

## INDICE

<b>Prologo</b>	XI
<b>Parte I: Principios básicos</b>	1
<b>Capitulo 1. Hipertexto</b>	
¿Qué es el hipertexto?	3
1.2. Los elementos de un hipertexto	
1.2.1. El nodo	7
1.2.2. El enlace	9
1.3. Los diferentes modos de acceso hipertextuales	14
1.4. Una perspectiva histórica	
1.4.1. Algunos hitos importantes	16
1.4.2. Tres generaciones de sistemas hipertextuales	18
<b>Capitulo 2. Multimedia</b>	
2.1. ¿Qué es la interacción de medios digitales? =	21
2.2. Inclusión de medios digitales en el ordenador	22
2.2.1. Animación y gráficos	23
2.2.2. Sonido	
2.2.3. Video	24
2.3. El almacenamiento de la información	
2.3.1. Discos compactos	26
2.3.2. Técnicas de comprensión de datos	27
2.4. Plataformas de hardware multimedia	29
2.5. Plataformas software multimedia	33
<b>Capitulo 3. Hipermedia</b>	
3.1. ¿Qué es la hipermedia?	35
3.1.1. Nuevas cuestiones en torno a la hipermedia	37
3.1.2. La aplicación de la hipermedia	39
3.2. ¿Qué se puede esperar de la hipermedia?	42
3.2.1. Las ventajas de a hipermedia	43
3.2.2. La desorientación y la sobrecarga de conocimiento	44
3.3. Arquitectura de un sistema hipermedial	46
<b>Parte II: Nivel de usuario</b>	53
<b>Capitulo 4. Mecanismos de auditoria</b>	55
4.1. La creación de un hipertexto	56
4.2. Requisitos de una herramienta de autor	58
4.3. La conversión de texto en hipertexto	60
4.3.1. Documentos apropiados para la conversión	
4.3.2. El proceso de conversión	61
4.3.3. Experiencias de conversión	65
<b>Capitulo 5. interfaz de usuario</b>	
5.1. Características generales del interfaz de usuario	71
5.2. Interfaz de usuario en los sistemas hipermediales	75
5.3. Parámetros par la comprensión del hiperdocumento	78
5.4. simulación de espacios conocidos: la metáfora	79
5.5. evaluación del interfaz de usuario	83
<b>Capitulo 6. Navegación por grandes espacios de información</b>	89
6.1. La sicología de la navegación	
6.1.1. Navegación Por el mundo real	90

6.1.2. Navegación por documentos de papel	
6.1.3. Navegación por el hipertexto	91
6.2. Herramientas para una navegación efectiva	93
6.2.1. Visitas guiadas	94
6.2.2. Diagramas y mapas	95
6.2.3. Mecanismos de vuelta atrás	97
6.2.4. Recuperación de la información	99
6.2.5. Metáforas	100
6.3. Diseño de herramientas de navegación efectivas	101
<b>Capitulo 7. Libros electrónicos</b>	103
7.1. El libro electrónico frente al libro de papel	104
7.2. La metáfora del libro en el diseño de libros electrónicos	106
7.3. Clasificación de los libros electrónicos	110
7.4. Algunos ejemplos de libros electrónicos	113
7.5. Hyper-book	115
7.6. Libros electrónicos en una biblioteca electrónica	120
<b>Parte III: Nivel conceptual</b>	123
<b>Capitulo 8. La problemática de la auditoria en colaboración</b>	
8.1. Que es colaborar	125
8.1.1. Tipos de colaboración	126
8.1.2. Las fases de la colaboración	127
8.2. Autoria en colaboración en sistemas hipermediales	130
8.2.1. Principios de una arquitectura para sistemas hipermediales	131
8.2.2. Arquitectura de sistema hipermedial	132
8.3. El compartimiento del espacio de información	137
8.3.1. Compartiendo de contenidos de información	138
8.3.2. Personalización del espacio de trabajo	
8.3.3. Desorientación	140
8.4. Control de versiones	
8.5. La seguridad de la información	141
<b>Capitulo 9. Modelos par el diseño de hiperdocumentos</b>	145
9.1. Modelos abstractos para diseñar hiperdocumentos	146
9.1.1. El modelo dentro del ciclo de desarrollo del sistema	147
9.1.2. Justificación de la necesidad de un modelo	148
9.2. Retrospectiva de los modelos para hipermedia	151
9.2.1. Modelos basados en grafos	152
9.2.2. Modelos basados en redes de Petri	154
9.2.3. Modelos expresados en lenguaje formal	156
9.2.4. Utilización de notaciones graficas	159
9.3. Requisitos de modelo para hipermedia	
9.3.1. Requisitos derivados de la definición de modelo	161
9.3.2. Requisitos derivados de la hipermedia	162
9.4. Labyrinth: un modelo genérico para hipermedia	
9.4.1. Elementos del modelo	164
9.4.2. Notación del modelo Labyrinth	168
<b>Parte IV: Nivel fisico</b>	171
<b>Capitulo 10. El almacenamiento de la información</b>	173
10.1. La base de información hipermedial	174
10.2. Sistema de almacenamiento para hipermedia	175

10.2.1. Empleo de sistemas de ficheros	176
10.2.2. El enfoque relacional	177
10.2.3. Las bases de datos semánticas	179
10.2.4. Las bases de datos orientadas a objetos	181
10.2.5. Hiperbases	183
10.3. La hipermedia como interfaz para base de datos	184
10.4. Los requisitos del nivel en los sistemas hipermediales	185
<b>Capítulo 11. Lenguajes de marcado de hiperdocumentos</b>	193
11.1. Lenguaje de marcado	194
11.2. SGML: el lenguaje demarcado base	196
11.3. HTML: hiperdocumentos en Internet	201
11.4. HyTime: inclusión de multimedia en documentos SGML	203
11.4.1. Hipermedia abierta e integrada	203
11.4.2. Los modulos de HyTime	204
Parte V: Aplicaciones de la hipermedia	211
<b>Capítulo 12. Herramientas, sistemas y navegadores</b>	
12.1. Herramientas hipermediales	213
12.1.1. Primera generación	215
12.1.2. Segunda generación	217
12.1.3. Tercera generación	221
12.2. Sistemas hipermediales	
12.2.1. Diccionarios y enciclopedias	226
12.2.2. Manuales	227
12.2.3. Humanidades	229
12.2.4. Ingeniería del Software	231
12.3. Navegadores hipermediales	233
<b>Capítulo 13: Hipermedia y aprendizaje</b>	237
13.1. Aprendizaje por ordenador	
13.1.1. Actividades involucradas en el aprendizaje	238
13.1.2. Los estilos de aprendizaje	240
13.2. El aprendizaje con sistemas hipermediales	241
13.2.1. Necesidades de los alumnos en el aprendizaje	242
13.2.2. Hiperfactores que afectan al aprendizaje	244
13.3. Diseño de sistemas hipermediales para el aprendizaje	246
13.3.1. Un modelo de e torno de aprendizaje hipermedial	247
13.3.2. Cesar	249
<b>Bibliografía</b>	255
<b>Índice analítico</b>	283