ту ж архітектуру, що і Katmai, хоча і випущено раніше. Кеш L2 був інтегрований в ядро і, відповідно, розміщувався на одному з них кристалі, що дозволило працювати кешу L2 на частоті ядра. Тому, хоча частота FSB була навмисно



КЛАСИФІКАЦІЯ МІКРОПРОЦЕСОРІВ

- Для опису МП як функціональних пристроїв необхідно охарактеризувати формат команд і даних, що обробляються, кількість, тип і гнучкість команд, методи адресації даних, число внутрішніх регістрів загального призначення і регістрів результату, можливості

- 32-бітові процесори: мікроархітектура P6/Pentium M[[ред.](#) • [ред. код](#)]
- [Pentium Pro](#)[[ред.](#) • [ред. код](#)]
- Мікропроцесор для серверів і робочих станцій з підтримкою симетричної багатопроцесорності (SMP)
 - Представлений: 1 листопада 1995
 - Попередник Pentium II і III
 - Використовувався переважно в





ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!