Глава 8

Составление справки

Мы постарались сделать наше приложение как можно более простым, тщательно продумав различные варианты его использования и соответственно построив его интерфейс, чтобы он стал удобным и понятным для пользователей с разным опытом и подготовкой. Казалось бы, мы учли все, чтобы сделать приложение легко доступным для понимания, простым и удобным в обращении. Но все равно найдутся и такие пользователи, которым не все будет ясно в нашем приложении.

Чем больше времени и труда уделяется усовершенствованию пользовательского интерфейса, тем вероятнее, что пользователям потребуется помощь в перемещении по экранам, окнам кнопкам и меню, чтобы решить те задачи, для которых они выбрали данное приложение. Справочные файлы могут предоставить такую помощь пользователям в освоении приложения, выявлении новых его возможностей и решении тех задач, для которых оно предназначено.

Несмотря на то что в разработке приложений для платформы iOS наблюдается тенденция сделать их как можно более интуитивными и удобными в использовании, сократив потребность в справке, приложения для платформы Mac OS X по-прежнему разрабатываются с учетом совершенствования опыта их использования, предоставляя возможность обращаться за помощью к справочной системе. Но если запустить приложение Graphique на выполнение и выбрать команду Help⇔Graphique Help (Справка⇔Справка по приложению Graphique) из меню, то появится диалоговое окно, приведенное на рис. 8.1. В самом деле, приложение Graphique не предоставляет в настоящий момент никакой справки. Поэтому в этой главе нам предстоит составить для него справку.



Рис. 8.1. В настоящий момент приложение Graphique не предоставляет никакой справки

Немного о справке

Документация компании Apple по справочным файлам может показаться запутанной и устаревшей, рекомендуя включать в справку данные, которые на самом деле не требуются; предоставляя слишком сложные примеры в качестве образцов для составления справки в нарушение некоторых правил составления документации в самой компании Apple; а в итоге создавая впечатление о совершенной бесполезности справки о справке. Документация компании Apple просто не поспевает по тем или иным причинам за изменениями, появляющимися в новых версиях операционных систем. А некоторые приложения еще больше усугубляют путаницу, запуская браузер для просмотра их справочной системы через Интернет, что, конечно, удобно для тех пользователей, которые постоянно соединены с Интернетом и не испытывают особых трудностей со скоростью соединения и пропускной способностью каналов связи. Поэтому более совершенный подход состоит в распространении справки вместе с самим приложением. В этой главе приподнимается завеса тайны над загадочными справочными файлами и предлагается простой способ составления вполне работоспособной справки.

Общее представление о справочниках

Совокупность файлов, составляющих справку, предоставляемую приложением, называется *справочником* и состоит из HTML- и XHTML-файлов, списков свойств, графики, фильмов формата QuickTime и даже сценариев на языке AppleScript. Поэтому для ускорения доступа к справке в компании Apple рекомендуют создавать главный справочный файл, служащий в качестве точки входа в справочник, по спецификации XHTML 1.0, тогда как файлы остальных страниц справки — по спецификации HTML 4.01.

Составление справки для приложения Graphique начнем с создания главного справочного файла, а затем присоединим к нему справочные страницы по каждой функции данного приложения. Ради экономии места не будем воспроизводить содержимое всех справочных файлов, составляющих справочник по приложению Graphique, в тексте книги. Готовый справочник вы можете загрузить и просмотреть вместе с исходным кодом данного проекта. Вместо этого мы уделим основное внимание особенностям составления справочника, чтобы стало понятнее, как это делается на практике.

Аналогично подключаемому модулю Quick Look, справочник относится к пакету ресурсов, доступных в пакете приложения. После добавления справочника в приложение Graphique структура каталогов в пакете ресурсов должна выглядеть так, как показано ниже.

```
|-Graphique.app
|---Contents
|----MacOS
|-----Resources
|-----Graphique.help
|-----Contents
|-----Contents
|------Resources
|------English.lproj
|-----Shared
|------GraphiqueModel.momd
|-----en.lproj
|-----Library
|-----QuickLook
|------GraphiqueQL.qlgenerator
```

|-----Contents |-----MacOS |-----Resources |-----en.lproj

Составление справочника

Невольно возникает искушение поискать шаблон справочника среди доступных в Хсоdе шаблонов для вновь создаваемых файлов, но подобные поиски не принесут никаких плодов. Несмотря на то что у справочников имеются определенные ключевые элементы и структуры, создание всех необходимых для них файлов отдается полностью на откуп разработчику. Правда, эти файлы и структуры довольно просты для воссоздания. Ниже перечислены стадии создания справочника к приложению.

- 1. Создание структуры каталогов для пакета ресурсов.
- 2. Создание главного справочного файла.
- 3. Создание остальных справочных файлов, графики, фильмов и прочего.
- 4. Создание предметного указателя к справочнику.
- 5. Формирование plist-файла, описывающего справочник.
- 6. Импорт справочника в проект Xcode.
- 7. Обновление plist-файла приложения для ссылки на справочник.
- 8. Подготовка стадий построения проекта (в данном случае Graphique).

Перечисленные выше стадии могут выполняться в любом порядке. Но если все они будут выполнены правильно, то в конечном итоге после запуска приложения Graphique на выполнение и выбора команды Help⇔Graphique Help из меню на экране должна появиться справка по данному приложению.

Создание структуры каталогов

Перейдя на уровень файловой системы, создайте в каталоге проекта Graphique каталог Graphique.help. В итоге каталог данного проекта должен состоять из следующих подкаталогов:

- Graphique
- Graphique.help
- Graphique.xcodeproj
- GraphiqueQL
- GraphiqueTests

Просматривая этот каталог в окне Finder, вы обнаружите, что он, как и пакеты с расширением . app, интерпретируется в Finder иначе, чем обычные каталоги. В частности, ему присваивается другая пиктограмма (в виде спасательного жилета вместо обычной папки), а если дважды щелкнуть на нем кнопкой мыши, то вместо открытия в окне Finder будет запущено средство просмотра справки и предпринята попытка отобразить любые справочные файлы в данном пакете. Это, конечно, удобно для запуска справочников, но неудобно для перемещения по структуре каталогов в процессе составления справочника. Подобное затруднение можно преодолеть, открыв окно Terminal и выполнив нужные действия из командной строки либо щелкнув правой кнопкой мыши на каталоге Graphique.help и выбрав команду Show Package Contents (Показать содержимое пакета) из всплывающего контекстного меню, чтобы проникнуть вглубь этого каталога средствами Finder.

Создайте в каталоге Graphique.help следующую структуру каталогов:

```
|-Contents
|---Resources
|----English.lproj
|----shared
```

В документации компании Apple предполагается создание большего числа каталогов, чем приведено выше, и вы, конечно, вольны упростить или, наоборот, усложнить их иерархию по своему усмотрению. Так, для небольших справочников вряд ли стоит создавать сложные структуры каталогов, поэтому постараемся сохранить структуру каталогов справочника к приложению Graphique как можно более простой. Но по мере разрастания масштабов проекта может возникнуть потребность расширить структуру каталогов справочника с целью упростить манипулирование им. Наименования большинства каталогов, кроме Contents, Resources и English.lproj, особого значения не имеют. В табл. 8.1 поясняется назначение каждого каталога справочника.

Наименование каталога	Назначение
Contents	Часть структуры пакета
Resources	Часть структуры пакета
English.lproj	Локализованная версия справочника на английском языке. Для ло-
	кализации на каждом поддерживаемом в приложении языке должен
	быть выделен отдельный каталог
shared	Файлы, одинаковые для всех локализаций (как правило, содержат графику и таблицы стилей)

Таблица 8.1. Каталоги справочника

Создание главного справочного файла

Создайте в каталоге English.lproj файл GraphiqueHelp.html. Когда пользователи выбирают команду Help⇔Graphique Help из меню приложения Graphique, из этого файла должна отображаться первая страница справки, которую они увидят на экране. Как правило, в этом файле содержится краткое описание приложения и ссылки на конкретные темы, описывающие его функции более подробно. Заполните этот файл, следуя образцу, приведенному в листинге 8.1.

Листинг 8.1. Содержимое файла GraphiqueHelp.html

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">>
</html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">>
</html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">>
</html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">>
</http://www.w3.org/1999/xhtml</html 1.0//EN"</html 1.0//EN"</html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">>
</html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">></html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">></html xmln
```

```
</head>
 <body>
   <h1>Graphique Help</h1>
   Graphique is a graphing calculator that draws the equations
     you enter, both in graphical and in tabular format.
   <a href="equations.html">Entering equations</a>
    <a href="results.html">Seeing results</a>
    <a href="recent.html">Reviewing recent graphs</a>
    <a href="font.html">Changing the font</a>
    <a href="color.html">Changing the graph's color</a>
    <a href="status.html">Using the status item</a>
    <a href="save.html">Saving a graph</a>
    <a href="guicklook.html">Using QuickLook</a>
   </body>
</html>
```

Как видите, этот файл составлен по типу документов, соответствующих спецификации XHTML 1.0, и содержит довольно простую разметку. Откройте его для просмотра в избранном вами браузере. Это нетрудно сделать, например, из командной строки, перейдя к каталогу, в котором находится файл GraphiqueHelp.html, и введя следующую команду:

open GraphiqueHelp.html

В итоге должно появиться окно браузера, аналогичное приведенному на рис. 8.2.



Рис. 8.2. Просмотр содержимого главного справочного файла приложения Graphique в окне браузера

На главной странице справочника делается ссылка на таблицу стилей graphique.css, расположенную в каталоге shared. Создайте таблицу стилей для форматирования текста справочника разными шрифтами, введя код ее разметки в файл shared/graphique.css, как показано в листинге 8.2.

Листинг 8.2. Таблица стилей graphique.css

```
body {
  background-color: #fff;
  font-family: "Lucida Grande", Helvetica, Arial, sans-serif;
  font-size: 14px;
  padding: 20px;
  margin: 0;
}
h1 {
  font-size: 1.2em;
  padding-left: 42px;
  background: url(../shared/graphique32.png) no-repeat top left;
  line-height: 32px;
}
```

Как видите, стиль h1 размещает пиктограмму размерами 32×32 пикселя слева от текста заголовка. Создайте эту пиктограмму или скопируйте ее из загружаемого исходного кода, разместив ее файл graphique32.png в каталоге shared вместе с таблицей стилей graphique. css. Обновите окно браузера, чтобы посмотреть результат измененного стилевого оформления текста справочника. На рис. 8.3 приведен пример обновленной главной страницы справочника.



Рис. 8.3. Вид главного справочного файла приложения Graphique после обновления стилевого оформления

Создание остальных справочных файлов

В этом разделе рассматривается создание еще одного справочного файла, включающего в себя графику. А остальные справочные файлы создаются аналогичным образом и доступны для загрузки вместе с исходным кодом проекта Graphique по адресу http://www.apress. com/9781430237204. Создаваемый здесь справочный файл открывается по первой ссылке Entering Equations (Ввод формул) на главной странице справочника. Это означает, что ни одна из ссылок не будет действовать в справочнике до тех пор, пока соответствующие страницы не будут созданы или скопированы из исходного кода данного проекта.

Создайте в каталоге English.lproj справочный файл equations.html и введите в него код разметки, как показано в листинге 8.3.

Листинг 8.3. Содержимое справочного файла equations.html

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
 "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
 <head>
   <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8">
    <link rel="stylesheet" href="../shared/graphique.css" type=</pre>
       "text/css" media="screen">
   <title>Entering Equations</title>
   <meta name="description" content=
      "How to enter equations that Graphique can graph.">
   <meta name="KEYWORDS" content="eqaution,trig">
  </head>
  <body>
   <hl>Entering Equations</hl>
   You enter equations into Graphique's equation editor
      as a function of x. When no equation is present, Graphique
      shows an example equation: 2*x+1.
   <img width="274" height="77" src="../shared/equation editor.png">
    Graphique supports addition, subtraction, multiplication,
       division, exponents, and the trigonometric functions
       sin (sine) and cos (cosine).
    You can depict exponents using the caret (^). Graphique also
      interprets as exponents any numbers that follow x or a closed
      parenthesis.
   Example:
    <img width="332" height="77" src=
       "../shared/equation editor example.png">
  </body>
</html>
```

В приведенном выше коде разметки справочного файла специального пояснения заслуживают следующие фрагменты метаданных: description и KEYWORDS. Содержимое дескриптора description отображается в результатах поиска ниже названия страницы. А значения KEYWORDS, разделенные запятыми, предоставляют дополнительные критерии поиска данной страницы справочника. Они не должны включать в себя слова, которые уже находятся на странице, поскольку поисковый механизм и так их найдет. Как видите, в качестве ключевых слов для поиска были выбраны следующие: набранное с ошибками слово *equation* (формула), чтобы данная страница была найдена, даже если пользователь ошибочно наберет вместо него *eqaution* в поле поиска; слово *trig* (тригонометрическая функция), по которому она также будет найдена.

На рассматриваемой странице справочника делаются ссылки на два графических изображения, приведенных на рис. 8.4 и 8.5 соответственно. Создайте эти изображения из моментальных снимков экрана или скопируйте их из загружаемого исходного кода, разместив в каталоге shared.



Рис. 8.4. Изображение из файла equation editor.png



Рис. 8.5. Изображение из файла equation_editor_example.png

Вернитесь к окну браузера и щелкните на ссылке Entering Equations. В итоге окно браузера должно выглядеть так, как показано на рис. 8.6.

● ○ ○ Entering Equations
Image: Image
6~ ① IIII Apple Yahoo! Google Maps YouTube Wikipedia >>
Entering Equations
You enter equations into Graphique's equation editor as a function of x. When no equation is present, Graphique shows an example equation: 2*x+1.
y= 2*x+1 Graph Enter a function of x
Graphique supports addition, subtraction, multiplication, division, exponents, and the trigonometric functions sin (sine) and cos (cosine). You can depict exponents using the caret (^). Graphique also interprets as exponents any numbers that follow x or a closed parenthesis.
Example:
y= $2x^2 + \sin(6^*\pi/15)$ Graph Enter a function of x

Рис. 8.6. Страница справки по вводу формул, доступная по ссылке Entering Equations

Далее нам потребуются еще два файла. Один из них называется graphique16.png и содержит пиктограмму размером 16×16 пикселей для обозначения закладок при просмотре справочника, а другой — InfoPlist.strings — служит для локализации символьных строк на поддерживаемых языках. Поместите файл graphique16.png с пиктограммой в каталог shared, а файл InfoPlist.strings — в каталог English.lproj. Его содержимое приведено в листинге 8.4.

Листинг 8.4. Содержимое файла InfoPlist.strings

```
/* Локализованные версии ключей в файле Info.plist */
HPDBookTitle = "Graphique Help";
```

Приведенную выше символьную строку можно настроить на отображение нужной информации в навигационной цепочке и результатах поиска в справочнике.

Создание предметного указателя к справочнику

Предметный указатель дает пользователям возможность быстро находить в справочнике нужные сведения и представляет собой файл, создаваемый и сохраняемый в каталоге локализации справочника (например, в каталоге English.lproj). Для создания файла предметного указателя можно воспользоваться утилитой hiutil, запускаемой из командной строки. Ознакомиться с функциями этой утилиты можно на оперативной странице ее руководства. Файл предметного указателя следует обновлять всякий раз, когда в справочник вносятся изменения. Этот файл можно создать и с помощью приложения Help Indexer.app, имеющего графический пользовательский интерфейс и находящегося в каталоге /Developer/ Applications/Utilities, но его замысловатый интерфейс служит лишь нарядной витриной, за которой на самом деле скрывается утилита hiutil.

Итак, откройте окно Terminal и перейдите к каталогу English.lproj. Для создания предметного указателя справочника введите в командной строке следующее:

hiutil -Cgf Graphique.helpindex .

Как только выполнение этой команды завершится, убедитесь в правильности полученных с ее помощью результатов. С этой целью воспользуйтесь утилитой hiutil, чтобы перечислить файлы, включенные в предметный указатель справочника, введя в командной строке следующее:

hiutil -Fvf Graphique.helpindex

В итоге на экране должен появиться следующий результат:

```
/GraphiqueHelp.html
Title: Graphique Help
Descr: Graphique is a graphing calculator that draws the equations
you enter, both in graphical and in tabular format.
/equations.html
Title: Entering Equations
Descr: How to enter equations that Graphique can graph.
```

Как видите, обе созданные ранее страницы справочника включены в предметный указатель. А с помощью параметра -g, указанного в командной строке при построении предметного указателя, составлено описание, взятое из файла GraphiqueHelp.html явно, а также из файла equations.html, но неявно.

Формирование plist-файла

В пакет ресурсов справочника к приложению Graphique должен быть включен plist-файл Info.plist, размещаемый в каталоге Contents. Этот файл содержит ключи, помогающие средству просмотра справки на уровне Mac OS X распознать справочник к приложению и правильно отобразить ero. Создайте файл Info.plist в Xcode, BBEdit или другом редакторе, способном работать с plist-файлами. Если вы решили воспользоваться для этой цели Xcode, создайте новый файл списка свойств (Property List) и откройте его как исходный файл, вставив в него соответствующее XML-содержимое, или же введите нужные строки и значения, используя интерфейс редактора списка свойств. А если вы решили воспользоваться редактором BBEdit, то можете создать в нем файл Info.plist и затем вставить в него соответствующее XML-содержимое. Такое содержимое файла Info.plist приведено в листинге 8.5, а на рис. 8.7 показано, как этот файл выглядит в редакторе списка свойств в Xcode.

Листинг 8.5. XML-содержимое файла Info.plist

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple Computer//DTD PLIST 1.0//EN"
"http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
 <dict>
    <key>CFBundleDevelopmentRegion</key>
    <string>en</string>
    <key>CFBundleIdentifier</key>
    <string>book.macdev.graphique.help</string>
    <key>CFBundleInfoDictionaryVersion</key>
    <string>6.0</string>
    <kev>CFBundleName</kev>
    <string>GraphiqueHelp</string>
    <key>CFBundlePackageType</key>
    <string>BNDL</string>
    <key>CFBundleShortVersionString</key>
    <string>1</string>
    <key>CFBundleSignature</key>
    <string>hbwr</string>
    <key>CFBundleVersion</key>
    <string>1</string>
    <key>HPDBookAccessPath</key>
    <string>GraphiqueHelp.html</string>
    <key>HPDBookIconPath</key>
    <string>shared/graphique16.png</string>
    <key>HPDBookIndexPath</key>
    <string>Graphique.helpindex</string>
    <key>HPDBookKBProduct</key>
    <string>Graphique</string>
    <key>HPDBookKBURL</key>
    <string>http://example.com/kb.html?q='query'</string>
    <key>HPDBookTopicListCSSPath</key>
    <string>../shared/graphique.css</string>
    <key>HPDBookTitle</key>
    <string>Graphique Help</string>
    <key>HPDBookType</key>
    <string>3</string>
  </dict>
</plist>
```

000	🗋 In	fo.plist 🔬
🛗 🦪 🕨 🗋 Info.plist > No Selection		
Key	Type	Value
Localization native development region	String	en
Bundle identifier	String	book.macdev.graphique.help
InfoDictionary version	String	6.0
Bundle name	String	GraphiqueHelp
Bundle OS Type code	String	BNDL
Bundle versions string, short	String	1
Bundle creator OS Type code	String	hbwr
Bundle version	String	1
HPDBookAccessPath	String	GraphiqueHelp.html
HPDBookIconPath	String	shared/graphique16.png
HPDBookIndexPath	String	Graphique.helpindex
HPDBookKBProduct	String	Graphique
HPDBookKBURL	String	http://example.com/kb.html?q='query'
HPDBookTopicListCSSPath	String	/shared/graphique.css
HPDBookTitle	String	Graphique Help
HPDBookType	String	3

Рис. 8.7. Вид файла Info.plist в редакторе списка свойств в Xcode

Описание каждого ключа в файле Info.plist поясняется в табл. 8.2.

Таблица 8.2. Ключи из файла Info.plistдля справочника к прилож	к ению Graphique
----------------------------------------------------------------	-------------------------

Ключ	Значение	Описание
CFBundleDevelopmentRegion	en	Значение, предоставляемое компа- нией Apple
CFBundleIdentifier	book.macdev.graphique. help	Идентификатор справочника; соот- ветствует значению, которое вводит- ся в plist-файл из пакета приложения, чтобы приложение смогло обнару- жить справочник
CFBundleInfoDictionary- Version	6.0	Значение, предоставляемое компа- нией Apple
CFBundleName	Name	Наименование пакета справочника
CFBundlePackageType	BNDL	Значение, предоставляемое компа- нией Apple
CFBundleShortVersionString	ſ 1	Сокращенная версия пакета спра- вочника
CFBundleSignature	hbwr	Значение, предоставляемое компа- нией Apple
CFBundleVersion	1	Версия пакета справочника
HPDBookAccessPath	GraphiqueHelp.html	Заглавная страница справочника
HPDBookIconPath	shared/graphique16.png	Пиктограмма, используемая для за- кладок

Окончание табл. 8.2

Ключ	Значение	Описание
HPDBookIndexPath	Graphique.helpindex	Файл предметного указателя, исполь- зуемого для поиска в справочнике
HPDBookKBProduct	Graphique	Код распознавания приложения в базе знаний
HPDBookKBURL	http://example.com/ kb.html?q='query'	Веб-адрес (URL) сайта технической поддержки
HPDBookTopicListCSSPath	/shared/graphique.css	Таблица стилей оформления отдель- ных тем справочника
HPDBookTitle	Graphique Help	Заглавие справочника
HPDBookType	3	Значение, предоставляемое компа- нией Apple

Импорт справочника в проект Xcode

Перейдите в Xcode, нажмите клавишу <Control>, щелкните на папке Graphique и выберите команду Add Files to "Graphique"..., чтобы открыть диалоговое окно Open для ввода файлов в проект. Выберите каталог Graphique.help, сбросьте флажок Copy items into destination group's folder (if needed) (Копировать, если требуется, элементы в папку группы назначения), выберите кнопку-переключатель Create folder references for any added folders (Создать ссылки на любые добавляемые папки) и цель Graphique. В итоге каталог Graphique.help должен появиться в текущем проекте, как показано на рис. 8.8.



Рис. 8.8. Файлы справочника, введенные в проект Graphique

Обновление plist-файла приложения

Приложение следует дополнительно уведомить о справочнике, чтобы его смогло обнаружить средство просмотра справки. Для того чтобы связать справочник с приложением, добавьте еще два ключа в plist-файл Info.plist приложения Graphique. Код разметки этих ключей приведен в листинге 8.6, а на рис. 8.9 они показаны в редакторе списка свойств в Xcode.

Листинг 8.6. Ключи для связывания приложения Graphique со справочником

```
<key>CFBundleHelpBookFolder</key>
<string>Graphique.help</string>
<key>CFBundleHelpBookName</key>
<string>book.macdev.graphique.help</string>
```

Help Book directory name	String	Graphique.help
Help Book identifier	String	book.macdev.graphique.help



Просмотр справки

После построения и запуска приложения Graphique на выполнение справочник будет зарегистрирован средством просмотра справки в Mac OS X. Выберите далее команду Help⇔Graphique Help из меню приложения, чтобы убедиться, что справочник действительно отображается и доступен для использования в данном приложении, как показано на рис. 8.10.



Рис. 8.10. Вид справочника к приложению Graphique

Щелкните на ссылке Entering Equations, чтобы проверить, отображается ли страница по данной теме справки, как показано на рис. 8.11.

000	Help Center	
▲ ►	Q- Search Help	
$igoplus { m Help} ight angle$ Graphique He	lp	
Entering Ec	quations	
You enter equations function of x. When example equation: 2	into Graphique's equation edit no equation is present, Graphi *x+1.	tor as a que shows an
y = $2^{*}x+1$ Enter a function of x	Graph	
Graphique supports division, exponents, and cos (cosine).	addition, subtraction, multiplic and the trigonometric function	cation, ns sin (sine)
You can depict expo interprets as expone parenthesis.	nents using the caret (^). Grap ents any numbers that follow x	hique also or a closed
Example:		
$y=2x^{2} + sin(2x^{2} + sin(2x^{2}))$	6*π/15) Graph	

Рис. 8.11. Страница справки по вводу формул

Установка закладок на страницы справочника

Отобразив страницу справки по вводу формул, щелкните на пиктограмме закладки в правом верхнем углу окна просмотра справки. Эта пиктограмма станет красной, и если закладка делается впервые, то рядом с ней появится пиктограмма книги. Если же закладки делались раньше, то пиктограмма книги должна уже присутствовать. Для доступа ко всем закладкам достаточно щелкнуть на пиктограмме закладки, как показано на рис. 8.12.

Пиктограмма, отображаемая слева от заголовка Graphique Help, имеет размеры 16×16, а ее файл graphique16.png указан в значении ключа HPDBookIconPath в файле Info.plist. Если вы выберете ее как закладку, то сразу же перейдете на главную страницу справочника независимо от вашего текущего местоположения в средстве просмотра справки.

Help C	enter	
▲ ► Q▼ Sear	ch Help	
🔂 Help 👌 Graphique Help	<u> </u>	
Entering Equations	Bookmarks	
You anter equations into Granki	Graphique Help	
function of x. When no equation example equation: 2*x+1.	Entering Equations	
y= 2*x+1 Gr Enter a function of x		
Graphique supports addition, su division, exponents, and the trig and cos (cosine).		
You can depict exponents using interprets as exponents any nur parenthesis.	Email	move Open
Example:		
$y = 2x^{2} + \sin(6^{*}\pi/15)$ Enter a function of x	Graph	

Рис. 8.12. Закладки в справочнике

Поиск справочной информации

В средстве просмотра справки допускается вводить критерии поиска справочной информации в специально предоставляемом для этих целей поле. А сам поиск осуществляется в текущем справочнике и во всех других доступных в системе справочниках по их предметным указателям, находящимся в соответствующих файлах. Отобразив справочник по приложению Graphique, введите критерий equation в поле поиска и нажмите клавишу <Return>. В итоге должны появиться обе страницы справки по приложению Graphique, поскольку обе они содержат слово equation. А ниже заголовков страниц отображается их описание, как показано на рис. 8.13.

А где же, спрашивается, пиктограмма приложения Graphique? Как и следовало ожидать, она отсутствует. Ведь пиктограмма, используемая для обозначения результатов поиска, выбирается из пакета приложения, а не из пакета справочника. А поскольку пиктограмма для

приложения Graphique еще не создана, то в средстве просмотра справки вместо нее ничего и не отображается. Мы еще вернемся к этому вопросу в главе 10 после того, как будет создана пиктограмма для приложения Graphique.



Рис. 8.13. Результаты поиска в справочнике по критерию equation

Напомним, что в качестве ключевого слова для поиска страницы справки по вводу формул было указано набранное с ошибками слово *eqaution*. Попробуйте теперь ввести **eqaution** в поле поиска, и вы увидите, что данная страница будет найдена, как показано на рис. 8.14.

Резюме

Разработчики программного обеспечения нередко заявляют, что документация на грамотно написанную и интуитивно понимаемую прикладную программу вообще не требуется. Подготовленным пользователям такая документация, возможно, и не потребуется, но ведь имеется немало других пользователей, не согласных с подобными заявлениями и молча подавляющих в себе раздражение, пытаясь разобраться, как же пользоваться приложением.

В интернет-магазине Mac App Store пользователи имеют возможность высказаться по поводу приложений и дать оценку их разработчикам. А это непременно скажется на их престиже и доходах. Поэтому все, что бы вы ни делали, чтобы не разочаровать своими приложениями пользователей, которые не преминут предать гласности свое мнение о них, послужит только на пользу вашему профессиональному престижу и личному благосостоянию.



Рис. 8.14. Результаты поиска по критерию eqaution