

УДК 681.518

ББК 32

К68

Авторы:

Королёв В. Т., канд. техн. наук, профессор кафедры информационного права, информатики и математики Российского государственного университета правосудия

Контарёв Е. А., преподаватель кафедры информационного права, информатики и математики Российского государственного университета правосудия

Черных А. М., канд. техн. наук, доцент кафедры информационного права, информатики и математики Российского государственного университета правосудия

Рецензенты:

Дементьев В. А., д-р технических наук, профессор (Институт точной механики и вычислительной техники имени С. А. Лебедева Российской академии наук)

Мишин А. В., зав. кафедрой правовой информатики, информационного права и естественно-научных дисциплин ЦФ ФГБОУВО «РГУП», канд. техн. наук, доцент

Королёв В. Т., Контарёв Е. А., Черных А. М. Технология ведения баз данных: Учебное пособие. — М.: РГУП, 2015. — 108 с.

ISBN 978-5-93916-470-2

В учебном пособии рассмотрены теоретические вопросы построения баз данных и определены практические основы разработки баз данных в системе управления базами данных (СУБД) MS ACCESS 2003 и с помощью редактора таблиц MS EXCEL 2003. Разработаны практические задания для закрепления навыков работы с СУБД MS ACCESS 2003, программа электронных тестов для контроля знаний студентов и тестовые задания по теме «Базы данных».

Цель пособия — дать общее представление о практике создания и ведения баз данных, средств, ресурсов и технологий разработки баз данных, используемых в профессиональной деятельности юристов и менеджеров.

Пособие предназначено для студентов, обучающихся по юридическим и экономическим направлениям подготовки. Может быть полезным для специалистов в области информатики.

© Королёв В. Т., 2015

© Контарёв Е. А., 2015

© Черных А. М., 2015

© Российский государственный университет правосудия, 2015

ISBN 978-5-93916-470-2

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5
1. ACCESS 2003. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	7
1.1. Базы данных. Основные понятия	7
1.2. Разработка базы данных	9
2. ЗАДАНИЕ НА РАЗРАБОТКУ БД «РОГА И КОПЫТА»	13
3. СОЗДАНИЕ ТАБЛИЦ И СТРУКТУРЫ БАЗЫ ДАННЫХ СРЕДСТВАМИ MS ACCESS	15
3.1. Разработка структуры таблицы в режиме Конструктора таблиц	16
3.2. Структура БД	25
4. ФОРМЫ	30
4.1. Разработка формы в режиме Конструктора форм	30
4.2. Заполнение таблицы с помощью ее формы	34
4.3. Изменение внешнего вида таблицы	35
4.4. Подчиненные таблицы	36
5. ЗАПРОСЫ	38
5.1. Простой запрос на выборку	38
5.2. Запрос с вычислениями	39
5.3. Запрос с параметром	43
5.4. Изменения в бланке запроса	45
6. ОТЧЕТЫ	46
6.1. Простейший отчет	46
6.2. Разработка нагрудной карточки сотрудника	47
7. ГЛАВНАЯ КНОПОЧНАЯ ФОРМА	50
7.1. Заголовок ГКФ	50
7.2. Командные кнопки	51
7.3. Примечание формы	53
8. ЗАЧЁТНОЕ ЗАДАНИЕ	55
9. БАЗА ДАННЫХ В MS EXCEL	65

9.1. Разработка исходной таблицы БД	65
9.2. Разработка структуры исходной таблицы	66
9.3. Заполнение таблицы с помощью формы	67
9.4. Сортировка записей в таблице БД	71
9.5. Сортировка записей по нескольким полям	72
9.6. Форма	73
9.7. Автофильтр	74
9.8. Расширенный фильтр	76
9.9. Добавление записей в таблицу	80
10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА «БАЗЫ ДАННЫХ В EXCEL»	89
11. ЗАЧЕТНОЕ ЗАДАНИЕ ПО MS EXCEL	90
12. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ	94
13. ТЕСТЫ ДЛЯ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ	96
14. ТЕСТЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ	100
15. РАБОТА ПРОГРАММЫ ЭЛЕКТРОННЫХ ТЕСТОВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ ПО ТЕМЕ «БАЗА ДАННЫХ»	103
ЛИТЕРАТУРА.....	107