

# Índice de contenidos

<b>Introducción</b>	<b>23</b>
A quién va dirigido este libro .....	23
Temas analizados en el libro .....	24
Requisitos para utilizar este libro .....	25
Código fuente .....	25
Convenciones utilizadas .....	25
Asistencia al cliente .....	26
Código fuente y actualizaciones .....	26
Erratas .....	26
p2p.wrox.com .....	26
Díganos qué opina .....	27
<b>Parte I. Primeros pasos</b>	<b>29</b>
<b>1. Introducción y configuración de la instalación</b>	<b>31</b>
Configurar la instalación .....	31
Breve introducción a PHP, Apache, MySQL y al código abierto .....	32
¿Qué es el código abierto? .....	32
Breve historia de las iniciativas de código abierto .....	33
Razones de la importancia del código abierto .....	33
Funcionamiento de los componentes del módulo AMP .....	34
Apache .....	34
PHP .....	35
MySQL .....	35
PHP5: el futuro de PHP .....	36
Breve repaso de PHP5 .....	36
Cómo afectan los cambios de PHP5 a este libro .....	36

<b>Configurar la instalación de Apache .....</b>	<b>37</b>
Añadir PHP a la ecuación .....	37
Raíz del documento.....	38
<b>Configurar la instalación de PHP .....</b>	<b>39</b>
Probar la instalación .....	39
Personalizar la instalación .....	40
<b>Configurar la instalación de MySQL .....</b>	<b>42</b>
Probar la instalación .....	42
Configurar la instalación .....	45
El archivo my.cnf .....	46
Configurar usuarios y privilegios .....	49
Ejercicio: configurar privilegios .....	49
Cómo funciona .....	49
<b>Ayuda y otras valiosas fuentes de consulta .....</b>	<b>50</b>
Ayuda con los programas .....	50
Sitios Web de consulta .....	50
Instaladores AMP .....	50
Foxserv .....	50
PHPTriad .....	51
NuSphere Technology Platform .....	51
<b>Resumen .....</b>	<b>51</b>

## **Parte II. El sitio Web Movie Review**

---

**53**

### **2. Crear páginas PHP**

---

**55**

<b>Repaso a la estructura y la sintaxis de PHP .....</b>	<b>56</b>
Cómo encaja PHP con HTML .....	56
<b>Reglas sintácticas de PHP .....</b>	<b>56</b>
La importancia de las prácticas de creación de código .....	57
Qué convierte a un programa en especial .....	57
Razones para preocuparse por el aspecto del código .....	58
<b>Crear el primer programa .....</b>	<b>58</b>
Ejercicio: utilizar echo .....	59
Cómo funciona .....	60
<b>Utilizar HTML en las páginas .....</b>	<b>60</b>
Integrar HTML con PHP .....	61
Ejercicio: utilizar PHP dentro de HTML .....	61
Consideraciones con HTML dentro de PHP .....	62
<b>Utilizar constantes y variables en las páginas .....</b>	<b>63</b>

Reparo a las constantes .....	63
Ejercicio: utilizar constantes .....	63
Cómo funciona .....	64
Reparo a las variables .....	65
Ejercicio: utilizar variables .....	65
Cómo funciona .....	65
Pasar variables entre páginas .....	67
register_globals .....	67
Pasar variables a través de un URL.....	68
Ejercicio: utilizar variables de URL.....	68
Cómo funciona .....	70
Caracteres especiales en URL .....	71
Pasar a través de sesiones .....	72
Qué es una sesión .....	73
Ejercicio: pasar el nombre del visitante .....	74
Cómo funciona .....	76
Qué es una cookie .....	76
Ejercicio: configurar una cookie .....	77
Cómo funciona .....	78
Pasar a través de formularios .....	79
Formularios .....	80
Ejercicio: utilizar formularios para conseguir información.....	81
Cómo funciona .....	83
<b>Utilizar argumentos if/else .....</b>	<b>84</b>
Utilizar instrucciones if .....	84
Operadores .....	84
Consideraciones de sintaxis especiales .....	85
Ejercicio: utilizar if .....	85
Cómo funciona .....	85
Utilizar if y else de forma conjunta .....	86
Ejercicio: utilizar if y else .....	86
Cómo funciona .....	86
<b>Utilizar archivos de inclusión para la eficacia del código .....</b>	<b>86</b>
Ejercicio: añadir un mensaje de bienvenida .....	87
Cómo funciona .....	88
<b>Utilizar funciones para mejorar la eficacia del código .....</b>	<b>89</b>
Ejercicio: trabajar con funciones .....	89
Cómo funciona .....	91
<b>Matrices .....</b>	<b>93</b>
Sintaxis de una matriz .....	93
Ordenar matrices .....	94
Ejercicio: ordenar una matriz .....	94
Cómo funciona .....	95

Construcciones foreach .....	95
Ejercicio: añadir matrices .....	96
Cómo funciona .....	98
Ya que está aquí .....	98
Ejercicio: utilizar la función while .....	100
Cómo funciona .....	102
Sintaxis alternativa para PHP .....	103
Alternativas de las etiquetas <?php y ?> .....	103
Alternativas del comando echo .....	103
Alternativas de los operadores lógicos .....	104
Alternativas para las comillas dobles: utilizar heredoc .....	104
Alternativas para incrementar valores .....	104
Resumen .....	104
Ejercicios .....	105

## 3. Utilizar PHP con MySQL

**107**

Reparo a la estructura y la sintaxis de MySQL .....	108
Estructura de MySQL .....	108
Tipos de campos .....	108
Lista de comprobación para seleccionar el tipo de datos correcto .....	110
null/not null .....	112
Índices .....	112
Unique .....	112
Auto Increment .....	113
Otros parámetros .....	113
Tipos de tablas MySQL .....	113
MyISAM .....	113
ISAM .....	113
HEAP .....	114
InnoDB .....	114
BDB .....	114
Sintaxis y comandos de MySQL .....	114
PHP y MySQL .....	115
Conectarse al servidor MySQL .....	115
Analizar una base de datos prefabricada .....	116
Ejercicio: crear una base de datos .....	116
Cómo funciona .....	118
Consultar la base de datos .....	121
WHERE .....	122
Ejercicio: utilizar la consulta SELECT .....	122
Cómo funciona .....	123

Trabajar con PHP y matrices de datos: foreach.....	124
Ejercicio: utilizar foreach .....	124
Historia de dos tablas .....	126
Ejercicio: hacer referencia a tablas individuales.....	126
Cómo funciona .....	127
Ejercicio: Unir dos tablas .....	127
Cómo funciona .....	127
Consejos y sugerencias .....	128
Documentación .....	128
Utilizar PHPMyAdmin .....	128
Resumen .....	129
Ejercicios .....	129

**4. Utilizar tablas para mostrar datos****131**

Crear una tabla .....	131
Ejercicio: definir los encabezados de la tabla .....	132
Cómo funciona .....	132
Completar la tabla .....	133
Ejercicio: completar la tabla con datos .....	134
Cómo funciona .....	136
Ejercicio: combinar todos los elementos .....	136
Ejercicio: mejorar la tabla .....	137
Cómo funciona .....	139
Quién es el dueño .....	139
Ejercicio: añadir enlaces a la tabla .....	140
Cómo funciona .....	141
Ejercicio: añadir datos a la tabla .....	142
Cómo funciona .....	143
Ejercicio: calcular los ingresos de una película .....	143
Cómo funciona .....	144
Ejercicio: mostrar la nueva información .....	144
Cómo funciona .....	146
Ejercicio: mostrar detalles de las películas .....	146
Cómo funciona .....	148
Una relación duradera .....	148
Ejercicio: crear y completar una tabla de críticas de películas .....	148
Cómo funciona .....	149
Ejercicio: consultar las críticas .....	149
Cómo funciona .....	150
Ejercicio: mostrar las críticas .....	150
Cómo funciona .....	152
Resumen .....	153

## 5. Elementos de un formulario: dejar que el usuario trabaje con datos

155

Su primer formulario .....	156
Ejercicio: mostrar un nombre .....	156
Cómo funciona .....	158
El elemento FORM .....	159
El elemento INPUT .....	159
Procesar el formulario .....	160
Controlar las entradas del usuario .....	161
Ejercicio: limitar las opciones del usuario .....	161
Cómo funciona .....	163
Tipo de entrada Casilla de verificación .....	164
Un formulario, procesamiento múltiple .....	165
Ejercicio: botón de opción, cuadros de lista de varias líneas .....	165
Cómo funciona .....	168
Elemento de entrada botón de opción .....	168
Varios botones de envío .....	169
Prueba básica de entrada .....	169
Título de página dinámico .....	170
Manipular una cadena como una matriz para cambiar el tamaño del primer carácter .....	170
Operador ternario .....	170
Utilizar todos los elementos .....	171
Ejercicio: entradas ocultas y contraseñas .....	171
Cómo funciona .....	176
La secuencia de comandos básica .....	177
Respuesta predeterminada .....	178
Añadir elementos .....	179
Resumen .....	180

## 6. Dejar que el usuario modifique la base de datos

183

Preparar el campo de batalla .....	184
Ejercicio: configurar el entorno .....	184
Cómo funciona .....	185
Añadir un registro desde phpMyAdmin .....	185
Ejercicio: añadir datos sencillos .....	186
Cómo funciona .....	187
Añadir un registro en una base de datos relacional .....	189
Ejercicio: añadir una película con tipo de película y reparto conocidos .....	190
Cómo funciona .....	194
Eliminar un registro .....	196

Ejercicio: eliminar un solo registro .....	197
Cómo funciona .....	197
Eliminación en cascada.....	197
Ejercicio: eliminación en cascada .....	197
Cómo funciona .....	199
Modificar datos en un registro .....	202
Ejercicio: modificar una película .....	202
Cómo funciona .....	207
A continuación .....	209
Resumen .....	209

## 7. Validar entradas del usuario 213

---

Los usuarios son usuarios .....	213
¿Y ahora qué? .....	214
¿Ha olvidado algo? .....	214
Ejercicio: configurar el entorno .....	214
Cómo funciona .....	222
Comprobar la presencia de errores de formato .....	225
Ejercicio: comprobar datos y números .....	225
Cómo funciona .....	232
Resumen .....	235

## 8. Solucionar y evitar errores 237

---

Cómo resuelve los errores el servidor Web Apache .....	237
Directiva ErrorDocument de Apache .....	238
Ejercicio: utilizar el método ErrorDocument de Apache .....	238
Cómo funciona .....	241
ErrorDocument de Apache: página de error personalizado avanzada .....	242
Solucionar errores y crear páginas de resolución de errores con PHP .....	245
Tipos de errores en PHP .....	246
Generar errores PHP .....	247
Otros métodos de resolución de errores .....	253
Incumplir condiciones .....	253
Variables que no se representan .....	254
Errores de análisis .....	254
Resumen .....	254
Ejercicios .....	255

**Parte III. Sitio Comic Book Fan**

**257**

**9. Crear bases de datos**

**259**

Primeros pasos .....	259
Nam et Ipsa Scientia Potestas Est .....	260
Qué es una base de datos relacional .....	260
Claves .....	261
Relaciones .....	262
Integridad referencial .....	262
Normalización .....	263
Diseñar una base de datos .....	263
Crear la primera tabla.....	263
¿Qué es tan normal sobre estas formas? .....	267
Estandarización .....	268
Finalizar el diseño de la base de datos .....	268
Crear una base de datos en MySQL.....	269
Ejercicio: crear la tabla .....	270
Funcionamiento .....	272
Crear la aplicación de personajes de comic .....	273
Ejercicio: el sitio de personajes de comic .....	275
Funcionamiento .....	286
poweredit.php .....	286
charlist.php .....	289
charedit.php .....	293
char_transact.php .....	296
Resumen .....	301

**10. Enviar correos electrónicos con PHP**

**305**

Configurar PHP para utilizar el correo electrónico .....	306
Enviar un correo electrónico .....	306
Ejercicio: enviar un sencillo correo electrónico .....	306
Funcionamiento .....	307
Ejercicio: recopilar datos y enviar un correo electrónico .....	307
Funcionamiento .....	309
Decorar correos electrónicos con HTML.....	311
Ejercicio: enviar código de HTML en un correo electrónico .....	311
Funcionamiento .....	312
Ejercicio: enviar HTML por medio de encabezados .....	312
Funcionamiento .....	314

Mensajes de varias partes .....	314
Ejercicio: mensajes de varias partes .....	314
Funcionamiento .....	316
<b>Almacenar imágenes .....</b>	<b>317</b>
Ejercicio: almacenar imágenes .....	317
Funcionamiento .....	318
<b>Obtener confirmación .....</b>	<b>319</b>
Ejercicio: obtener confirmación .....	319
Funcionamiento .....	327
<b>Resumen .....</b>	<b>333</b>

## **11. Inicios de sesión, perfiles y personalización de usuarios 335**

---

<b>La forma más sencilla de proteger sus archivos .....</b>	<b>336</b>
Ejercicio: crear archivos htaccess y htpasswd .....	336
Funcionamiento .....	338
<b>Inicios de sesión con las funciones de sesión y cookies de PHP .....</b>	<b>340</b>
Ejercicio: utilizar PHP para inicios de sesión .....	340
Funcionamiento .....	342
<b>Utilizar información controlada por bases de datos .....</b>	<b>343</b>
Ejercicio: realizar el seguimiento de sesiones con PHP y MySQL .....	345
Funcionamiento .....	354
Ejercicio: realizar el seguimiento de cookies con PHP .....	360
Funcionamiento .....	362
Ejercicio: sección de administración .....	364
Funcionamiento .....	370
<b>Resumen .....</b>	<b>372</b>

## **12. Crear un sistema de administración de contenidos 375**

---

<b>Hacer que los usuarios vuelvan .....</b>	<b>375</b>
Contenido .....	376
Administración .....	376
Sistema .....	376
Combinar todos los elementos .....	376
<b>Primeros pasos .....</b>	<b>377</b>
Ejercicio: la aplicación Sistema de administración de contenidos .....	377
Funcionamiento .....	402
Conectarse al origen de datos .....	403
Crear las tablas de la base de datos .....	404
Crear funciones reutilizables .....	406
Páginas de transacción .....	412

transact-article.php .....	415
cpanel.php .....	419
footer.php .....	421
compose.php .....	424
comment.php .....	430
search.php .....	431
forgotpass.php y viewarticle.php .....	432
Resumen .....	433

## 13. Listas de correo

**435**

---

Primeros pasos .....	436
¿Qué quiere enviar hoy? .....	436
El código de la aplicación .....	436
Ejercicio: administración de listas de correo .....	437
Funcionamiento .....	442
Suscríbame .....	448
Ejercicio: suscripción a listas de correo .....	449
Funcionamiento .....	456
user.php .....	457
user_transact.php .....	458
thanks.php .....	462
remove.php .....	463
La ética de las listas de correo .....	464
Correo basura .....	464
Inclusión frente a exclusión .....	465
Resumen .....	465

## 14. Venta en línea: una rápida introducción al comercio electrónico

**467**

---

Añadir comercio electrónico al sitio Comic Book Fan .....	468
Algo que vender .....	468
El carro de la compra .....	469
Software de carros de la compra .....	469
Código personalizado para el software de carro de la compra .....	469
Ejercicio: definir la base de datos y las tablas .....	470
Funcionamiento .....	472
Ejercicio: añadir productos .....	474
Funcionamiento .....	475
Ejercicio: crear la página principal de la tienda .....	477
Funcionamiento .....	478

Ejercicio: ver los productos .....	479
Funcionamiento .....	480
Ejercicio: crear una tabla para el carro de la compra .....	481
Funcionamiento .....	482
Ejercicio: añadir productos al carro .....	482
Funcionamiento .....	482
Ejercicio: ver el carro de la compra .....	483
Cómo funciona .....	485
Ejercicio: cambiar artículos del carro .....	487
Funcionamiento .....	487
Ejercicio: pasar por caja, primer paso .....	488
Funcionamiento .....	491
Ejercicio: pasar por caja, segundo paso .....	492
Funcionamiento .....	497
Ejercicio: pasar por caja, tercer paso .....	499
Funcionamiento .....	504
<b>Comercio electrónico .....</b>	<b>506</b>
La información lo es todo .....	506
La importancia de la confianza .....	507
Política de privacidad .....	507
Política de devoluciones .....	507
Contacto físico .....	507
Aspecto profesional .....	508
Procesamiento seguro de tarjetas de crédito .....	508
Navegación sencilla .....	508
Enlaces comunes .....	509
Función de búsqueda .....	509
Diseño típico .....	509
Precios competitivos .....	509
Productos adecuados .....	509
Plazos de entrega .....	509
Comunicación .....	510
Información por parte de los clientes .....	510
Resumen .....	510
Ejercicios .....	511

**15. Crear un sistema de tablón de anuncios****513**

Historia de los tablones de anuncios informáticos .....	513
Su tablón de anuncios .....	514
Ejercicio: el código del tablón de anuncios .....	515
Ejercicio: la aplicación de tablón de anuncios .....	548
Funcionamiento .....	555
setup.php .....	556

## Índice de contenidos

---

Un último repaso a la autenticación de usuarios .....	557
admin.php .....	558
Administración del tablón .....	558
Administración de usuarios .....	559
Administración de foros .....	560
Administración de BBcode .....	560
Búsquedas .....	564
Paginación .....	566
Miguitas de pan .....	570
Estilos .....	572
Últimas consideraciones .....	572
Resumen .....	573
Ejercicios .....	573

## **Parte IV. Usuarios avanzados**

---

**575**

### **16. Utilizar archivos de registro para mejorar el sitio**

**577**

Qué es un registro .....	578
Dónde se encuentran .....	578
Apache .....	578
PHP .....	580
MySQL .....	580
Ahora que ya sé lo que son y dónde se encuentran, ¿qué hago con ellos? .....	582
Webalizer .....	583
Analog .....	583
WebTrends .....	584
AWStats .....	585
HTTP Analyze .....	586
Qué significan los informes .....	586
Preferencias e información de los usuarios .....	587
Número de visitas y vistas de páginas .....	588
Tendencias .....	589
Sitios de referencia .....	589
Resumen .....	589

### **17. Resolución de problemas**

**591**

Resolución de problemas de instalación .....	591
Errores de análisis .....	592
Limpieza en la línea 26..., quiero decir, en la 94 .....	592
Elemental, querido Watson .....	592

Variables vacías .....	593
La técnica muerde y cambia definitiva .....	593
Nombres de variable coherentes y válidos .....	594
Abrir un nuevo navegador .....	594
Error de encabezados ya enviados .....	594
Consejos generales de depuración .....	595
Utilizar echo .....	595
Divida y vencerá .....	596
Probar, probar y probar .....	596
Dónde buscar ayuda .....	596
wrox.com .....	597
PHPBuilder.com .....	597
Sitios Web de consulta .....	597
Busca y captura .....	597
Canales IRC .....	597
Resumen .....	598

## **Parte V. Apéndices**

---

**599**

### **A. Respuestas a los ejercicios**

---

**601**

Capítulo 2 .....	601
Capítulo 3 .....	604
Capítulo 8 .....	607
Capítulo 14 .....	608
Capítulo 15 .....	609

### **B. Guía de consulta rápida de PHP**

---

**611**

Sintaxis de PHP .....	611
Representar en el navegador .....	611
Establecer un valor en una variable .....	612
Pasar variables .....	612
A través de un URL .....	612
A través de sesiones .....	612
A través de un formulario .....	612
Instrucciones if .....	613
Instrucciones else .....	613
Instrucciones if anidadas .....	613
Incluir un archivo .....	614

Utilizar funciones .....	614
Matrices .....	614
for .....	615
foreach .....	615

## C. Funciones de PHP

**617**

Funciones de Apache/PHP .....	617
Funciones de matriz .....	618
Funciones de fecha, hora y calendario .....	622
Funciones de procesamiento de clases, objetos y funciones .....	625
Funciones de directorios y archivos .....	627
Funciones de control de errores e inicio de sesión .....	630
Funciones HTTP .....	631
Funciones de imagen .....	631
Funciones de correo .....	636
Funciones matemáticas .....	637
Funciones varias .....	638
Funciones MySQL .....	640
Funciones de red .....	642
Funciones de búfer de salida .....	643
Información de configuración de PHP .....	644
Funciones de ejecución de programas .....	646
Funciones de revisión ortográfica .....	646
Funciones de sesión .....	647
Funciones de cadena .....	648
Funciones de URL .....	653
Funciones de variables .....	653

## D. Tipos de datos MySQL

**657**

## E. Guía de consulta rápida de MySQL

**663**

Comandos de manipulación de bases de datos .....	663
Conectarse a la base de datos .....	664
Acceder a la base de datos .....	664
Recuperar datos de la base de datos .....	665

Cláusulas condicionales .....	665
Seleccionar de varias tablas .....	665
Ordenar los resultados .....	665
Limitar los resultados .....	666

**F. Comparación de editores de texto****669****G. Elegir un host de terceros****673**

Opciones de alojamiento .....	673
Lenguajes admitidos .....	674
Bases de datos admitidas .....	674
Control y acceso a servidores .....	675
GUI de administración .....	675
Uso del ancho de banda y del sitio .....	675
Precios .....	676
Tomar la decisión .....	676

**H. Introducción a PEAR****679**

Definición de PEAR .....	680
Requisitos .....	680
Los paquetes .....	681
PEAR DB .....	681
Otros paquetes de PEAR .....	684
HTML .....	684
Autenticación .....	684
Pago .....	685
Correo .....	685

**I. Instalación de AMP****687**

Instalación en Windows .....	687
Instalar Apache .....	687
Instalar PHP .....	688
Instalar MySQL .....	689
Instalación en Linux .....	690
Instalar MySQL .....	690
Instalar Apache .....	691
Instalar PHP .....	692