

## INDICE

<b>Agradecimientos</b>	IX
<b>Introducción</b>	XXXI
<b>Parte I</b>	
<b>Componentes de flash</b>	3
<b>Capítulo 1. Herramientas nativas de flash</b>	
Dibujo/ilustración	4
Herramientas	4
Historia de la herramienta Bézier	5
Técnicas	14
Animación basada en la línea de tiempo	20
Fotograma a fotograma	21
Interpolación	24
Más sobre la ilustración crear un conjunto de herramientas propio	27
Que recordar de este capítulo	29
<b>Capítulo 2. Gestión de los materiales de los proyectos</b>	31
La biblioteca flash	
Funciones generales de la biblioteca	32
Bibliotecas compartidas	38
Bibliotecas comunes	44
El explorador de películas	
Navegar y depurar	45
Organización de la línea de tiempo	
Gestionar archivos de un proyecto	48
Organización de archivos	
Versiones de archivos FLA	
Gestor de elementos avanzados	50
Que recordar de este capítulo	53
<b>Capítulo 3. Imprimir desde flash</b>	55
Perspectiva general	
Imprimir desde el flash placer o la acción print	56
Formas de imprimir desde flash	
Realidad de la impresión	57
Requerimientos	
Configuración	60
Especificar los fotogramas con etiquetas	
Área específica	62
Opciones de impresión	65
Carga/Visibilidad	66
Crear una película interna externa para los elementos imprimibles	67
Un ejemplo	70
Que recordar de este capítulo	71
<b>Parte II</b>	
<b>Fundamentos de diseño para desarrolladores de flash</b>	75
<b>Capítulo 4. Los fundamentos del diseño</b>	
Arte versus diseño	77
Que es diseño y de que tener cuidado el desarrollador de Flash	
Elementos de diseño	78

Formas	80
Espacio	81
Técnicas de diseño	
Alineación	85
Proximidad	90
Contraste	91
Repetición	93
Textura	94
Objetivos y guías para presentaciones	
Equilibrio	95
La normas de terceros	97
Sin vallas	98
Que recordar de este capítulo	99
<b>Capítulo 5. Teoría del color</b>	101
Los diferentes apeles del dolor	
Imitar los tonos difusos de la naturaleza	103
Marcas visuales en el arte tridimensional	104
Lenguaje abstracto	
Conceptualizar el color	105
Las tres etapas de la historia de la teoría del color	106
Los componentes preceptuales del color	107
Modelos de color	109
La rueda de color	
Una vuelta alrededor de la rueda	111
Un rueda de color para Flash	112
Debilidades	
Selección de un conjunto de colores	114
Brillo	
Normas de armonía	115
Relatividad	
Colecciones	117
Convenciones generalmente aceptadas	118
Connotaciones del color/psicología del color	120
Técnicas de flash	
Selección de colores con el mezclador de colores	122
Paletas personalizadas	123
Resultados coherentes de la gestión del color	
El problema	124
Calibración	
Gama	125
Perfiles	126
Glosario de términos de color	
Que recordar de este capítulo	127
<b>Capítulo 6. Tipografía para flash</b>	129
Elementos básicos y terminología	130
Tipos de letra	131
Estilo antiguo	132
De transición	
Moderno (Didone)	133

Slab Serif	
Sans Serif	
Script	134
Grafico	
El espacio es todo: consejos y trucos	
Titulo	135
Cuerpo del texto	137
Logos, Gráficos y escritos	148
Necesidades tipográficas especiales de flash	149
Que recordar de este capitulo	151
<b>Capitulo 7. Usar otras herramientas vectoriales de ilustración con flash</b>	153
Color	
Elección del color	154
Paletas personalizadas	
Texto	
Títulos y logos	160
Un boletín típico	161
Mayúscula	162
Guías	
Guías inteligentes de ilustrador	163
Cuadrícula de perspectiva de FreeHand	164
Un conjunto completo de herramientas Bézier	165
Combinación de formas	168
Capas y paginas	170
Trazado	172
Efectos de trama	173
Ventajas adicionales de las herramientas de imágenes vectoriales	
Que recordar de este capitulo	176
<b>Parte III</b>	
<b>Flash y el navegador Web</b>	181
<b>Capitulo 8. Introducción a al creación de scripts, usando JavaScript</b>	
De que tener cuidado en JavaScript	182
Definición de JavaScript	
El lado del cliente	183
Legibilidad	184
Un lenguaje robusto	185
Etiquetas alertas HTML	186
Variables	188
Tipos de datos	
Boolean	189
Cadenas	190
Numero	191
Estructuras de control	
If, Else If, Else	192
While	194
Do While	195
For	
Switch	196

Operadores Asignación Aritmético	197
Relacionales Lógicos	198
Unarios Matrices	199
Literales Asociativas	200
Matrices (casi) multidimensionales Funciones	201
Extraer los scripts por utilidad	203
Funciones integradas de JavaScript	204
Algunos ejemplos en flash Usar switch para seleccionar una película de flash entre tres posibles	205
Escribir el nombre del usuario en un tipo de fuente personalizado	206
Redirección simple	208
Herramienta de JavaScript Dreamweaver+HomeSite	209
EditPlus	211
Que recordar de este capítulo	212
<b>Capítulo 9. Objetos de JavaScript y aplicaciones prácticas</b>	213
Introducción a la programación orientada a objetos Objetos	214
Propiedades y métodos	215
Constructores	216
Uso de with	219
Objetos encubiertos	220
Algunos objetos integrados Object	223
Math	224
Date (fecha)	227
DOM en JavaScript Estructura Sintaxis del punto	228
Manipulación de ventanas Abrir una ventana	230
Opciones de ventanas	231
Una ventana nueva puede ser un objeto	232
Cookies El objeto Cookie: guardar y recuperar	234
Otras consideraciones sobre las cookies	237
Aplicaciones prácticas en el uso de flash Uso de cookies para almacenar las preferencias del usuario	238
Abrir una película flash en una ventana personalizada	239
Que recordar de este capítulo	240
<b>Capítulo 10. Aplicaciones puente entre JavaScript y ActionScript</b>	241
Visión general Cuando crear scripts en el lado del servidor	242

Compatibilidad Trabajo con aplicaciones complejas Aplicaciones puente	243
Plug-in versus ActiveX	244
Requisitos de los objetos multimedia incrustados Comandos FS	245
GetURL()	247
Métodos del flash player	251
Uso y comprensión de anclajes con nombre	255
Flash HTML	256
Plantillas	258
Integración de Dreamweaver	259
Navegación y detección de plug-ins La idea básica	263
Utilización de una solución comercial	264
Que recordar de este capítulo	266
<b>Parte IV ActionScript</b>	269
<b>Capítulo 11. Visión general de ActionScript</b>	
Comparación con JavaScript Acceder a los objetos Objetos excluidos de flash	270
Versiones limitadas de "Function" y "Eval" ¿Qué es un objeto en flash?	271
Objetos exclusivos de ActionScript	272
Rutas a objetos	273
Acceder a objetos, propiedades y métodos internos	274
Donde usar ActionScript en una película flash Línea de tiempo principal Script externo Botones	275
Adjunto a una instancia de clip de película SWF externos	276
Componentes Objetos compartidos localmente Acciones de desuso Opciones del panel ActionScript	278
Modo Normal	279
Modo experto	280
Importar desde un archivo Puntos de corte	281
Fijar scripts Consejos de códigos y decencias de teclas	282
Unos pocos principios como guía Organización del script Usar el mejor editor de textos que se pueda encontrar	283
Que recordar de este capítulo	284
<b>Capítulo 12. Todo sobre clips de películas</b>	285
Cuando hay que usar un clip de película	286

Instancias Leer y establecer propiedades Adjuntar/duplicar/eliminar	288
Cargar/descargar	290
swapDepths	291
getBounds Introducción al API de dibujo	293
Arrastrar: dos aproximaciones Arrastrar	295
Adaptar la posición continuamente Crear mascarar scripts	298
Control de colisiones	299
Juegos Trucos de herramientas	300
Componentes	302
Usar componentes	303
Crear componentes sencillos	304
Que recordar de este capítulo	308
<b>Capítulo 13. Crear scripts con objetos y herencias</b>	309
ActionScript en la actualidad	310
Clases, instancias y constructores	311
Prototipos y herencia	313
<u>_proto_</u>	314
Propiedades y métodos	315
El orden hereditario	316
Ámbito, Var y this	318
Un ejemplo simple y práctico Que recordar de es capítulo	319
<b>Capítulo 14. Interactividad con el teclado y con el ratón</b>	321
Normas básicas para la interactividad con el ratón y con el teclado	322
Botones	323
Nuevo acceso al objeto Button	324
Los controladores con ClipEvent() y el objeto Key	325
Sistemas de coordenadas	327
Listeners	328
Sacar partido a un ejemplo La interacción con el ratón y la usabilidad	330
La perspectiva del usuario	334
Rotación	335
For...In	337
La propiedad_name	339
Combinar condiciones con operadores lógicos	340
Que recordar este capítulo	342
<b>Capítulo 15. La animación 2D en el mundo de flash</b>	343
La física Aceleración	344
Rebote	346
Gravedad	347
Rebotar las paredes	349

Trigonometría Breve repaso	351
A la vieja usanza	352
El método nuevo	354
Pitágoras y sus terribles aplicaciones para juegos	356
Objetos conectados Goma elástica	357
Alelarse definitivamente de la línea de tiempo	359
Elemento elástico	360
Mover películas Proyecto: coches chocantes	361
Proyecto: cometa	364
Los motores de eventos Que recordar de ese capítulo	365
<b>Capítulo 16. Arquitectura del sitio y de los datos del Web</b>	367
Los datos del Web	368
Usar un archivo de texto para simular datos dinámicos	369
Codificación en la URL	370
Que hacer con los datos	372
Construir una matriz dentro de un hub	376
Nuevo en flash MX: el objeto LoadVars Unas pocas palabras sobre GET y POST en HTTP	378
Construcción dinámica de menús Menús de clips de películas	380
Archivos de texto creados dinámicamente	383
Cookies al estilo de flash	387
Que recordar de este capítulo	390
<b>Parte V</b>	
<b>Conectividad y proceso en el lado del servidor</b>	
<b>Capítulo 17. Conceptos básicos del servidor Web</b>	395
Introducción a los servidores Cliente/servidor	397
Revisión de Http	398
Tipos MIME	400
Diferentes tipos de servidores	401
Tipo de trabajos que hay que dejar que realice el servidor	402
¿Por qué Apache?	403
Instalar y configurar un servidor local Definir los objetivos	404
Seleccionar un servidor	405
Instalar Apache en Windows	407
Configurar y ejecutar Apache	409
La seguridad mínima con Apache	413
Consideraciones sobre el servidor flash Caché	415
Utilizar el atributo ASE para referencias relativas	417
Seguridad y load Variables Que recordar de este capítulo	418
<b>Capítulo 18. Hacer trabajar al servidor: PHP</b>	419

Antecedentes	420
¿Por qué usar un script en el servidor?	421
Instalación y configuración	422
PHP básico	423
PHP-HTML	
Sintaxis	425
Salida	426
Estructuras de control	428
Características internas de valor incalculable	
\$HTTP_USER_AGENT	429
\$HTTP_POST_VARS y \$HTTP_GET_VARS	430
\$PHP_SELF y la función "Here Documents"	431
Include () y la asignación de variables de flash sin ActionScript	433
Mascaras de entrada	
Expresiones de ejemplo	434
Validar el correo electrónico	438
Gestión de archivos	440
Detectar características propias del usuario	442
Todo junto: suscripción a una lista de correo	443
Que recordar de este capítulo	445
<b>Capítulo 19. MySQL</b>	447
Historia e introducción	448
Que logra que MySQL este a la altura de la circunstancias	449
Modelo cliente/servidor de MySQL	450
Instalación	451
Obtener e instalar MySQL	
Mysqlshow	452
Licencia	
Curso de iniciación	453
Primeros pasos	454
Entrar en MySQL	455
Comandos útiles	456
Recuperar registros utilizando PHP	460
Salida HTML	461
Salida flash	463
Modificar registros: aplicación de administración	465
Todo junto: aplicación de postales	
Empezar por el final: la salida	468
Entrada	470
Otra aplicación que usa los mismos concepto: un libro de vistas	
Que recordar de este capítulo	476
<b>Capítulo 20. XML: datos estructurados para flash</b>	477
XML general	
El murmullo frente a la promesa	478
Lo básico	480
XML en flash	
La idea general	485
Documentos XML estáticos	486
Conexiones socket XML	497

Todo junto: una aplicación real	501
Que recordar de este capítulo	504
<b>Capítulo 21. Creación de archivos SWF con generator y Swift-Generator</b>	505
Generator en sus inicios ¿Que quiere decir esto?	506
Nunca encontraron el cuerpo Introducción a los conceptos de generación de SWF dinámicos ¿Que es la generación de SWF dinámicos?	507
Plantillas En línea frente a fuera de línea fuente a creación de autor	508
¿No hacíamos todo esto ya con PHP? Componentes de Generator en el IDE de flash 5 Panel de objetos de Generator	510
Plan generator	511
Botón de variable de entorno de Generator	512
Configuración de publicación	513
Ventana salida generator	514
Uso de los objetos de Generator en flash Tickers especiales	515
Objetos especiales de varias páginas con descripciones	516
Información para el inversor: gráfico básico de rendimiento mensual	517
Información para el inversor: gráfico de tarta de segmentos de mercado Conectividad con fuentes de datos dinámicas Conectividad directa ODBC con Generator	519
PHP y MySQL Uso del servidor de Generator para procesar plantillas	522
Procesamiento en línea, bajo demanda y en tiempo real	523
Procesamiento de plantillas fuera de línea	524
Análisis rápido de otras herramientas de generación de SWF dinámicos	525
Uso recomendado de la generación de SWF dinámicos	526
Que recordar de este capítulo	528
<b>Parte VI</b>	
<b>Optimización: necesidades de procesador y tamaños de archivo</b>	531
<b>Capítulo 22. Optimización de elementos visuales para su descarga</b>	
Trazar imágenes	532
PhotoShop: Preparación de imágenes para flash	533
Flash: como y cuando comprimir	536
El maldito suavizado	540
Aligerar líneas Composición en flash	541
Composición en una aplicación de ilustración vectorial externa	544
Trazado de video	547
Que recordar de este capítulo	552
<b>Capítulo 23. Un flujo de trabajo de audio razonable</b>	553
Preliminares	554
Timbre	556
Formatos de archivos de sonido	559
Ecuación de tamaño de archivo	561

Producción	
Elección de hardware	562
Software	565
Trucos para obtener una buena entrada	569
Mezcla e ingeniería	570
Optimización en flash	
Importación/actualización	572
Reglas de oro	573
E/S: ¿que hace que fuente de sonido sea buena?	576
Deshacer un ejemplo	578
Manipulación de Audio con ActionScript	
Que recordar de este capitulo	582
<b>Capitulo 24. Sugerencias, trucos e indicaciones para el flujo de datos</b>	585
Trucos	
Introducción retardada de elementos pesados	586
División de bibliotecas compartidas y clips de película vinculados	588
Mantenimiento del stock del almacén	589
Componente precargador	
Indicaciones	590
Planificar el flujo	
Mantener el peso	591
Cuidado con las fuentes	
La animación para sitios de entrenamiento	592
Revisión de herramientas de prueba nativas	
Creación de perfil para ancho de banda	593
Informe de la película	595
Personalización de contenido para diferentes velocidades	596
ActionScript	597
JavaScript	598
BrowserHawk	599
Que recordar de este capitulo	600
<b>Parte VII</b>	
<b>Uso de flash para multimedia offline</b>	
<b>Capitulo 25. SWF Studio</b>	603
Por que usar SWF Studio	
Compatibilidad	605
¿Por que flash no es suficiente?	
Ejemplo practico	
Configuración de la creación y de la apariencia	606
Comando FS	608
Video incrustado	609
Entrada y salida de archivos con el plug-in de SWF Studio	611
Exploración del CD	612
Autoru.ini	613
Que recordar de este capitulo	614
<b>Capitulo 26. QuickTime y videos originales de flash</b>	615
Videos originales de flash	
Fortalezas y debilidades	616

Interno y vinculado	
Conceptos básicos para combinar QuickTime y Flash Como se acopla flash a una película QuickTime	617
Ventajas de este enfoque	618
Desventajas de este enfoque Ejemplos prácticos Regreso al Kid's Drawing Tutor	619
Configuración de la publicación	621
Videos elegantes incrustados con QuickTime	622
Apariencia personalizada del reproductor de QuickTime	624
Como abrir un archivo MOV independiente sin conexión desde una pagina Web	626
Ejecución automática de un CD con HTML Generator de Macromedia y los cortos promocionales	627
Otra forma de automatización Que recordar de este capítulo	628
<b>Capítulo 27. Utilización de flash en director</b>	629
Introducción a director	630
Control de video con scripts drag-and-drop Control de reproducción en la línea de tiempo y utilización de la biblioteca de comportamientos	631
Utilización de Lingo como control de reproducción	636
Incrustar flash Control de reproducción de flash desde director	638
Control de reproducción de director desde flash Otros factores que hay que tener en cuenta	639
Publicación y distribución Proyectos sin conexión	640
Shockwave para la Web	641
Otras utilidades adicionales de director	643
Que recordar de este capítulo	644
<b>Parte VIII</b>	
<b>3D para desarrolladores de flash</b>	
<b>Capítulo 28. Introducción a los conceptos básicos de 3D y Blender</b>	647
Una breve y parcial historia de 3D	648
Pintura y escultura La fotografía y el fin de la pintura	649
Las primeras 3D por computador	650
Sucesos actuales Donde ver 3D	651
100 por 100 animación por computador Hibrido de celda sombreada Efectos especiales Arte estático	652
Una forma de trabajo básica y moderna en 3D Hoja de dibujo o maqueta	653
El famoso storyboard, cuaderno de rodaje o guión gráfico Modelado	654
Mapas de texturas	656

Configurar el modelo Animación	658
Iluminación y cámaras Renderización	659
Renderización 3D en flash Vectores frente a mapas de bits Vectores: plus-ins frente a trazado	661
Caro frente a barato y gratis	662
Introducción rápida a la interfaz de Blender	663
Ultimas noticias sobre Blender	664
Conceptualización de Blender Menú contextual	665
Modo editar Selección y transformación	666
Vistas	667
Ventanas y atajos de teclado mas comunes	668
Espacio de trabajo	669
Que recordar de este capitulo	670
<b>Capitulo 29. Introducción a técnicas de 3D estándar utilizando Blender</b>	671
Modelado	672
Primitivas	673
Booleanos	675
Torno	677
Selección suave/imán	679
Modelado en cajas	680
Splines	689
Textura	694
Materiales	695
Texturas complejas	699
Configurar el esqueleto	703
Parentesco y jerarquía	704
Huesos, IK y restricciones	705
La animación y las pistas IPO	711
Que recordar de este capitulo	714
<b>Capitulo 30. Conversión a flash de animaciones 3D</b>	715
Iluminación y renderización	716
Estándar	717
Dibujos animados (toons)	722
Trazado de imágenes de dibujos animados renderizadas Composición con objetos animados	725
Una mayor resolución practica	726
Como evitar el dolor de manos, los días perdidos y las largas noches	727
Transplantes de partes del cuerpo	728
La interpolación resultantes es mala muy a menudo	729
Plan para la eficacia	730
Movimiento difuso	731
Que recordar de este capitulo	732
<b>Capitulo 31. Visión de las herramientas 3D para flash</b>	733

Criterios de las aplicaciones de animación por computador	735
Capacidades	736
Paradigma de modelado	
Coste	738
Interfaz	739
Interoperabilidad y extensibilidad	740
Opciones de renderización y velocidad	
Curva de aprendizaje	742
Tratamiento de la geometría en tiempo real/Compatibilidad de las tarjetas de video	
Estabilidad	743
Herramientas para animaciones por computador en flash	
Herramientas que hacen de todo	744
Herramientas creadas para flash	750
El resto	752
Plug-ins para herramientas de ato coste	
Que recordar de este capítulo	759
<b>Parte IX</b> <b>Apéndices</b>	
<b>Apéndice A. ejemplos de acciones problemáticas</b>	763
break continue delete	764
isNaN print printAsBitmap	765
return setInterval() updateAfterEvent()	766
var Array concat	767
join length slice splice toString	768
unshift Date Key	769
DOWN getAscii getCode isDown isToggled	770
LEFT RIGHT UP Math	771

abs atan2 ceil floor pow	772
random round Sin sqrt	773
MovieClip attachMovie beginFill, moveTo, LineStyle y createEmptyMovieClip	774
duplicateMovieClip getBytesTotal y getBytesLoaded getURL	775
hitTest loadMovie loadVariables localToGlobal	776
removeMovieClip setMask	777
startDrag swapDepths	778
Selection getBeginIndex getEndIndex getFocus setFocus	779
setSelection Sound attachSound start String	780
charAt fromCharCode indexOf lastIndexOf split	781
Substr Substring XML appendChild attibutes	782
createElement createTextNode insertBefore nodeName	783
nodeType nodeValue onLoad	784

parseXML sendAndLoad XMLSocket OnConnect	785
OnXML	786
<b>Apéndice B. Recursos adicionales por contenido de los capítulos</b>	<b>787</b>
Herramientas originales de flash Diseño grafico Capitulo 4	788
Capitulo5	789
Capitulo 7 javaScript y HTML	790
ActionScript Procesamiento en servidor Capitulo 17	791
Capitulo 18 Capitulo 19	792
Capitulo 20 Capitulo 21 Optimización Multimedia offline Capitulo 25	793
Capitulo 26 Capitulo 27 Animación y herramientas de vectores 3D	794
<b>Índice analítico</b>	<b>797</b>