

УДК 004.65(076.5)
ББК 32.973.202-018.2я7
Щ46

Рецензент – кандидат технических наук, доцент А.С. Боровский

Щелоков, С.А.

Щ46 Разработка и создание базы данных предметной области: методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Базы данных» / С.А.Щелоков; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014. – 141 с.

Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Базы данных» предназначены для учебно-методического обеспечения подготовки бакалавров по направлениям 230100.62 Информатика и вычислительная техника по профилю подготовки бакалавров «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем» и 231000.62 Программная инженерия по профилю подготовки бакалавров «Разработка программно-информационных систем». Дисциплина «Базы данных» входит в состав базовой части профессионального цикла.

В методических указаниях изложены методические основы по современной технологии ADO.NET для разработки базы данных в СУБД SQL Server в инструментальной среде Visual Studio с использованием языка программирования C#.

В методических указаниях содержатся практические задания на выполнение курсовой работы, требования по оформлению отчетов, варианты предметной области и примеры к выполнению основных этапов курсовой работы по дисциплине «Базы данных».

УДК 004.65 (076.5)
ББК 32.973.202-018.2я7

© Щелоков С.А., 2014
© ОГУ, 2014

Содержание

Введение.....	4
1 Анализ данных предметной области	5
1.1 Анализ информационных потоков	5
1.2 Информационно-логическая модель предметной области	8
1.3 Определение уровней доступа пользователей	10
2 Физическое проектирование базы данных	12
3 Создание базы данных на сервере Microsoft SQL Server	14
3.1 Создание таблиц базы данных	18
3.2 Создание связей между таблицами	29
3.3 Создание запросов в виде представлений	32
3.4 Создание функций пользователя для параметрических запросов	34
3.5 Создание триггеров	35
3.6 Создание ролей базы данных	38
4 Общие сведения о технологии ADO.NET	42
4.1 Соединение с источником данных	43
4.2 Транзакция в ADO .NET	55
5 Разработка клиентского приложения в среде MS Visual Studio	58
5.1 Решения и проекты	58
5.2 Создание источника данных	61
6 Руководство по эксплуатации программного средства	92
6.1 Руководство администратора	92
6.2 Руководство пользователя	97
Контрольные вопросы	117
Заключение	119
Список использованных источников	120
Приложение А Требования к оформлению отчетов курсовой работы...	122
Приложение Б Варианты заданий на курсовую работу.....	127