

Índice

Prólogos, XI

Capítulo 1. Introducción, 1

1. ¿Qué es el e-learning?, 3
2. El e-learning y la sociedad de la información, 4
3. Puesta en marcha de un campus virtual, 7
4. Plataformas de e-learning, 10
 - 4.1. Portal, 10
 - 4.2. Gestión administrativa de cursos, 11
 - 4.3. Gestión del aprendizaje, 11
 - 4.4. Gestión de contenidos del aprendizaje, 12
 - 4.5. Herramientas de comunicación, 13

Capítulo 2. Moodle, 15

1. Introducción, 17
2. La gestión de versiones de Moodle, 18
3. Instalación del entorno de desarrollo, 21
4. Configuración de Moodle para desarrollo, 25
 - 4.1. Creación de un curso vacío, 25
 - 4.2. Creación de usuarios de prueba, 26
 - 4.3. Configuración del modo de depuración, 26
5. Arquitectura de Moodle, 28
 - 5.1. Estructura del código, 29
 - 5.2. Variables globales en Moodle, 36
 - 5.3. Librerías de Moodle, 37
 - 5.4. El núcleo de Moodle, 39
 - 5.5. Plugins para Moodle, 39
6. El esquema de la base de datos y la capa de abstracción de datos, 40
7. Control de calidad, 41

- 8. Estándares de desarrollo, 42
 - 8.1. Reglas generales, 42
 - 8.2. Estilo del código, 43
 - 8.3. Estructuras de la base de datos, 46
 - 8.4. Control de la información de formularios, 47
- 9. Desarrollo de bloques, 47
 - 9.1. Internacionalización del bloque, 49
 - 9.2. Configuración de la instancia del bloque, 51
 - 9.3. Instalación múltiple, 52
 - 9.4. Configuración global del bloque, 53
 - 9.5. Parámetros de visualización, 56
 - 9.6. Formatos de curso, 58
 - 9.7. Listas e iconos, 58
 - 9.8. Creación de una tabla en la base de datos para el bloque, 61
- 10. Personalización del aspecto, 62
 - 10.1. Personalización de la página frontal, 64
 - 10.2. Temas de Moodle, 68
- 11. Gestión de cursos, 74
- 12. Gestión de usuarios, 76
 - 12.1. Perfiles de usuario, 76
 - 12.2. Autenticación, 77
 - 12.3. API de autenticación, 86
- 13. Roles, contextos, capacidades y permisos, 89
- 14. Integración con otras aplicaciones: los web services en Moodle, 91

Capítulo 3. Sakai, 95

- 1. Introducción, 97
- 2. El modelo de desarrollo de Sakai, 98
- 3. Instalación del entorno de desarrollo, 100
- 4. Configuración de Sakai para desarrollo, 103

- 4.1. Creación de un curso de prueba, 103
- 4.2. Depuración en Sakai, 106
- 5. El Framework de Sakai, 107
 - 5.1. ComponentManager, 109
 - 5.2. Empaquetamiento de componentes, 110
 - 5.3. Acceso a los componentes del framework, 112
- 6. Marco tecnológico, 114
 - 6.1. Capa de presentación, 115
 - 6.2. Capa de persistencia, 116
 - 6.3. Capa de lógica de negocio, 117
- 7. El concepto de herramienta en Sakai, 119
 - 7.1. Tool Placement, 119
 - 7.2. Tool Context, 119
 - 7.3. Registro de la herramienta, 120
 - 7.4. Integración de otras tecnologías en Sakai, 121
- 8. Desarrollo de una herramienta para Sakai, 124
 - 8.1. Estándares de desarrollo, 129
 - 8.2. Internacionalización, 133
 - 8.3. Utilización de ResourceLoader, 134
 - 8.4. Añadir la ayuda a la herramienta, 136
- 9. Estructura de un sitio de Sakai, 141
- 10. Personalización del aspecto, 144
 - 10.1. Personalización de la página principal, 144
 - 10.2. Tipos de sitios, 147
 - 10.3. Personalización de las herramientas, 150
 - 10.4. Creación de una tema para Sakai, 152
- 11. Gestión de cursos, 154
 - 11.1. Modelo de objetos de la gestión de cursos, 155
 - 11.2. Aproximaciones de desarrollo, 157
 - 11.3. CM GroupProvider por defecto, 157

- 11.4. Configuración del sakai.properties, 161
- 12. Gestión de usuarios, 161
 - 12.1. Tipos de usuarios, 161
 - 12.2. Roles y permisos, 162
 - 12.3. Autenticación, 164
- 13. Integración a través de web services, 166

Capítulo 4. Conclusiones, 175

- 1. Conclusiones, 177
 - 1.1. Facilidad de instalación, 177
 - 1.2. Funcionalidades, 181
 - 1.3. Moodle es más usable y accesible, 182
 - 1.4. Moodle es para instituciones pequeñas y Sakai para instituciones grandes, 183
 - 1.5. Moodle está disponible en más de 70 idiomas...
 - 1.6. Desarrollo de aplicaciones, 188

Bibliografía, 191