Реферат по АСИС

Тема реферата -

**1. Основные понятия управления архитектурой современных информационных систем.** Информационные системы, основные термины и понятия. Общие понятия управления информационными системами как класса программно-аппаратного обеспечения.

Тема реферата -

**2. Аппаратные и программные средства управления архитектурой ИС**

Основные функции и назначение.

Тема реферата -

**3. Архитектура современных информационных систем. Стандарт IEEE 1471** Понятие архитектуры информационной системы. Современные архитектуры информационных систем. Модели функционирования информационных систем. Бизнес-логика файл-серверной, клиент-серверной. Сферы применения, преимущества и недостатки различных архитектур.

Тема реферата -

**4. Построение распределенных информационных систем.** Сервис-ориентированная архитектура. Построение системы на основе взаимодействующих сервисов. Построение логической архитектуры информационной системы.

Тема реферата -

**5. Структурный подход к проектированию информационных систем.**

Технологии разработки информационных систем. Принципы и этапы проектирования ИС. Методы структурного проектирования информационных систем: снизу-вверх, сверху-вниз.

Тема реферата -

**6. Структурный подход к проектированию информационных систем.**

Основные принципы структурного подхода: принципы программотехники, информационной инженерии. Понятие жизненного цикла ИС. Модели жизненного цикла: каскадная, спиральная. Преимущества и недостатки различных моделей. Стадии жизненного цикла ИС.

Тема реферата -

**7. Функциональное моделирование информационных систем**. Моделирование потоков данных. Основные принципы построения модели потоков данных. Сравнительное описание существующих нотаций.

Тема реферата -

**8. Функциональное моделирование информационных систем**.

Компоненты модели потоков данных: функции (процессы), потоки данных, внешние сущности, хранилища данных. Характеристика, правила включения. Построение иерархии диаграмм потоков данных: контекстная диаграмма, правила детализации и согласованности уровней, вспомогательные, организационные.

Тема реферата -

**9. Инструментальные средства разработки информационных систем**: VS, NetBeans, Eclipse, Delphi.

Тема реферата -

10. **Функциональное моделирование информационных систем**. Выбор архитектуры ИС. Выделение функций ИС. Описание процессов преобразования потоков данных. Выделение категорий информации для хранения. Построение иерархии диаграмм.

Тема реферата -

11. **Моделирование данных.** Выбор оптимальной модели данных исходя из функций системы. Обоснование выбора. Описание структуры данных, ограничений. Построение модели «Сущность-связь».

Тема реферата -

12. **Требования, предъявляемые к информационным системам.** Сферы применения и перспективы развития.

Тема реферата -

13. **Модели функционирования информационных систем.** Бизнес-логика файл-серверной, клиент-серверной.

Тема реферата -

14. **Сферы применения, преимущества и недостатки различных архитектур.** Построение распределенных информационных систем.

Тема реферата -

15. **Сервис-ориентированная архитектура.** Построение системы на основе взаимодействующих сервисов. Построение логической архитектуры информационной системы.