

Оглавление

Введение	9
Что такое «хороший стиль программирования»?	12
Глава 1. Простейшие программы с экранной формой и элементами управления	15
Пример 1. Форма, кнопка, метка и диалоговое окно	15
Пример 2. Событие MouseHover	19
Пример 3. Выбор нужной даты	24
Пример 4. Ввод данных через текстовое поле TextBox с проверкой типа методом TryParse	26
Пример 5. Ввод пароля в текстовое поле и изменение шрифта	29
Пример 6. Управление стилем шрифта с помощью элемента управления CheckBox	31
Пример 7. Побитовый оператор «исключающее ИЛИ»	32
Пример 8. Вкладки TabControl и переключатели RadioButton	34
Пример 9. Свойство Visible и всплывающая подсказка ToolTip в стиле Balloon ..	37
Пример 10. Калькулятор на основе комбинированного списка ComboBox	40
Пример 11. Вывод греческих букв, символов математических операторов. Кодовая таблица Unicode	43
Глава 2. Программирование консольных приложений	47
Пример 12. Ввод и вывод в консольном приложении	47
Пример 13. Вывод на консоль таблицы чисел с помощью форматирования строк	49
Пример 14. Вызов метода MessageBox::Show в консольном приложении. Формат даты и времени	51
Пример 15. Вызов функций Visual Basic из программы C++	52
Пример 16. Замечательной структурой данных является словарь Dictionary	55

Глава 3. Инициирование и обработка событий мыши и клавиатуры 57

Пример 17. Координаты курсора мыши относительно экрана и элемента управления	57
Пример 18. Создание элемента управления Button «программным» способом и подключение события для него	59
Пример 19. Обработка нескольких событий одной процедурой	61
Пример 20. Калькулятор	63
Пример 21. Ссылка на другие ресурсы LinkLabel	67
Пример 22. Обработка событий клавиатуры	69
Пример 23. Разрешаем вводить в текстовое поле только цифры	71
Пример 24. Разрешаем вводить в текстовое поле цифры, а также разделитель целой и дробной части числа	73
Пример 25. Программно вызываем событие «щелчок на кнопке»	75

Глава 4. Чтение, запись текстовых и бинарных файлов, текстовый редактор 77

Пример 26. Чтение/запись текстового файла в кодировке Unicode. Обработка исключений try...catch	77
Пример 27. Чтение/запись текстового файла в кодировке Windows 1251	81
Пример 28. Простой текстовый редактор. Открытие и сохранение файла. Событие формы Closing	83
Пример 29. Программа тестирования знаний студента по какому-либо предмету	88
Пример 30. Простой RTF-редактор	94
Пример 31. Программа ввода каталога координат (числовых данных) из текстового файла	98
Пример 32. Печать текстового документа	102
Пример 33. Чтение/запись бинарных файлов с использованием потока данных	106

Глава 5. Редактирование графических данных 110

Пример 34. Простейший вывод отображения графического файла в форму . . .	110
Пример 35. Использование элемента PictureBox для отображения растрового файла с возможностью прокрутки	113
Пример 36. Рисование в форме графических примитивов (фигур)	115
Пример 37. Выбор цвета с использованием ListBox	116
Пример 38. Экранная форма с треугольником прозрачности	120
Пример 39. Печать графических примитивов	121
Пример 40. Печать BMP-файла	122
Пример 41. Создание JPG-файла «на лету» и вывод его отображения в форму	123
Пример 42. Смена выведенного изображения с помощью обновления формы . .	125
Пример 43. Рисование в форме указателем мыши	127
Пример 44. Управление слайном Безье	130
Пример 45. Построение графика методами класса Graphics	133

Глава 6. Управление буфером обмена с данными в текстовом и графическом форматах	138
Пример 46. Буфер обмена с данными в текстовом формате	138
Пример 47. Элемент управления PictureBox. Буфер обмена с растровыми данными	140
Пример 48. Имитация нажатия комбинации клавиш Alt+PrintScreen	142
Пример 49. Запись содержимого буфера обмена в BMP-файл	143
Пример 50. Использование таймера Timer	145
Пример 51. Запись в файлы текущих состояний экрана каждые пять секунд ...	146
Глава 7. Ввод и вывод табличных данных. Решение системы уравнений	149
Пример 52. Формирование таблицы. Функция String::Format	149
Пример 53. Форматирование Double-переменных в виде таблицы. Вывод таблицы на печать. Поток StringReader	152
Пример 54. Вывод таблицы в Internet Explorer	155
Пример 55. Формирование таблицы с помощью элемента управления DataGridView	158
Пример 56. Отображение данных в форме хэш-таблицы с помощью элемента DataGridView	159
Пример 57. Табличный ввод данных. DataGridView. DataTable. DataSet. Инструмент для создания файла XML	162
Пример 58. Решение системы линейных уравнений. Ввод коэффициентов через DataGridView	165
Пример 59. Организация связанных таблиц	170
Пример 60. Построение графика по табличным данным с использованием элемента Chart	174
Глава 8. Элемент управления WebBrowser	178
Пример 61. Отображение HTML-таблиц в элементе WebBrowser	178
Пример 62. Отображение Flash-файлов	180
Пример 63. Отображение веб-страницы и ее HTML-кода	181
Пример 64. Программное заполнение веб-формы	183
Пример 65. Синтаксический разбор веб-страницы без использования элемента WebBrowser	187
Глава 9. Использование функций MS Word, MS Excel, AutoCAD и MATLAB, а также создание PDF-файла	190
Пример 66. Проверка правописания в текстовом поле с помощью обращения к MS Word	190
Пример 67. Вывод таблицы средствами MS Word	194
Пример 68. Обращение к функциям MS Excel из Visual C++ 2010	197
Пример 69. Использование финансовой функции MS Excel	199
Пример 70. Решение системы уравнений с помощью функций MS Excel	202
Пример 71. Построение диаграммы средствами MS Excel	205

Пример 72. Управление функциями AutoCAD из программы на Visual C++ 2010	208
Пример 73. Вызов MATLAB из вашей программы на Visual C++ 2010	211
Пример 74. Решение системы уравнений путем обращения к MATLAB	213
Пример 75. Создание PDF-файла «на лету» с возможностью вывода кириллических символов	215
Пример 76. Вывод таблицы в PDF-документ	219
Пример 77. Вывод графических данных в PDF-документ	224

Глава 10. Обработка баз данных с использованием технологии ADO.NET 229

Пример 78. Создание базы данных SQL Server	229
Пример 79. Отображение таблицы базы данных SQL Server на консоли	231
Пример 80. Редактирование таблицы базы данных MS Access в среде Visual Studio без написания программного кода	234
Пример 81. Чтение всех записей из таблицы БД MS Access на консоль с помощью объектов классов Command и DataReader	235
Пример 82. Создание базы данных MS Access в программном коде	237
Пример 83. Запись структуры таблицы в пустую базу данных MS Access. Программная реализация подключения к БД	239
Пример 84. Добавление записей в таблицу базы данных MS Access	241
Пример 85. Чтение всех записей из таблицы базы данных с помощью объектов классов Command, DataReader и элемента управления DataGridView	243
Пример 86. Чтение данных из БД в сетку данных DataGridView с использованием объектов классов Command, Adapter и DataSet	245
Пример 87. Обновление записей в таблице базы данных MS Access	247
Пример 88. Удаление записей из таблицы базы данных с использованием SQL-запроса и объекта класса Command	250

Глава 11. Использование технологии LINQ 252

Пример 89. Манипулирование массивом данных методами класса Linq::Enumerable	252
Пример 90. Запрос к коллекции (списку) данных методами LINQ	255
Пример 91. Группировка данных методом GroupBy	259
Пример 92. Создание XML-документа методами классов пространства имен System::Xml::Linq	263
Пример 93. Извлечение значения элемента из XML-документа	266
Пример 94. Поиск строк (записей) в XML-данных	271
Пример 95. Получение производных XML-данных от XML-источника	274
Пример 96. Организация поиска в наборе данных DataSet	276

Глава 12. Другие задачи, решаемые с помощью Windows Application 280

Пример 97. Проверка вводимых данных с помощью регулярных выражений	280
Пример 98. Управление прозрачностью формы	283

Пример 99. Время по Гринвичу в полупрозрачной форме	284
Пример 100. Ссылка на процесс, работающий в фоновом режиме, в форме значка в области уведомлений	287
Пример 101. Нестандартная форма. Перемещение формы мышью	290
Пример 102. Воспроизведение звуков операционной системы	292
Пример 103. Проигрыватель Windows Media Player 11	294
Пример 104. Воспроизведение только звуковых файлов	298
Пример 105. Программирование контекстной справки. Стандартные кнопки в форме	300
Создание инсталляционного пакета для распространения программы	302

Приложение. Описание архива с файлами примеров	303
---	------------