

Содержание

Введение	11
Несколько замечаний	12
Глава 1. Знакомство со средой программирования	15
Знакомство со средой программирования	15
Знакомство с элементами главного интерфейса пользователя	16
Что такое компоненты	28
Простые компоненты	28
Первая программа	35
Подсказки в Delphi	39
Справочная система	39
Подсказки редактора кодов	39
Примеры создания простейших программ без написания кода	40
Резюме	41
Контрольные вопросы	41
Глава 2. Язык программирования Pascal	43
Ключевые слова	44
Консольные приложения	45
Ключевые слова языка Pascal	49
Типы данных	54
Простые типы	54
Строковый тип	58
Структурные типы	59
Процедурные типы	68
Вариантные типы	70
Операторы	70
Простые операторы	70
Структурные операторы	77
Ввод-вывод	83
Файлы и файловые переменные	84
Резюме	93
Контрольные вопросы	94

Глава 3. Использование языка Pascal для разработки программ	96
Процедуры и функции	96
Директивы для процедур и функций	98
Программы и модули	104
Программы	104
Модули	105
Простые программы	109
Программа получения кодов клавиатуры и динамические массивы	110
Программа шифрования	118
Резюме	126
Контрольные вопросы	126
Глава 4. Язык Object Pascal	127
Основные положения объектно-ориентированного программирования	127
Классы	128
Поля	129
Области видимости	130
Методы	130
Свойства	135
Объекты	137
Объявление и создание объекта	137
Уничтожение объекта	138
Динамическое создание объектов	139
Дружественные классы	139
Интерфейсы	140
Определение интерфейса	140
Реализация интерфейса	141
Директива implements	142
Использование интерфейсов	143
Резюме	144
Контрольные вопросы	144
Глава 5. Базовые классы, используемые в среде программирования Delphi	145
Класс TObject	145
Класс TPersistent	147
Класс TComponent	147
Класс TControl	148
Класс TForm	148
Резюме	152
Контрольные вопросы	152

Глава 6. Продолжаем изучать графический интерфейс 153

Стандартные компоненты системы Delphi 7	153
Компонент TLabel	154
Компонент TButton	155
Компонент TEdit	156
Компонент TMemo	156
Диалоговые компоненты	158
Компонент TCheckBox	160
Компонент TRadioButton	161
Компонент TRadioGroup	162
Компонент TListBox	164
Компонент TCheckBoxList	168
Компонент TComboBox	168
Компонент TScrollBar	169
Компонент TGroupBox	171
Компонент TPanel	172
Компонент TActionList	172
Компонент TFrame	174
Компонент TMainMenu	177
Компонент TPopupMenu	177
Компонент TImage	178
Компонент TShape	179
Компонент TScrollBar	179
Компонент TStaticText	180
Компонент TTimer	180
Компонент TPaintBox	182
Компоненты TDriveComboBox, TDirectoryListBox, TFilterComboBox и TFileListBox	183
Резюме	185
Контрольные вопросы	185

Глава 7. Программирование с использованием графического интерфейса пользователя 187

Структурный стиль программирования	187
Объектно-ориентированный стиль	189
Реализация принципов ООП в Delphi	191
Повышение скорости работы	199
Разделение графической и логической составляющих программы	200
Сообщения	208
Что такое сообщение	208
Типы сообщений	209
Система сообщений Delphi	210

Специализированные записи	211
Обработка сообщений	212
Событие OnMessage класса TApplication	214
Использование собственных типов сообщений	215
Функции API: SendMessage и PostMessage	215
Уведомляющие сообщения	216
Использование сообщений внутри приложения	218
Обмен сообщениями между приложениями	219
Широковещательные сообщения	219
Программа шифрования	220
Резюме	222
Контрольные вопросы	222
Глава 8. Отладка программ	223
Причины ошибок	223
Синтаксические ошибки	224
Логические ошибки	224
Защита от ошибок	226
Директива Assert	227
Обработчики исключений	228
Что такое отладка	232
Выполнение по шагам	233
Просмотр значений	235
Просмотр и изменение значений	237
Просмотр и анализ кода	238
Приемы отладки	241
Резюме	242
Контрольные вопросы	242
Глава 9. Расширенные возможности Delphi	243
Настройка рабочей среды	243
Использование контекстного меню	246
Список To-Do	247
Настройка интегрированной среды разработки	248
Настройка панелей инструментов	248
Параметры среды	249
Параметры редактора кода	250
Параметры отладчика	251
Параметры проекта	251
Изменение типа проекта по умолчанию	252
Конфигурирование инструментов	253
Image Editor	254
Базы данных	256

Общие понятия	256
Создание приложения базы данных	257
Программирование динамически подключаемых библиотек	259
Вызов процедур из DLL	259
Написание динамически подключаемых библиотек	261
Потоковый ввод-вывод	265
Класс TFileStream	265
Тип Variant	267
Variant — динамическое изменение типа	268
Преобразование типов для вариантов	268
Использование вариантов в выражениях	269
Варианты и массивы	270
Функция varArrayCreate	271
Функция VarArrayOf	271
Функции и процедуры для работы с вариантами-массивами	272
Встроенный Ассемблер	272
Несколько языков	273
Резюме	276
Контрольные вопросы	277
Заключение	278
Приложение. Ответы на контрольные вопросы	279
Предметный указатель	285