

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент Иващенко А.В.

Диязитдинова А.Р., Халимов Р.Р., Жданова Е.И. Структурный подход к проектированию информационных систем: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Проектирование информационных систем». – Самара: ПГУТИ, 2011. – 46 с., ил.

Проектирование информационных систем (ИС) – логически сложная, трудоемкая и длительная работа, требующая высокой квалификации участвующих в ней специалистов. Дисциплина имеет целью ознакомить студентов с информационными технологиями анализа сложных систем и основанными на международных стандартах методами проектирования ИС, обучить студентов принципам построения функциональных моделей систем, проведению анализа полученных результатов, применению инструментальных средств поддержки проектирования ИС. В методическом пособии даются теоретические и практические основы дисциплины "Проектирование информационных систем". Основная цель методических указаний – способствовать получению студентами практических навыков в области проектирования ИС с использованием структурного подхода.

Методические указания подготовлены на кафедре "Экономические и информационные системы", предназначены для студентов всех форм обучения специальности 080801 (Прикладная информатика в экономике) и являются руководством к выполнению студентами лабораторных работ. В дальнейшем могут быть использованы в ходе дипломного проектирования, полезны преподавателям смежных дисциплин.

© ГОУВПО ПГУТИ

© Диязитдинова А.Р., Халимов Р.Р., Жданова Е.И., 2011

Содержание

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ	5
ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ.....	5
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 1	5
1.1 Теоретические сведения	5
1.2 Работа в DBDesigner.....	7
1.2.1 Краткие сведения о DBDesigner	7
1.2.2 Создание таблиц.....	8
1.2.3 Создание отношений	10
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 2	11
2.1 Теоретические сведения	12
2.1.1 Общие положения структурного метода.....	12
2.1.2 Метод функционального моделирования SADT	12
2.2 Разработка модели IDEF0 в системе Ramus Educational.....	16
2.2.1 Начало работы	16
2.2.2 Создание контекстной диаграммы.....	19
2.2.3 Создание диаграммы декомпозиции.....	20
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 3	27
3.1 Теоретические сведения	27
3.1.1 Общие сведения о диаграммах потоков данных	27
3.1.2 Спецификация процесса.....	28
3.2 Разработка DFD-модели в системе Ramus Educational	29
3.2.1 Начало работы.....	29
3.2.2 Создание контекстной диаграммы.....	31
3.2.3 Создание диаграммы декомпозиции.....	33
3.2.4 Спецификации процессов	39
ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 4	45
4.1 Теоретические сведения	45
4.2 Пример расчета	47
ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ	50
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	51