

# Содержание

Благодарности .....	10
<b>Часть I. Первые шаги .....</b>	<b>11</b>
<b>Глава 1.</b> Вы и эта книга .....	12
С и Objective-C .....	12
Как работает эта книга .....	13
Как живут программисты .....	14
<b>Глава 2.</b> Ваша первая программа .....	15
Установка средств разработчика Apple .....	15
Знакомство с Xcode .....	16
С чего начать? .....	18
Как запустить программу? .....	21
Что же такое программа? .....	23
Не останавливайтесь .....	25
<b>Часть II. Как работает программирование .....</b>	<b>27</b>
<b>Глава 3.</b> Переменные и типы .....	28
Типы .....	29
Программа с переменными .....	30
Упражнение .....	32
<b>Глава 4.</b> if/else .....	33
Логические переменные .....	35
else if .....	36
Для любознательных: условный (тернарный) оператор .....	37
Упражнение .....	38
<b>Глава 5.</b> Функции .....	39
Когда использовать функцию? .....	39
Как написать и использовать функцию? .....	40

---

## 6 • Содержание

Как функции работают друг с другом . . . . .	43
Локальные переменные, кадры и стек . . . . .	45
Рекурсия . . . . .	48
Просмотр кадров в отладчике . . . . .	50
return. . . . .	52
Глобальные и статические переменные . . . . .	54
Упражнение. . . . .	55
<b>Глава 6. Числа. . . . .</b>	<b>56</b>
printf() . . . . .	56
Целые числа . . . . .	57
Вещественные числа . . . . .	63
Упражнение. . . . .	64
<b>Глава 7. Циклы . . . . .</b>	<b>65</b>
Цикл while . . . . .	66
Цикл for. . . . .	67
break. . . . .	68
continue. . . . .	69
Цикл do-while. . . . .	71
Упражнение. . . . .	72
<b>Глава 8. Адреса и указатели . . . . .</b>	<b>73</b>
Получение адресов . . . . .	74
Хранение адресов в указателях . . . . .	74
Обращение к данным по адресу . . . . .	75
NULL . . . . .	77
Хороший стиль объявления указателей . . . . .	78
Упражнения. . . . .	79
<b>Глава 9. Передача по ссылке . . . . .</b>	<b>80</b>
Программирование функций с передачей аргументов по ссылке. . . . .	81
Избегайте разыменования NULL . . . . .	84
<b>Глава 10. Структуры . . . . .</b>	<b>85</b>
Упражнение. . . . .	87
<b>Глава 11. Куча . . . . .</b>	<b>89</b>
<b>Часть III. Objective-C и Foundation . . . . .</b>	<b>93</b>
<b>Глава 12. Объекты . . . . .</b>	<b>94</b>
Создание и использование объектов . . . . .	95
Анатомия сообщений . . . . .	96
Объекты в памяти . . . . .	98
id . . . . .	99
Упражнение. . . . .	99

<b>Глава 13.</b> Сообщения. . . . .	100
Вложенная отправка сообщений . . . . .	100
Множественные аргументы . . . . .	101
Отправка сообщений nil . . . . .	102
Упражнение. . . . .	103
<b>Глава 14.</b> NSString . . . . .	104
Упражнение. . . . .	105
<b>Глава 15.</b> NSArray . . . . .	106
NSMutableArray . . . . .	109
Упражнения. . . . .	110
<b>Глава 16.</b> Документация разработчика. . . . .	112
Справочные страницы . . . . .	113
Быстрая справка . . . . .	116
Другие возможности и ресурсы . . . . .	117
<b>Глава 17.</b> Наш первый класс . . . . .	119
Место доступа . . . . .	122
Точечная запись . . . . .	124
Свойства . . . . .	124
Упражнение. . . . .	127
<b>Глава 18.</b> Наследование . . . . .	128
Переопределение методов . . . . .	132
Упражнение. . . . .	133
<b>Глава 19.</b> Объектные переменные экземпляров . . . . .	135
Владельцы объектов и ARC . . . . .	137
Добавление отношения «один ко многим» в Employee . . . . .	140
Упражнение. . . . .	144
<b>Глава 20.</b> Предотвращение утечки памяти . . . . .	145
Циклическое владение. . . . .	148
Слабые ссылки. . . . .	150
Обнуление слабых ссылок . . . . .	151
Для любознательных: ручной подсчет ссылок и история ARC . . . . .	153
Правила подсчета ссылок . . . . .	155
<b>Глава 21.</b> Классы коллекций . . . . .	157
NSArray/NSMutableArray . . . . .	157
Неизменяемые объекты . . . . .	158
Сортировка . . . . .	159
Фильтрация . . . . .	161
NSSet/NSMutableSet . . . . .	162
NSDictionary/NSMutableDictionary . . . . .	164
Примитивные типы C . . . . .	166
Коллекции и nil . . . . .	167
Упражнение. . . . .	167

<b>Глава 22.</b> Константы . . . . .	168
Директивы препроцессора . . . . .	169
Глобальные переменные . . . . .	171
enum . . . . .	172
<b>Глава 23.</b> Запись в файлы с использованием NSString и NSData . . . . .	175
Запись NSString в файл . . . . .	175
NSError . . . . .	176
Чтение файлов с использованием NSString . . . . .	178
Запись объекта NSData в файл . . . . .	179
Чтение NSData из файла . . . . .	180
<b>Глава 24.</b> Обратный вызов. . . . .	182
Модель «приемник/действие» . . . . .	183
Вспомогательные объекты . . . . .	186
Оповещения . . . . .	190
Что использовать? . . . . .	191
Обратные вызовы и владение объектами . . . . .	192
<b>Глава 25.</b> Протоколы . . . . .	194
<b>Глава 26.</b> Списки свойств . . . . .	197
Упражнение. . . . .	200
<b>Часть IV. Событийное программирование . . . . .</b>	<b>201</b>
<b>Глава 27.</b> Первое приложение iOS . . . . .	202
Начинаем работу над iTahDoodle . . . . .	203
BNRAppDelegate . . . . .	205
Объекты в приложении iTahDoodle . . . . .	207
Модель-Представление-Контроллер . . . . .	208
Делегат приложения . . . . .	210
Подготовка представлений. . . . .	211
Выполнение в iOS Simulator . . . . .	213
Связывание табличного представления . . . . .	214
Добавление новых задач . . . . .	217
Сохранение задач . . . . .	218
Для самых любопытных: как насчет main()? . . . . .	219
<b>Глава 28.</b> Первое приложение Cocoa . . . . .	220
Редактирование файла BNRDocument.h . . . . .	221
Знакомство с Interface Builder . . . . .	222
Редактирование файла BNRDocument.xib . . . . .	223
Связывание представлений . . . . .	228
Снова о MVC . . . . .	232
Редактирование файла BNRDocument.m . . . . .	233
Упражнения. . . . .	236

<b>Часть V. Расширенные возможности Objective-C</b> . . . . .	<b>237</b>
<b>Глава 29.</b> <code>init</code> . . . . .	238
Написание методов <code>init</code> . . . . .	238
Простейший метод <code>init</code> . . . . .	239
Использование методов доступа . . . . .	241
<code>init</code> с аргументами . . . . .	242
Фатальный вызов <code>init</code> . . . . .	248
<b>Глава 30.</b> Свойства . . . . .	250
Атрибуты свойств . . . . .	251
Подробнее о копировании . . . . .	254
Запись «ключ-значение» . . . . .	255
<b>Глава 31.</b> Категории . . . . .	259
<b>Глава 32.</b> Блоки . . . . .	261
Определение блоков . . . . .	262
Использование блоков . . . . .	262
Объявление блочной переменной . . . . .	263
Присваивание блока . . . . .	264
<code>typedef</code> . . . . .	269
Возвращаемые значения . . . . .	270
Управление памятью . . . . .	270
Будущее блоков . . . . .	272
Упражнения . . . . .	272
<b>Часть VI. Нетривиальные возможности C</b> . . . . .	<b>275</b>
<b>Глава 33.</b> Поразрядные операции . . . . .	276
Поразрядная операция ИЛИ . . . . .	277
Поразрядная операция И . . . . .	279
Другие поразрядные операторы . . . . .	280
Дополнение . . . . .	281
Больше байтов . . . . .	284
Упражнение . . . . .	284
<b>Глава 34.</b> Строки <code>C</code> . . . . .	285
<code>char</code> . . . . .	285
<code>char *</code> . . . . .	287
Строковые литералы . . . . .	289
Преобразования к <code>NSString</code> и обратно . . . . .	291
Упражнение . . . . .	291
<b>Глава 35.</b> Массивы <code>C</code> . . . . .	292
<b>Глава 36.</b> Аргументы командной строки . . . . .	295
<b>Глава 37.</b> Команда <code>switch</code> . . . . .	298
Следующие шаги . . . . .	300
Бесстыдная самореклама . . . . .	300