

Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И.

Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ, 2012. — 512 с. : ил. — (Профессиональное образование).

Оглавление

Введение

Глава 1. ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И МАШИНЫ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

- 1.1. Вычислительные устройства и приборы,
история вопроса
- 1.2. Информация, кодирование и обработка в ЭВМ
- 1.3. Логические основы и элементы ЭВМ
- 1.4. Технологии электронных схем
- 1.5. Алгоритмы и программы

Глава 2. АРХИТЕКТУРА И СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННЫХ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН И СИСТЕМ

- 2.1. Классы вычислительных машин и систем
- 2.2. Узлы ЭВМ
- 2.3. Базовые представления об архитектуре ЭВМ
- 2.4. Классы и архитектуры вычислительных систем
и суперкомпьютеров

Глава 3. ПРОЦЕССОРЫ: МИКРОАРХИТЕКТУРЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

- 3.1. Общее представление о структуре и архитектуре
процессоров
- 3.2. Технологии повышения производительности
процессоров и эффективности ЭВМ
- 3.3. Микроархитектуры процессоров

3.4. Системы команд x86. Макроассемблер

Глава 4. АРХИТЕКТУРЫ ОБРАМЛЕНИЯ. ИНТЕРФЕЙСЫ. ОПЕРАТИВНАЯ ПАМЯТЬ

- 4.1. Организация оперативной памяти
- 4.2. Конкретные системы памяти
- 4.3. Внутренние интерфейсы
- 4.4. Интерфейсы периферийных устройств
и внешние интерфейсы
- 4.5. Архитектуры набора микросхем системной
платы (чипсет)

Заключение

Список литературы

Приложение 1. Глоссарий терминов и сокращений
(русский язык)

Приложение 2. Глоссарий терминов (английский язык)

Приложение 3. Набор команд x86