Кетрин Ульрих

Интерактивная Web-анимация во FLASH

ADOBE FLASH PROFESSIONAL

Katherine Ulrich

Peachpit Press

Интерактивная Web-анимация во Flash

Кетрин Ульрих

ДМК
издательство
Москва, 2010

УДК 004.4'273
ББК 32.973.26-018.2
Э45

Ульрих К.

Э45 Интерактивная Web-анимация во Flash / Ульрих Кетрин ; Пер. с англ. Слинкина А. – М. : ДМК Пресс, 2010. – 568 с.: ил.

ISBN 978-5-94074-541-9

Применение технологии Flash позволяет быстро и эффективно создавать Internet-приложения, оформленные анимацией, музыкальными и видеофрагментами и красивыми кнопками, моментально реагирующими на действия пользователя. Также с помощью Flash можно создавать красочные и выразительные презентации.

Данное руководство посвящено работе с новейшей версией Adobe Flash CS3 Professional, в которорой добавились новые графические инструменты, специализированные средства импорта графики, созданной в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator, инструменты для импорта и воспроизведения видео, новые компоненты для разработки пользовательского интерфейса и привязки к данным, а также язык ActionScript 3.0 для программирования сложных интерактивных сценариев.

Все операции в книге описываются в виде последовательности шагов и иллюстрируются снимками с экрана. Даже читатель, никогда ранее не занимавшийся Flash-роликами, сможет быстро войти в курс дела и приступить к самостоятельной работе.

Данное издание рассчитано на широкую аудиторию читателей, занимающихся разработкой и оформлением сайтов, профессиональных Web-дизайнеров, программистов, бизнесменов, занятых в сфере Internet-рекламы, а также может быть полезно начинающих пользователям.

Authorized translation from the English language edition, entitled ADOBE FLASH PROFESSIONAL FOR WINDOWS AND MACINTOSH: VISUAL QUICKSTART GUIDE, by KATHERINE ULRICH, published by Pearson Education, Inc, publishing as Peachpit Press, Copyright ©.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc. RUSSIAN language edition published by DMK PUBLISHERS, Copyright ©.

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но, поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 0-321-50291-4 (англ.)

ISBN 978-5-94074-541-9 (рус.)

© Peachpit Press

© Перевод на русский язык, оформление ДМК Пресс, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Благодарности ... 10
Введение ... 11

Глава 1. Среда разработки Flash ... 19

Работа с документами Flash ... 20
Работа с шаблонами ... 25
О среде разработки Flash ... 28
О свойствах документа ... 32
Привязка ... 41
Просмотр в разных масштабах ... 45
Панели ... 47
Объединение и стыковка панелей ... 51
Об инспекторе свойств ... 58

Глава 2. Создание простых графических элементов ... 61

Обзор инструментов ... 62
Сплошные цвета и градиенты ... 64
Образцы ... 69
Создание наборов цветов ... 70
Задание атрибутов заливки ... 72
Задание атрибутов обводки ... 74
Создание геометрических форм ... 78
Создание произвольных форм ... 84
Добавление обводок и заливок ... 94

Глава 3. Работа с текстом ... 99

Инструмент «Текст» ... 100
Задание атрибутов текста ... 102
Задание атрибутов абзаца ... 109

Глава 4. Модификация простых графических элементов ... 113

Задание параметров выбора ... 114
Выбор объектов ... 116
Работа с буфером обмена ... 122
Изменение размера графических элементов ... 124
Позиционирование графических элементов ... 128

Отражение, поворот и перекос ... 130
Искажение графических элементов ... 134
Модификация заливок и обводок ... 137
Модификация форм: инструменты естественного рисования ... 144
Модификация форм: кривые Безье ... 147
Модификация путей примитивных форм ... 155
Конвертирование форм из одного вида в другой ... 160

Глава 5. Однослойная составная графика ... 163

Работа с группами ... 166
Редактирование групп ... 169
Управление порядком в стопке ... 171
Объединение объектов-рисунков и примитивов ... 173

Глава 6. Многослойная графика ... 175

Знакомство с функциями временной шкалы для работы со слоями ... 176
Создание и удаление слоев и папок ... 177
Управление слоями и папками ... 180
Задание свойств слоев на панели временной шкалы ... 182
Организация слоев с помощью папок ... 184
Работа с графикой в нескольких слоях ... 187
Межслойные операции вырезания и вставки ... 189
Распределение элементов по слоям ... 192
Работа с направляющими слоями ... 193
Работа со слоями-масками ... 195

Глава 7. Работа с символами ... 199

Знакомство с библиотечной панелью ... 200
Иерархия библиотек ... 204
Преобразование графических элементов в символы ... 206
Создание символов с нуля ... 210
Использование экземпляров символа ... 213
Модификация экземпляров символа ... 214
Замена одного экземпляра символа другим ... 218
Редактирование главных символов ... 220
Дублирование главного символа ... 221
Удаление главных символов ... 222
Преобразование экземпляров символа в графические элементы ... 223

Глава 8. Покадровая анимация ... 225

Использование временной шкалы ... 226
Создание опорных кадров ... 230
Создание промежуточных кадров ... 234
Выбор кадров ... 236
Манипулирование кадрами в одном слое ... 239
Удаление кадров ... 243
Создание простой покадровой анимации ... 246
Предварительный просмотр действия ... 248
Сглаживание анимации за счет добавления опорных кадров ... 250
Использование восковок ... 252

Редактирование нескольких кадров ... 254
Задание частоты кадров ... 256
Анимация с переменной скоростью ... 257

Глава 9. Анимация посредством интерполяции движения ... 259

Создание прыгающего мяча с помощью интерполяции движения ... 260
Добавление опорных кадров в интерполированную последовательность ... 264
Эффекты анимации цвета ... 265
Анимация графики с изменяющимся размером ... 266
Вращение графических элементов ... 268
Перемещение графических элементов по прямой ... 271
Перемещение графических элементов вдоль пути ... 273
Ориентация графических элементов относительно пути движения ... 277
Изменение скорости анимации ... 279
Копирование интерполированного движения ... 285

Глава 10. Анимация посредством интерполяции форм ... 291

Создание прыгающего мяча с помощью интерполяции форм ... 292
Трансформация простых линий и заливок ... 295
Интерполяция нескольких форм ... 297
Трансформация простой формы в сложную ... 299
Создание форм, которые движутся при изменении ... 304

Глава 11. Более сложные задачи анимации ... 307

Сцены ... 308
Манипулирование кадрами в нескольких слоях ... 311
Анимация с помощью нескольких интерполяций движения ... 314
Анимация с помощью интерполяции нескольких форм ... 319
Изменение порядка кадров ... 321
Комбинирование интерполяции с покадровой анимацией ... 323
Сохранение анимаций в виде графических символов ... 325
Использование анимированных графических символов ... 329
Сохранение анимации в виде символа-клипа ... 332
Использование символов-клипов ... 336
Использование анимированных масок ... 339
Использование фильтров ... 345

Глава 12. Добавление интерактивности с помощью кнопок ... 353

Создание простейшего символа-кнопки ... 355
Создание символов-кнопок с изменяющейся формой ... 359
Создание анимированных символов-кнопок ... 362
Использование компонентов-кнопок ... 365
Модификация компонентов-кнопок ... 368
Создание кнопок-клипов ... 374

Глава 13. Основы интерактивности ... 379

Знакомство с панелью действий ... 380
Настройка панели действий ... 382
Организация действий в кадре ... 385

Добавление действий в кадр ... 386
Программирование кнопок с помощью сценария кадра ... 390
Тестирование действий ... 401
Усовершенствование сценариев для работы с кнопками ... 404
Выбор событий ... 408
Компоненты-кнопки ... 412
Использование одного обработчика для нескольких событий ... 415
Программирование клипов как кнопок ... 417
Ссылки на другие Web-страницы ... 425
Преобразование анимации на временной шкале в код ... 429
Использование кнопок для управления графическими объектами ... 432

Глава 14. Использование графики, созданной в других программах ... 441

Импорт растровых изображений ... 442
Импорт файлов, созданных в программе Photoshop ... 444
Импорт файлов, созданных в программе Adobe Illustrator ... 450
Импорт файлов, созданных в программе Fireworks ... 457
Импорт из программы FreeHand ... 459

Глава 15. Добавление звукового сопровождения ... 461

Импорт звука ... 462
Добавление звука в кадры ... 464
Добавление звука к кнопкам ... 468
Использование звуков, синхронизированных с событиями ... 470
Использование звуков, синхронизированных с началом ... 474
Использование потокового аудио ... 475
Прекращение звучания ... 478
Повтор звучания ... 480
Редактирование звука ... 482

Глава 16. Добавление видео ... 487

Импорт видео для прогрессивной или потоковой загрузки ... 489
Импорт внедряемого видео ... 494
Задание параметров кодирования ... 498
Работа с внедренным видео ... 506
Работа с компонентом FLVPlayback ... 508

Глава 17. Доставка ролика аудитории ... 515

Подготовка ролика для оптимального воспроизведения ... 516
Публикация ... 520
Настройки Flash-плеера ... 524
Публикация HTML-документа для просмотра файлов в Flash-плеере ... 534
Использование альтернативных графических форматов ... 544
Определение версии ... 548
Печать из Flash ... 550

Предметный указатель ... 553

Посвящается Перри Уиттлу, чья поддержка – моральная и техническая – помогает мне не уклоняться от цели. Он всегда преуменьшает мои неудачи и беззастенчиво восхваляет мои достижения.

Благодарности

Особая благодарность редактору этой книги Вэнди Шарп (Wendy Sharp) за ценные советы, слова поддержки и настойчивость на протяжении всего времени работы. Огромное спасибо Андреасу Хейму (Andreas Heim), начальнику технического отдела компании Smashing Ideas, за то, что он написал главу 13 и придумал интерактивные задания, которые позволят приступить к работе с языком ActionScript даже тем, кто совсем ничего не знает о технологии Flash. Спасибо Марку Р. Ронкману (Mark R. Ronkman) за то, что он прочел рукопись, обращая внимание на точность формулировок и технические ошибки, а также за те советы и рекомендации, которыми он постоянно делился со мной. Аплодисменты литературному редактору Жаклин Кэн Аарон (Jacqueline Kan Aaron), от нее не укрылись никакие мои орфографические, грамматические, логические или стилистические ошибки. Слава и почет заведующему производством Конни Юнг-Миллс (Connie Jeung-Mills) и наборщику Оуэну Вулфсону (Owen Wollfson) за то, что эти страницы получились ясными и красивыми. Благодарю также Эмили Глоссбреннер (Emily Glossbrenner) за составление указателя в очень сжатые сроки и Майкла Дж. Ульриха (Michael J. Ulrich) за помощь в тестировании импорта графических изображений из программы Adobe Illustrator. И еще спасибо Бекки Морган (Beckie Morgan), вклад которой был весьма заметен на заключительных этапах работы.

Нельзя обойти вниманием тех, кто помогал в работе над предыдущими изданиями, их труды не пропали даром: Брэд Бехтель (Brad Bechtel), Лайза Бразиэль (Lisa Brazieal), Эрика Бэрбек (Erika Burback), Джереми Кларк (Jeremy Clark), Клифф Колби (Cliff Colby), Пэт Кристенсон (Pat Christenson), Питер Алан Дэйви (Peter Alan Davy), Джейн Дековен (Jane DeKoven), Джонатан Дюран (Jonathan Duran), Люп Эдгар (Lupe Edgar), Виктор Гавенда (Victor Gavenda), Сьюки Гир (Suki Gear), Бекки Морган (Beckie Morgan), Эрика Нортон (Erika Norton), Кристи Пэйн (Christie Payne), Джэнис Пирс (Janice Pearce), Нэнси Рейнхардт (Nancy Reinhardt), Шэрон Силден (Sharon Selden), Кэти Симпсон (Kathy Simpson), Джеймс Тэлбот (James Talbot), Тиффани Тэйлор (Tiffany Taylor), Бентли Вулф (Bentley Wolfe) и Лайза Янг (Lisa Young).

И, наконец, сердечная благодарность Марджори Бир (Marjorie Baer) за дружескую поддержку и за то, что она втянула меня в этот проект.