

## INDICE

Prologo	XIII
<b>PARTE 1 INTRODUCCION</b>	1
<b>CAPITULO 1 POR QUE MODELAMOS</b>	3
La Importancia de Modelar	4
Principios del Modelado	8
Modelado Orientado a Objetos	11
<b>CAPITULO 2 PRESENTACION DE UML</b>	15
Visión General de UML	16
Un Modelo Conceptual de UML	19
Arquitectura	35
Ciclo de Vida del Desarrollo de Software	38
<b>CAPITULO 3 HOLA, MUNDO!</b>	41
Abstracciones Clave	42
Mecanismos	45
Artefactos	47
<b>PARTE 2 MODELO ESTRUCTURAL BASICO</b>	49
<b>CAPITULO 4 CLASES</b>	51
Introducción	51
Término y Conceptos	53
Técnicas Comunes de Modelo	59
Sugerencias y Consejos	64
<b>CAPITULO 5 RELACIONES</b>	65
Introducción	66
Términos y Conceptos	67
Técnicas Comunes de Modelado	74
Sugerencias y Consejos	79
<b>CAPITULO 6 MECANISMOS COMUNES</b>	81
Introducción	81
Términos y Conceptos	83
Técnicas Comunes de Modelado	90
Sugerencias y Consejos	94
<b>CAPITULO 7 DIAGRAMAS</b>	97
Introducción	98
Términos y Conceptos	99
Técnicas Comunes y Modelado	105
Sugerencias y Consejos	110
<b>CAPITULO 8 DIAGRAMAS DE CLASES</b>	113
Introducción	113
Términos y Conceptos	115
Técnicas Comunes de Modelado	116
Sugerencias y Consejos	124
<b>PARTE 3 MODELO ESTRUCTURAL AVANZADO</b>	125
<b>CAPITULO 9 CARACTERISTICAS AVANZADAS DE LAS CLASES</b>	127
Introducción	127
Términos y Conceptos	128
Técnicas Comunes de Modelado	140
Sugerencias y Consejos	142

<b>CAPITULO 10 CARACTERISTICAS AVANZADAS DE LAS RELACIONES</b>	143
Introducción	143
Términos y Conceptos	145
Técnicas Comunes de Modelo	159
Sugerencias y Consejos	160
<b>CAPITULO 11 INTERFACES, TIPOS Y ROLES</b>	161
Introducción	161
Términos y Conceptos	163
Técnicas Comunes de Modelado	167
Sugerencias y Consejos	171
<b>CAPITULO 12 PAQUETES</b>	173
Introducción	174
Términos y Conceptos	175
Técnicas Comunes de Modelado	181
Sugerencias y Consejos	184
<b>CAPITULO 13 INSTANCIAS</b>	187
Introducción	187
Términos y Conceptos	189
Técnicas Comunes de Modelado	194
Sugerencia y Consejos	196
<b>CAPITULO 14 DIAGRAMA DE OBJETOS</b>	197
Introducción	197
Términos y Conceptos	199
Técnicas Comunes de Modelado	201
Sugerencias y Consejos	204
<b>CAPITULO 15 COMPONENTES</b>	207
Introducción	207
Términos y Conceptos	208
Técnicas Comunes de Modelado	218
Sugerencias y Consejos	221
<b>PARTE 4 MODELO BASICO DEL COMPORTAMIENTO</b>	223
<b>CAPITULO 16 INTERACCIONES</b>	225
Introducción	226
Términos y Conceptos	227
Técnicas Comunes de Modelado	238
Sugerencias y Consejos	240
<b>CAPITULO 17 CASOS DE USO</b>	243
Introducción	244
Términos y Conceptos	246
Técnicas Comunes de Modelado	255
Sugerencias y Consejos	257
<b>CAPITULO 18 DIAGRAMA DE CASOS DE USO</b>	259
Introducción	259
Términos y Conceptos	261
Técnicas Comunes de Modelado	262
Sugerencias y Consejos	268
<b>CAPITULO 19 DIAGRAMA DE INTERACCION</b>	271

Introducción	272
Términos y Conceptos	273
Técnicas Comunes de Modelado	284
Sugerencias y Consejos	289
<b>CAPITULO 20 DIAGRAMA DE ACTIVIDADES</b>	291
Introducción	292
Términos y Conceptos	293
Técnicas Comunes de Modelado	309
Sugerencias y Consejos	309
<b>PARTE 5 MODELADO AVANZADO DEL COMPORTAMIENTO</b>	311
<b>CAPITULO 21 EVENTOS Y SEÑALES</b>	313
Introducción	313
Términos y Conceptos	314
Técnicas y conceptos	314
Técnicas Comunes de Modelado	320
Sugerencias Y Consejos	323
<b>CAPITULO 22 MAQUINAS DE ESTADOS</b>	325
Introducción	326
Términos y Conceptos	328
Técnicas Comunes de Modelado	346
Sugerencias y Consejos	349
<b>CAPITULO 23 PROCESO E HILOS</b>	351
Introducción	352
Términos y Conceptos	353
Técnicas Comunes de Modelado	359
Sugerencias y Consejos	362
<b>CAPITULO 24 TIEMPO Y ESCACIO</b>	365
Introducción	365
Términos y Conceptos	367
Técnicas Comunes de Modelado	369
Sugerencias y Consejos	372
<b>CAPITULO 25 DIAGRAMAS DE ESTADOS</b>	373
Introducción	374
Términos y Conceptos	375
Técnicas Comunes de Modelado	378
Sugerencias y Consejos	382
<b>PARTE 6 MODELO ARQUITECTONICO</b>	385
<b>CAPITULO 26 ARTEFACTOS</b>	387
Introducción	387
Términos y Conceptos	389
Técnicas Comunes de Modelado	392
Sugerencias y Consejos	397
<b>CAPITULO 27 DESPLIEGUE</b>	399
Introducción	399
Términos y Conceptos	400
Técnicas Comunes de Modelado	403
Sugerencias y Consejos	406
<b>CAPITULO 28 COLABORACIONES</b>	407

Introducción	407
Términos y Conceptos	409
Técnicas Comunes de Modelado	414
Sugerencias y Consejos	420
<b>CAPITULO 29 PATRONES Y FRAMEWORKS</b>	423
Introducción	423
Términos y Conceptos	425
Técnicas Comunes de Modelado	429
Sugerencias y Consejos	435
<b>CAPITULO 30 DIAGRAMAS DE ARTEFACTOS</b>	437
Introducción	437
Términos y Conceptos	438
Técnicas Comunes de Modelado	440
Sugerencias y Consejos	450
<b>CAPITULO 31 DIAGRAMA DE DESPLIEGUE</b>	453
Introducción	453
Términos y Conceptos	455
Técnicas Comunes de Modelado	457
Sugerencias y Consejos	463
<b>CAPITULO 32 SISTEMAS Y MODELOS</b>	465
Introducción	465
Términos y Conceptos	467
Técnicas Comunes de Modelado	470
Sugerencias y Consejos	473
<b>PARTE 7 CIERRE</b>	475
<b>CAPITULO 33 UTILIZACION DE UML</b>	477
Transición a UML	477
Adonde ir a Continuación	479
<b>APENDICE A NOTACION UML</b>	481
<b>APENDICE B EL PROCESO UNIFICADO DE RATIONAL</b>	487
<b>GLOSARIO</b>	497
<b>INDICE</b>	511