

CAPÍTULO 1 El software y la ingeniería de software 1

## PARTE UNO

### **EL PROCESO DEL SOFTWARE** 25

CAPÍTULO 2 Modelos del proceso 26

CAPÍTULO 3 Desarrollo ágil 55

## PARTE DOS

### **MODELADO** 81

CAPÍTULO 4 Principios que guían la práctica 82

CAPÍTULO 5 Comprensión de los requerimientos 101

CAPÍTULO 6 Modelado de los requerimientos: escenarios, información y clases de análisis 126

CAPÍTULO 7 Modelado de los requerimientos: flujo, comportamiento, patrones y webapps 158

CAPÍTULO 8 Conceptos de diseño 183

CAPÍTULO 9 Diseño de la arquitectura 206

CAPÍTULO 10 Diseño en el nivel de componentes 234

CAPÍTULO 11 Diseño de la interfaz de usuario 265

CAPÍTULO 12 Diseño basado en patrones 295

CAPÍTULO 13 Diseño de webapps 317

## PARTE TRES

### **ADMINISTRACIÓN DE LA CALIDAD** 337

CAPÍTULO 14 Conceptos de calidad 338

CAPÍTULO 15 Técnicas de revisión 354

CAPÍTULO 16 Aseguramiento de la calidad del software 368

CAPÍTULO 17 Estrategias de prueba de software 383

CAPÍTULO 18 Prueba de aplicaciones convencionales 411

CAPÍTULO 19 Prueba de aplicaciones orientadas a objetos 437

CAPÍTULO 20 Prueba de aplicaciones web 453

CAPÍTULO 21 Modelado y verificación formal 478

CAPÍTULO 22 Administración de la configuración del software 501

CAPÍTULO 23 Métricas de producto 526

## PARTE CUATRO

### **ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE** 553

CAPÍTULO 24 Conceptos de administración de proyecto 554

CAPÍTULO 25 Métricas de proceso y de proyecto 571

CAPÍTULO 26 Estimación para proyectos de software 593

CAPÍTULO 27 Calendarización del proyecto 620

CAPÍTULO 28 Administración del riesgo 640

CAPÍTULO 29 Mantenimiento y reingeniería 655

**PARTE CINCO****TEMAS AVANZADOS 675**

CAPÍTULO 30	Mejoramiento del proceso de software	676
CAPÍTULO 31	Tendencias emergentes en ingeniería del software	695
CAPÍTULO 32	Comentarios finales	717
APÉNDICE 1	Introducción a UML	725
APÉNDICE 2	Conceptos orientados a objeto	743
REFERENCIAS		751
ÍNDICE ANALÍTICO		767