Методические указания по выполнению курсовой работы

- 1.Определить организацию или вид деятельности, для которых разрабатывается проект
- 2.Выбрать вид проекта: новая система или модернизация существующей
- 3. Найти для новой системы существующие аналоги, чтобы иметь базу для сравнения, использовать модернизируемую систему как базу для сравнения
- 4.Сформулировать основные задачи, возлагаемые на проектируемую систему и основные технические требования к системе в целом и к её составным частям

Принципы курсового проектирования

- Идти от общего к частному
- Использовать принципы организации многоуровневых открытых систем
- Показать знание стандартов и стандартных технических решений, знание характеристик и цен приборов, аппаратуры и программ, предлагаемых на рынке
- Обеспечить надёжность проектируемой системы
- Обеспечить высокие технико-экономические показатели
- Гармонично вплести свой вклад в большую коллективную работу
- Показать свою широкую эрудицию и глубокие знания в частных вопросах
- Продемонстрировать мастерство презентации своего проекта

Структура курсовой работы

- Титульный лист
- **Содержание** с указанием глав и параграфов (примерно 3 главы и примерно 3 параграфа в каждой)
- Введение с общей постановкой задачи
- Глава 1. Анализ состояния и перспектив развития телекоммуникаций; анализ существующей системы или проблемы, подлежащей решению; общая характеристика проектируемой системы и перечень технических требований к ней
- Глава 2. Структура, состав проектируемой системы; описание её составных частей и блоков; выделение блока или программы, подлежащих усовершенствованию
- Глава 3. Описание блока или программы собственной разработки; анализ их характеристик и достоинств по сравнению с аналогами; сравнение проектируемой системы с аналогами
- Заключение с утверждением о выполнении поставленной задачи
- Список литературы
- Приложения с документами: спецификации блоков, описания программ, выдержки из законов, протоколы обмена информации,...

Введение

- Настоящая курсовая работа посвящена модернизации телекоммуникационной системы предприятия (сферы торговли или другой сферы) ... Либо посвящена проектированию принципиально новой системы, призванной решить актуальную задачу...Актуальность данной работы следует из ... и подтверждается ...
- Существующая система не отвечает перспективам развития предприятия, поэтому целью данной работы является разработка проекта модернизации этой телекоммуникационной системы с упором на (расширение скорости передачи данных, повышение надёжности, повышение криптостойкости, снижение стоимости, габаритов и потребляемой мощности, повышение качества передачи музыки или речи, повышение степени сжатия информации, расширение числа абонентов сети,...
- В работе будет уделено особое внимание решению проблемы ..., являющейся ключевой для данного проекта

Глава 1. Анализ существующей системы или проблемы, подлежащей решению

- 1.1. Анализ состояния и перспектив развития телекоммуникаций; Роль локальных и глобальных сетей передачи данных в современном мире. Роль компьютеров и сетей в конкретном виде деятельности, перспективы роста их применения в этом бизнесе. Значение цифровой обработки, передачи и хранения информации для конкретного бизнеса.
- 1.2. Анализ существующей системы или проблемы, подлежащей решению; Общая характеристика предприятия или организации с указанием территориального расположения подразделений и линий связи между ними. Анализ перспектив развития деятельности и требований к росту пропускной способности линий связи, криптостойкости, надёжности, качеству передачи информации...
- 1.3. Общая характеристика проектируемой системы и перечень технических требований к ней. Блок-схема системы. Характеристики блоков и линий передачи данных. Детализированный перечень технических требований к системе в целом и к её составным частям.

Глава 2. Структура, состав и описание проектируемой системы

- 2.1. Структура и состав проектируемой системы; Привести блоксхемы, указать длины линий связи. Способы и средства управления системой, синхронизация, сеансовая работа. Обеспечение надёжности системы, работа в аварийных ситуациях: резервирование, дублирование, троирование аппаратуры
- 2.2. Описание составных частей и блоков системы; Пропускные способности линий связи, виды кодирования информации, способы обработки и хранения информации. Анализ ожидаемой технико-экономической эффективности проектируемой системы, сравнение системы с прототипом или аналогами
- 2.3. Блок или программа, подлежащие усовершенствованию, сравнение их характеристик с аналогами. Описание собственного вклада. Блок-схемы, алгоритмы, подпрограммы,...

Глава 3. Описание блока или программы собственной разработки

- 3.1. Описание блока или программы собственной разработки; Обоснование необходимости этой разработки с учётом перспектив развития бизнеса. Выбор основы для разработки в виде существующих элементов, блоков, подпрограмм, алгоритмов.
- 3.2. Описание проектируемого блока или программы. Анализ их характеристик и достоинств по сравнению с аналогами; Подтверждение высокой технико-экономической эффективности новой разработки.
- 3.3. Описание собственного вклада в проект. Собственные схемы, программы, алгоритмы.

Заключение

- Краткое описание существа выполненного проекта
- Перечень достоинств проектируемой системы в сравнении с аналогами
- Утверждение о выполнении поставленной задачи
- Утверждение о перспективах развития работы

Список литературы

- Перечень использованных книг
- Перечень использованных статей
- Перечень использованных публикаций в Интернет
- Перечень использованных технических документов: спецификаций, протоколов, стандартов, документов организации
- Перечень использованных юридических документов: законы, нормативные акты, соглашения

Приложения

- 1. Спецификации блоков, прайс-листы
- 2. Описания программ, алгоритмов
- 3. Выдержки из законов, нормативных актов
- 4. Протоколы обмена информации,...

Презентация

- Презентация в Power Point до 10 слайдов
- 1-2 слайда на каждую главу, введение и заключение
- Разработать свой стиль презентации с использованием эффектов анимации, подобрать эффектную цветовую гамму