

Contenido

Ejemplos	xiii
Tablas de consulta	xv
Prólogo	xvii

PARTE I DESARROLLO EFICIENTE

1. Bienvenido al desarrollo rápido	3
1.1. ¿Qué es el desarrollo rápido?	4
1.2. Cómo lograr el desarrollo rápido	4
2. Estrategia para el desarrollo rápido	9
2.1. Estrategia general para el desarrollo rápido	12
2.2. Cuatro dimensiones de la velocidad de desarrollo	15
2.3. Tipos generales de desarrollo rápido	23
2.4. ¿Cuál es la dimensión más importante?	26
2.5. Una estrategia alternativa para el desarrollo rápido	28
Bibliografía adicional	33
3. Errores clásicos	35
3.1. Ejemplo de errores clásicos	35
3.2. Efecto de los errores en la programación de un desarrollo	43
3.3. Relación de errores clásicos	45
3.4. La fuga de <i>La isla de Gilligan</i>	56
Bibliografía adicional	58
4. Bases del desarrollo de software	59
4.1. Bases de gestión	63
4.2. Bases técnicas	68

4.3.	Bases del control de calidad	78
4.4.	Seguir las instrucciones	86
	Bibliografía general	88
5.	Gestión de riesgos	89
5.1.	Elementos de la gestión de riesgos	92
5.2.	Identificación de riesgos	94
5.3.	Análisis de riesgos	101
5.4.	Priorización de riesgos	104
5.5.	Control de riesgos	107
5.6.	Riesgo, alto riesgo y azar	114
	Bibliografía adicional	117
 PARTE II DESARROLLO RÁPIDO 		
6.	Cuestiones fundamentales para el desarrollo rápido	121
6.1.	¿Existe un modelo único?	121
6.2.	¿Qué tipo de desarrollo rápido necesita?	123
6.3.	Posibilidad de terminar a tiempo	129
6.4.	Percepción y realidad	132
6.5.	Distribución del tiempo empleado	134
6.6.	Equilibrio de factores de la velocidad de desarrollo	138
6.7.	Patrón típico de mejora de la planificación	140
6.8.	Camino hacia el desarrollo rápido	142
	Bibliografía adicional	143
7.	Planificación del ciclo de vida	145
7.1.	Cascada pura	148
7.2.	Codificar y corregir	152
7.3.	Espiral	153
7.4.	Cascadas modificadas	155
7.5.	Prototipado evolutivo	159
7.6.	Entrega por etapas	161
7.7.	Diseño por planificación	162
7.8.	Entrega evolutiva	164
7.9.	Diseño por herramientas	165
7.10.	Software comercial existente	167
7.11.	Selección del ciclo de vida más rápido para su proyecto	167
	Bibliografía adicional	175

8. Estimación	177
8.1. Historia de la estimación del software	179
8.2. Introducción al proceso de estimación	188
8.3. Estimación del tamaño	189
8.4. Estimación del esfuerzo	197
8.5. Estimación de la planificación	198
8.6. Estimaciones simples de planificación	201
8.7. Refinamiento de las estimaciones	214
Bibliografía adicional	220
9. Planificación	223
9.1. Planificación excesivamente optimista	224
9.2. Disminución de la presión de la planificación	239
Bibliografía adicional	251
10. Desarrollo orientado al cliente	253
10.1. Importancia del cliente en el desarrollo rápido	254
10.2. Métodos orientados al cliente	259
10.3. Gestión de las expectativas del cliente	264
Bibliografía adicional	267
11. Motivación	269
11.1. Motivaciones típicas del desarrollador	271
11.2. Uso de los cinco factores principales de motivación	274
11.3. Uso de otros factores de motivación	283
11.4. Destrucción de la moral	287
Bibliografía adicional	293
12. Equipo de trabajo	295
12.1. Usos de los equipos de trabajo en el software	297
12.2. Importancia del equipo de trabajo para un desarrollo rápido	298
12.3. Creación de un equipo de alto rendimiento	301
12.4. Causas de fallo de los equipos	312
12.5. Configuración de equipos a largo plazo	316
12.6. Resumen de directrices para grupos de trabajo	318
Bibliografía adicional	319
13. Estructura del equipo	321
13.1. Consideraciones sobre la estructura del equipo	324
13.2. Modelos de equipo	328
13.3. Directivos y responsables técnicos	338
Bibliografía adicional	341

14. Control del conjunto de prestaciones	343
14.1. Proyecto iniciado: reducción del conjunto de prestaciones	345
14.2. Proyecto avanzado: control de cambios de las prestaciones	356
14.3. Proyecto a punto de terminar: recorte de prestaciones	368
Bibliografía adicional	370
15. Herramientas para aumentar la productividad	373
15.1. Papel de las herramientas de incremento de la productividad en el desarrollo rápido	376
15.2. Estrategia de las herramientas para productividad	381
15.3. Adquisición de herramientas para productividad	382
15.4. Uso de herramientas para productividad	388
15.5. El síndrome de la panacea	393
Bibliografía adicional	400
16. Recuperación de proyectos	401
16.1. Opciones generales de recuperación	404
16.2. Plan de recuperación	405
Bibliografía adicional	419

PARTE III MÉTODOS RECOMENDABLES

Introducción a los métodos recomendables	422
Organización de los capítulos de métodos recomendables	424
Resumen de los candidatos a métodos recomendables	427
Resumen de las evaluaciones de los métodos recomendables	434
17. Grupo de control de cambios	437
18. Construcción y prueba diarias	439
19. Diseño para el cambio	451
20. Entrega evolutiva	461
21. Prototipado evolutivo	469
22. Definición de objetivos	481
23. Inspecciones	483
24. Desarrollo conjunto de aplicaciones (JAD)	485
25. Selección del modelo de ciclo de vida	501

26. Medidas	503
27. Hitos miniatura	519
28. Desarrollo externo (<i>Outsourcing</i>)	529
29. Negociación conveniente	543
30. Entornos productivos	545
31. Lenguajes para desarrollo rápido (LDR)	555
32. Filtrado de requerimientos	565
33. Reutilización	567
34. Compromiso (<i>Signing Up</i>)	581
35. Modelo de ciclo de vida en espiral	589
36. Entrega por etapas	591
37. Gestión Theory-W	603
38. Prototipos desechables	615
39. Desarrollo en ventanas temporales	621
40. Grupo de herramientas	631
41. Lista de los 10 riesgos principales	633
42. Prototipado de la interfaz de usuario	635
43. Horas extras voluntarias	645
Bibliografía	655
Índice	665