

Prólogo

Capítulo 1

La gestión de los servicios ITIL y las normas

1. Introducción	19
2. La gestión de servicios	20
2.1 Presentación	20
2.2 La noción de servicio	20
2.3 La gestión de servicios	21
3. Las normas	23
3.1 La norma ISO 9001	23
3.2 La norma ISO 20000	24
4. Los estándares	26
4.1 Six Sigma	27
4.2 El enfoque COBIT	28
4.3 El modelo CMMI	29
4.4 El método ágil	31
4.4.1 La Agilidad	31
4.4.2 El método SCRUM	32
4.4.3 Los principios DEVOPS	33
4.5 El modelo PRINCE 2	33
4.6 El modelo eSCM	34
4.6.1 El modelo eSCM-CL para los clientes	36
4.6.2 El modelo eSCM-SP para los proveedores	36
4.7 LEAN	37
5. Las buenas prácticas	38
6. Las buenas prácticas ITIL	38
6.1 La historia del enfoque ITIL	39
6.2 Las partes integrantes	40
6.3 ITIL versión 2	41

6.4	El enfoque ITIL V3	43
6.4.1	Principios generales	43
6.4.2	Las publicaciones del enfoque ITIL V3	44
6.5	El enfoque ITIL 4	46
6.5.1	Introducción	46
6.5.2	Las publicaciones del enfoque ITIL 4	46
7.	Las definiciones del enfoque ITIL	47
7.1	Introducción	47
7.2	La noción de proceso	47
7.2.1	Definición	47
7.2.2	Los documentos asociados a los procesos	49
7.3	La noción de procedimiento	52
7.4	La noción de modo operativo	52
7.5	La noción de función	52
7.6	La noción de rol	54
7.7	La matriz RACI	54
8.	Los actores del enfoque ITIL	55
8.1	El usuario	55
8.2	El cliente	56
8.3	El patrocinador	56
8.4	Las otras partes integrantes	56
8.5	El propietario del servicio	57
8.6	El propietario del proceso	57
8.7	El administrador de servicios	59

Capítulo 2

Repaso de los grandes principios de ITIL V3

1.	Introducción	61
2.	Generalidades del ciclo de vida	62
3.	La estrategia de los servicios	63
3.1	Las bases	63
3.2	La misión de la fase de estrategia de los servicios	65

3.3	Definiciones de la estrategia de servicios	65
3.4	Los procesos de la fase de estrategia de los servicios.	66
3.5	El esquema	67
4.	El diseño de los servicios.	69
4.1	Los aspectos básicos	69
4.2	Los objetivos	69
4.3	Los desafíos y los beneficios.	70
4.4	Las actividades de la fase de diseño de servicios	72
4.5	Los procesos	72
4.6	El esquema	74
5.	La transición de servicios	75
5.1	Los aspectos básicos	75
5.2	Misión y objetivos	76
5.3	Definiciones importantes de la fase de transición de servicios .	78
5.3.1	Un cambio	78
5.3.2	Una petición de cambio	79
5.4	Los procesos de la fase de transición de servicios	80
5.5	El esquema	82
6.	La explotación de servicios.	83
6.1	Los aspectos básicos	83
6.2	Misión y objetivos	84
6.3	Las definiciones importantes de la fase de explotación	86
6.3.1	Un evento	86
6.3.2	Un incidente	86
6.3.3	Un problema	86
6.4	Los procesos de la fase de explotación de servicios.	87
6.5	Las funciones de soporte	88
7.	La mejora continua de los servicios	91
7.1	Los aspectos básicos	91
7.2	La rueda de Deming	92

8.	Las fases del ciclo de vida de los servicios y los procesos asociados . . .	94
8.1	El posicionamiento de los procesos	94
8.2	Las relaciones interprocesos	95
8.3	Las funciones.	96
9.	La tecnología.	97
9.1	La automatización	97
9.2	Las herramientas del enfoque ITIL V3	100
9.2.1	Las herramientas de la fase de estrategia de servicios . .	100
9.2.2	Las herramientas de la fase de diseño de servicios	101
9.2.3	Las herramientas de la fase de transición de servicios .	101
9.2.4	Las herramientas de la fase de explotación de servicios. .	102
9.2.5	Las herramientas de la fase de mejora continua de los servicios.	102

Capítulo 3

Los grandes principios de ITIL 4

1.	Introducción	103
2.	¿Por qué una nueva aparición del enfoque de gestión de servicios? .	104
2.1	¿Por qué había que revisar ITIL V3?	105
2.1.1	La rigidez del ciclo de vida ITIL V3	105
2.1.2	La formalización de los procesos	106
2.1.3	La ausencia de directivas globales	106
2.1.4	La ausencia de soporte de lo existente	107
2.1.5	La dirección	107
2.1.6	La complejidad de los cursos de formación	108
2.2	¿Qué debemos conservar del enfoque ITIL V3?	108
2.2.1	La noción de servicio.	108
2.2.2	La gestión de servicios.	109
2.2.3	EL vocabulario	110
2.2.4	Los objetivos de los procesos	110
2.2.5	Las actividades de los procesos.	111
2.2.6	Las buenas prácticas de la mejora continua	111

2.2.7	La dirección	111
2.2.8	El ciclo V	112
3.	Los grandes principios ITIL 4.	113
3.1	El sistema de valor de servicio	113
3.2	El modelo en cuatro dimensiones	115
3.3	Los conceptos clave del enfoque ITIL 4.	116

Capítulo 4

Cuatro dimensiones de la gestión de servicios

1.	Introducción	117
1.1	Recordatorio sobre las dimensiones de la gestión de servicios - ITIL versión 2	117
1.2	Recordatorio sobre las dimensiones de la gestión de servicios - ITIL versión 3	118
1.3	Las cuatro dimensiones ITIL 4.	119
2.	Las organizaciones y las personas	120
3.	La información y la tecnología.	120
4.	Los socios y los proveedores.	122
5.	El flujo de valor y los procesos.	123
6.	Los factores externos	123
7.	Conclusión	123

Capítulo 5

Un sistema global

1.	Recordatorio sobre los conceptos de sistema global en el enfoque ITIL.	125
2.	El sistema global SVS del enfoque ITIL 4	127

Capítulo 6**Los principios directores de ITIL 4**

1. Los aspectos básicos directores	129
2. El valor.	130
3. Lo que existe	131
4. La iteración	132
5. La colaboración	133
6. El enfoque holístico	134
7. El pragmatismo.	135
8. La optimización	135
9. La gestión de las interacciones entre los principios directores.	136

Capítulo 7**La mejora continua**

1. Los aspectos básicos	137
2. El modelo de mejora continua	138
2.1 Introducción	138
2.2 La rueda de Deming	138
2.3 El modelo en siete etapas	141
2.3.1 La etapa 1: ¿Cuál es la visión?	142
2.3.2 La etapa 2: ¿Dónde estamos?	143
2.3.3 La etapa 3: ¿Dónde queremos ir?	143
2.3.4 La etapa 4: ¿Cómo llegar allí?	143
2.3.5 La etapa 5: Realizamos las acciones.	144
2.3.6 La etapa 6: ¿Hemos tenido éxito?	144
2.3.7 La etapa 7: ¿Cómo mantener el impulso?	144
3. La actividad de mejora de la cadena de valor de los servicios.	144
4. La práctica mejora continua.	145
5. La relación entre la mejora continua y los principios directores	145

- 6. La medición..... 146
 - 6.1 Preámbulo..... 146
 - 6.2 Los aspectos básicos de la medición 146
 - 6.3 Los indicadores y los bases de referencias 147
 - 6.3.1 Los indicadores 147
 - 6.3.2 Los aspectos básicos de referencia 149

Capítulo 8

La dirección de la gestión de servicios

- 1. La dirección en el sistema de valor de servicios SVS..... 151
- 2. Los indicadores en el enfoque ITIL 4..... 153

Capítulo 9

Actividades de la cadena de valor de los servicios

- 1. La cadena de valor de los servicios..... 155
- 2. Planificar 157
 - 2.1 Las entradas de la planificación 157
 - 2.2 Los entregables de la planificación..... 157
- 3. Mejorar 158
 - 3.1 Las entradas de la mejora..... 158
 - 3.2 Los entregables de la mejora 158
- 4. Comprometerse 159
 - 4.1 Las entradas del compromiso..... 159
 - 4.2 Los entregables del compromiso 159
- 5. Diseñar y transformar 160
 - 5.1 Las entradas del diseño y la transformación..... 160
 - 5.2 Los entregables del diseño y la transformación 160
- 6. Obtener y construir 161
 - 6.1 Las entradas del aprovisionamiento y la construcción..... 161
 - 6.2 Los entregables del aprovisionamiento y la construcción 161

7. Suministrar y dar soporte	162
7.1 Las entradas de la oferta y del soporte	162
7.2 Los entregables de la oferta y del soporte	162
8. Los productos y los servicios	163
9. Conclusión	163

Capítulo 10

Las prácticas

1. Introducción	165
2. Las prácticas	166
2.1 Lista de las prácticas generales.	167
2.2 Lista de las prácticas de gestión de servicios.	168
2.3 Lista de las prácticas de gestión de la tecnología	168
3. El posicionamiento de las prácticas en la cadena de valor de servicios	169

Capítulo 11

Las prácticas generales

1. Introducción	173
2. Gestión de la arquitectura	174
2.1 Objetivos de la práctica	174
2.2 Arquitectura de negocio (Business)	174
2.3 Arquitectura de Servicios	175
2.4 Arquitectura del Sistema	175
2.5 El mapa de calor de la práctica.	176
3. Mejora continua	177
3.1 Objetivo de la práctica	177
3.2 El mapa de calor de la práctica.	178

4.	Gestión de la seguridad de la información	179
4.1	Objetivo de la práctica	179
4.2	Declinación de esta práctica.	179
4.3	Terminología de la seguridad informática	180
4.4	Lista de las acciones soportadas por la práctica	181
4.5	El mapa de calor de la práctica.	182
5.	Gestión del conocimiento	183
5.1	Objetivo de la práctica	183
5.2	Terminología de la práctica	183
5.3	El mapa de calor de la práctica.	184
6.	Mediciones e informes	185
6.1	Objetivo de la práctica	185
6.2	La recogida de indicadores	185
7.	El reporting	186
7.1	El mapa de calor de la práctica.	186
8.	Gestión del cambio organizativo	187
8.1	Objetivo de la práctica	187
8.2	Las actividades de esta práctica	187
8.3	El mapa de calor de la práctica.	188
9.	Gestión del porfolio	189
9.1	Objetivo de la práctica	189
9.2	Las herramientas de porfolio	189
9.2.1	El porfolio productos/servicios.	189
9.2.2	El porfolio de los proyectos.	190
9.2.3	El porfolio de clientes	190
9.3	Lista de actividades de la práctica	190
9.4	El mapa de calor de la práctica.	191
10.	Gestión de proyectos	192
10.1	Objetivo de la práctica	192
10.2	Los enfoques proyecto	192
10.2.1	Proyecto Agile	192
10.2.2	Proyecto "Waterfalls"	193

10.3	La organización del proyecto	193
10.4	El mapa de calor de la práctica.	194
11.	Gestión de las relaciones	195
11.1	Objetivo de la práctica	195
11.2	La lista de las actividades de la práctica	195
11.3	El mapa de calor de la práctica.	196
12.	Gestión de los riesgos	197
12.1	Introducción a la gestión de los riesgos.	197
12.2	Terminología de la práctica	197
12.3	Objetivo de la práctica	198
12.4	Las actividades de la práctica.	198
12.5	El mapa de calor de la práctica.	199
13.	Gestión financiera de los servicios.	200
13.1	Objetivo de la práctica	200
13.2	Terminología de la práctica	200
13.2.1	El retorno de la inversión ("ROI")	200
13.2.2	El coste de propiedad de la informática (TCO).	201
13.2.3	El coste de un servicio.	201
13.2.4	El precio de un servicio	201
13.2.5	La facturación de un servicio	201
13.3	Lista de las actividades de la práctica	202
13.4	El mapa de calor de la práctica.	202
14.	Gestión de la estrategia	203
14.1	Objetivo de la práctica	203
14.2	Las actividades de la práctica.	204
14.3	El mapa de calor de la práctica.	205
15.	Gestión de los proveedores.	206
15.1	Objetivo de la práctica	206
15.2	Las actividades de la práctica.	206
15.3	Las relaciones con proveedores	209
15.4	La integración	209
15.5	El mapa de calor de la práctica.	210

- 16. Gestión de los efectivos y del talento 211
 - 16.1 Objetivo de la práctica 211
 - 16.2 Las cualidades de las personas 211
 - 16.3 Las actividades de la práctica 212
 - 16.4 El mapa de calor de la práctica. 213

Capítulo 12
Las prácticas de la gestión de servicios

- 1. Introducción 215
- 2. Gestión de la disponibilidad. 216
 - 2.1 Objetivo de la práctica 216
 - 2.2 Las actividades de la práctica 216
 - 2.3 La terminología de la práctica 217
 - 2.3.1 Disponibilidad de un componente o de un servicio . . . 217
 - 2.3.2 Fiabilidad de un componente o de un servicio 217
 - 2.3.3 Mantenibilidad de un componente o de un servicio. . . 218
 - 2.3.4 Tasa de disponibilidad 218
 - 2.3.5 El tiempo medio de restablecimiento. 218
 - 2.3.6 El tiempo medio entre dos errores 218
 - 2.4 El mapa de calor de la práctica. 219
- 3. Business analysis. 220
 - 3.1 Objetivo de la práctica 220
 - 3.2 Las tareas de la práctica 220
 - 3.3 El mapa de calor de la práctica. 221
- 4. Gestión de la capacidad y del rendimiento 222
 - 4.1 Introducción 222
 - 4.2 Objetivo de la práctica 222
 - 4.3 Las actividades de la práctica 222
 - 4.4 El mapa de calor de la práctica. 223

5.	Gestión de cambios	224
5.1	Introducción	224
5.2	Objetivo de la práctica	224
5.3	Las actividades de la práctica	224
5.4	Perímetro de la práctica	225
5.5	Terminología de la práctica	225
5.5.1	Definición de un cambio	225
5.5.2	La petición de cambio	226
5.5.3	Los tipos de cambio	227
5.5.4	Las características de un cambio llamado normal	227
5.5.5	Las características de un cambio estándar	227
5.5.6	Las características de un cambio urgente	228
5.6	El mapa de calor de la práctica	229
6.	Gestión de incidentes	230
6.1	Objetivo de la práctica	230
6.1.1	Restablecer el servicio	230
6.1.2	Minimizar el impacto	230
6.1.3	Qué hace la gestión de incidentes	231
6.2	Terminología de la práctica	231
6.2.1	Definición de un incidente	231
6.2.2	Impacto, urgencia, prioridad	232
6.2.3	Incidente principal	233
6.2.4	Ticket de incidente	233
6.3	Gestión de los procesos de escalado de problemas	233
6.4	El mapa de calor de la práctica	235
7.	Gestión de problemas	236
7.1	Objetivo de la práctica	236
7.2	Terminología de la práctica	236
7.2.1	Definición de un problema	236
7.2.2	Definición de un error conocido	237
7.2.3	Definición de una solución temporal ("workaround")	238
7.3	La relación entre gestión de incidentes y gestión de problemas	238

7.4	Las actividades de la práctica	238
7.5	El mapa de calor de la práctica.	239
8.	Gestión de los activos de servicios.	240
8.1	Preámbulo	240
8.2	Objetivo de la práctica	240
8.3	Terminología de la práctica	240
8.3.1	Activo de servicio	240
8.3.2	Tipos de activos de servicio	241
8.3.3	Los atributos de un activo de servicio	241
8.4	Las actividades de la práctica	242
8.5	El mapa de calor de la práctica.	243
9.	Supervisión y gestión de eventos.	244
9.1	Objetivo de la práctica	244
9.1.1	Minimizar el número de los incidentes	244
9.1.2	Garantizar el nivel de calidad de servicio del sistema de información.	244
9.2	Terminología de la práctica	245
9.2.1	Definición de un evento	245
9.2.2	Tipo de eventos.	245
9.3	El mapa de calor de la práctica.	246
10.	Gestión de las entradas en producción	247
10.1	Objetivo de la práctica	247
10.2	Terminología de la práctica	248
10.2.1	Una unidad de producción	248
10.2.2	La PIR.	249
10.3	Las tareas de la práctica	249
10.4	Técnicas de entrada en producción	250
10.5	El mapa de calor de la práctica.	251
11.	Gestión del catálogo de servicios	252
11.1	Objetivo de la práctica	252
11.2	Terminología de la práctica	252
11.2.1	El catálogo de servicios	252

11.2.2	El catálogo de servicios de negocio	252
11.2.3	El catálogo de servicios de usuario	253
11.2.4	El catálogo de servicios técnicos informáticos.	253
11.3	La interfaz con el porfolio de los servicios	253
11.4	El mapa de calor de la práctica.	254
12.	Gestión de las configuraciones de servicios.	255
12.1	Preámbulo	255
12.2	Objetivo de la práctica	255
12.3	La terminología de la práctica	255
12.3.1	La noción de elemento de configuración	255
12.3.2	Los atributos de un elemento de configuración	257
12.3.3	El estado de un elemento de configuración.	257
12.3.4	Las relaciones.	258
12.3.5	El modelo de configuración	258
12.3.6	La CMDB.	259
12.3.7	La CMS	260
12.4	Las tareas de la práctica	260
12.5	El mapa de calor de la práctica.	261
13.	Gestión de la continuidad de servicios	262
13.1	Objetivo de la práctica	262
13.2	La terminología de la práctica	263
13.2.1	Una amenaza.	263
13.2.2	La vulnerabilidad.	263
13.2.3	Un riesgo	263
13.2.4	RTO "Recovery Time Objective".	264
13.2.5	RPO "Recovery Point Objective"	264
13.2.6	El análisis de impacto en el negocio.	264
13.2.7	La gestión de la continuidad del negocio.	264
13.2.8	El plan de seguridad	265
13.3	Relaciones entre la gestión de la continuidad de servicios y la gestión de incidentes	266
13.4	El mapa de calor de la práctica.	266

14. Diseño de los servicios	267
14.1 Objetivo de la práctica	267
14.2 El mapa de calor de la práctica.	268
15. Centro de servicios	269
15.1 Preámbulo	269
15.2 Objetivo de la práctica	269
15.3 Los desafíos de la práctica	270
15.4 Las tareas de la práctica	271
15.5 La configuración del centro de servicios	272
15.5.1 El centro de servicios local	272
15.5.2 El centro de servicios centralizado	273
15.5.3 El centro de servicios virtual.	273
15.6 Las herramientas del centro de servicios	273
15.7 El mapa de calor de la práctica.	275
16. Gestión de niveles de servicio.	276
16.1 Objetivo de la práctica	276
16.2 La terminología de la práctica	277
16.2.1 Nivel de servicio	277
16.2.2 SLA: Service Level Agreement	277
16.3 Las características de un SLA.	277
16.4 La satisfacción del cliente.	279
16.4.1 La encuesta de satisfacción.	279
16.4.2 Los indicadores de negocio	280
16.4.3 El síndrome de la sandía	280
16.5 El mapa de calor de la práctica.	281
17. Gestión de las peticiones de servicio	282
17.1 Objetivo de la práctica	282
17.2 La terminología de la práctica	282
17.2.1 La demanda de servicio.	282
17.2.2 El catálogo de las peticiones de usuario	283
17.3 La automatización de la práctica.	283
17.4 El mapa de calor de la práctica.	284

18. Validación y pruebas de los servicios	285
18.1 Objetivo de la práctica	285
18.2 Los tipos de pruebas	285
18.2.1 Las pruebas funcionales	286
18.2.2 Las pruebas no funcionales	286
18.3 El mapa de calor de la práctica	288

Capítulo 13

Las prácticas de la gestión tecnológica

1. Introducción	289
2. Gestión de los despliegues	289
2.1 Preámbulo	289
2.2 Objetivo de la práctica	290
2.3 Los tipos de despliegue	290
2.4 Archivado de las unidades de producción	291
2.4.1 La DML	292
2.4.2 La DHS	292
2.5 El mapa de calor de la práctica	292
3. Gestión de las infraestructuras y de las plataformas	293
3.1 Objetivo de la práctica	293
3.2 El mapa de calor de la práctica	294
4. Desarrollo y gestión del software	295
4.1 Objetivo de la práctica	295
4.2 Las tareas de la práctica	295
4.3 El mapa de calor de la práctica	296

Capítulo 14

La puesta en marcha del enfoque ITIL

1. Preámbulo	297
2. La metodología de implementación	298
3. Ayudar en los cambios	299
4. La formación de los colaboradores en el enfoque ITIL	300
5. Las prioridades de la implementación de ITIL	301
6. Los factores de éxito y las causas de fracaso de la implementación de ITIL	303
6.1 Las causas del fracaso	303
6.2 Las recomendaciones para un éxito	305
6.2.1 Una visión, un estado de situación y un objetivo realista	305
6.2.2 Un presupuesto y recursos	305
6.2.3 Prioridades	306
6.2.4 Los actores correctos	306
6.2.5 El acompañamiento al cambio	306
6.2.6 La formación	306
6.2.7 El éxito rápido	306
6.2.8 Las elecciones de los actores del enfoque ITIL	307
7. ¿Qué organización con enfoque ITIL y agilidad?	310

Capítulo 15

El curso de formación ITIL 4

1. Introducción	313
2. El curso de formación ITIL 4	314
2.1 Formación ITIL 4 Nivel 1	315
2.2 Formación ITIL 4 Nivel 2	315
2.2.1 Los profesionales de la informática	315
2.2.2 Los responsables estratégicos	316

Entender el enfoque y adoptar las buenas prácticas

2.3 Formación ITIL 4 Nivel 3.....	316
3. La transición entre la formación ITIL V3 y ITIL 4.....	317

Capítulo 16

Glosario de enfoque ITIL4

1. Los acrónimos del enfoque ITIL	319
2. Terminología ITIL	322
Índice.....	333