

第1章

ITIL 流程管理

【认证考点】

认识 ITIL 服务框架，掌握 ITIL 中服务台、运营管理、应用管理、技术管理等概念。

熟悉服务组合管理。

掌握需求管理关键点。

掌握服务级别管理方法。

掌握 ITIL 服务目录、容量管理的概念。

熟悉可用性管理、变更管理、配置管理、事件管理、问题管理的概念。

📖 重点知识概述：ITIL 流程管理

【ITIL 服务框架】

1. ITIL v2 与 ITIL v3 版本对比

ITIL 作为一种最佳的 IT 服务管理实践框架已经历了三个版本的发展，即职能一体化——ITIL v1、流程一体化——ITIL v2、服务工程化——ITIL v3。ITIL v1 发布时间较早，内容过时，不做进一步介绍，ITIL v2 与 ITIL v3 版本对比，如表 1-1

ITIL v2	ITIL v3
---------	---------

体系架构组件	模块名称	体系架构	模块名称
服务交付	1. 服务级别管理 2. IT 服务财务管理 3. 能力管理 4. 可用性管理 5. IT 服务持续性管理	核心组件	1. 服务战略 2. 服务设计 3. 服务转换 4. 服务运营 5. 持续服务管理
服务支持	1. 服务台 2. 事件管理 3. 问题管理 4. 配置管理 5. 变更管理 6. 发布管理	补充组件	补充组件包括不同情况、行业和环境的内容和目标。ITIL v3 新的特色是补充组件，该部分指导在不同市场、技术或规范环境中的应用。补充组件将每年或每季度不定期的根据需求进行变更。
		网络组件组	1. 网络组件提供共同所需的动态资源和典型资料，例如流程图、定义、模版、业务案例和实例学习。 2. 该组件的内容是基于网络为现有的和热衷于 ITIL 的用户提供支持。

表 1-1

2. ITIL v3 概述

ITIL v3 基于服务生命周期的理念对 ITIL v2 的流程进行了重构和修订，其改进或部分替换了 ITIL v2 的服务支持和服务交付部分。核心组件针对 IT 服务的整个生命周期提出了一整套核心的概念体系以及相对稳定和通用的最佳实践。图 1-1 详细描述了 ITIL v3 各流程之间的关系以及负责的内容，同时也可以和 ITIL v2 的流程和职能模块进行对比。

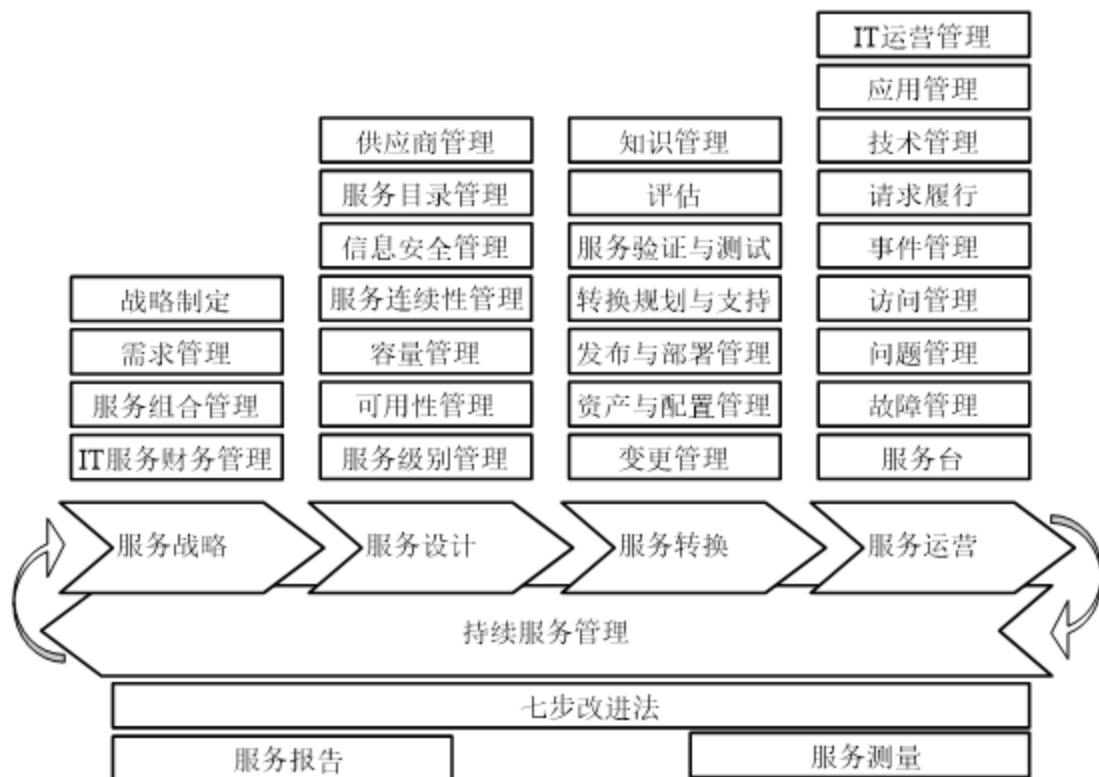


图 1-1

3. ITIL v3 功能模块概述

模块名称	流程	功能
服务战略	IT 服务财务管理	其目的在于帮助 IT 部门对 IT 服务所需的 IT 资源进行成本效益管理。
	服务组合管理	针对 IT 服务提供商所提供的各种 IT 服务项目和品类在时间节奏、资源投放、价值管理等方面进行动态跟踪、协调和控制的一种管理方法,可以帮助管理者区分投资的先后顺序,并优化资源的分配。
	需求管理	确保服务资源的生产能力和需求预测及模式保持一致,确保某些能力可以在需要时迅速提升,不使用时及时释放。
服务设计	服务级别管理	是指规划、协调、起草、约定、监控和报告服务级别协议,以及持续评审服务成果,用以确保满足客户要求的服务质量并能逐步改进。
	可用性管理	是通过部署合适的资源和方法,从而确保与客户约定的 IT 服务可用性目标能够实现的流程。
	容量管理	目标是确保在可接受的成本下,IT 容量能够及时满足当前和未来的业务需求。
	服务连续性管理	目的是提供一套完整的解决方案以应对策略性的 IT 灾难事故,以帮助组织确保业务连续性。
	信息安全管理	从安全的视角对 IT 服务过程中的各种信息进行管理和控制。

	服务目录管理	目的确保服务目录的建立和维护,确保服务目录中的信息准确地反映当前服务的详细情况、状态等。
	供应商管理	管理供应商和供应商提供的服务。
服务转换	变更管理	目的是管理变更的过程,使得与变更有关的错误事件减少。
	资产与配置管理	目的是融合了资产管理与配置管理,通过统一的配置数据库同时实现资产管理和配置管理的目标。
	发布与部署管理	目的是通过执行一套标准化的发布程序来确保达成变更管理的控制要求。
	服务验证与测试	对整个服务的全生命周期内对不同阶段的服务状态进行验证和测试。
	评估	评估服务设计方案在通过服务转换进入服务运营状态整个过程中是否取得了预期的绩效,是否遵循了标准化流程。
	知识管理	目的是确保正确的信息和知识以一种可高效利用的方式传递给所有的 IT 服务人员。
	转换规划与支持	针对大规模组织中同时需要实施多个变更时,进行多变更协调和计划。
服务运营	事件管理	事件管理是提供检测、分辨事件并确定恰当的控制行动的能力,是服务运营监视和控制的基础。
	故障管理	目的是处理所有故障的流程,主要包括故障识别记录、分类、划分优先级、调查与诊断、解决与恢复和关闭阶段。
	请求履行	主要任务是为用户提供请求和接受服务的渠道
	问题管理	目的是调查基础设施和所有可用信息
	访问管理	目的是为用户使用一项或一组服务进行授权,它是信息安全管理 and 可用性管理的策略和行动的具体执行。
	服务台	目标是为用户和 IT 组织之间建立沟通的纽带,确保用户的故障请求和服务请求能够以最快的速度得以满足。
	技术管理	指 IT 组织内专门负责 IT 基础架构管理的团队、部门或小组。
	IT 运营管理	是 IT 组织内部职能,涉及 IT 基础架构和基础设施的日常监控、维护和管理。
	应用管理	涉及组织内负责应用系统开发、测试和维护的专业团队。

本章习题

一、单项选择题

1.下列（ ）流程或职能负责处理由最终用户提出的有关服务使用方面的疑问。

A.可用性管理 B.服务级别管理 C.问题管理 D.服务台

答案：D

分析：服务台（Service Desk）作为 IT 服务支持团队的一线，其首要目标是为用户和 IT 组织之间建立沟通的纽带，确保用户的故障请求和服务请求能够以最快的速度得以满足。

2.下列哪个过程用来确保在功能失效时能尽快地恢复 IT 服务（ ）

A.变更管理 B.问题管理 C.事件管理 D.服务级别管理

答案：C

分析：事件管理是提供检测、分辨事件并确定恰当的控制行动的能力，事件管理是服务运营监视和控制的基础。事件包含通知性消息、警告和异常。事件管理的活动通常包括事件的发生、通知、监测、过滤、重要性判断、关联、触发器、响应选择、回顾和关闭等。

3.下列哪项工作不属于问题管理的职责。（ ）

A.对问题的调查和诊断 B.消除错误的根本原因 C.提出变更请求 D.维护问题（含已知错误）数据库

答案：C

分析：问题管理（Problem Management）的目的是调查基础设施和所有可用信息，包括事件数据库，来确定引发事件的真正原因以及提供的服务中可能存在的故障。

4.“已知错误”和“问题”的不同之处表现在（ ）。

A.“已知错误”的根源已知，而“问题”的根源未知
B.“已知错误”涉及 IT 基础设施的错误，而“问题”不涉及
C.“已知错误”通常源于突发事件，而“问题”不一定
D.就“问题”而言，与其相关的配置项是已经被识别和确认了的，而对“已知错误”则不然

答案：A

分析：“已知错误”是指明确的知道错误发生的原因，即根源已知。

“问题”是指对已发生的还未知原因，即“根源未知”。

5.服务级别管理过程的目标是下列哪一个？（ ）

- A.以最低的成本为顾客提供高质量的服务
- B.确保对重大事件能及时通报和协商
- C.确保顾客所需的 IT 服务得到持续的维护和改进
- D.获得顾客的广泛理解和支持

答案：C

分析：服务级别管理（Service Level Management, SLM）是指规划、协调、起草、约定、监控和报告服务级别协议（Service Level Agreement, SLA），以及持续评审服务成果，用以确保满足客户要求的服务质量并能逐步改进。SLA 是客户和服务供应商之间签订的书面协议，明确双方的服务目标和职责。

6.服务器上发生了两个事件，看起来是由于多重连接所导致的服务器超载。在这种情况下，事件管理应（ ）。

- A. 要求能力管理对服务器扩容
- B. 要求问题管理对问题立刻进行调查
- C. 要求安全管理核查用户是否过多
- D. 要求服务级别管理重新修订服务级别协议

答案：A

分析：题目描述可知是由服务器资源不足造成的，因此选 A

7.性能管理和资源管理属于哪个过程？（ ）

- A.可用性管理
- B.能力管理
- C.IT 服务连续性管理
- D.服务级别管理

答案：B

分析：

①可用性管理（Availability Management）是通过部署合适的资源和方法，从而确保与客户约定的 IT 服务可用性目标能够实现的流程。其主要涉及优化维护活动，以及设计有关措施以将事件发生的次数降至最低等方面。

②服务连续性管理（Service Continuity Management）主要涉及 IT 服务运营准备和灾难恢复措施，以及避免业务运作发生中断。其目的是提供一套完整的解决方案以应对策略性的 IT 灾难事故，以帮助组织确保业务连续性。

③服务级别管理（Service Level Management, SLM）是指规划、协调、起草、约定、监控和报告服务级别协议（Service Level Agreement, SLA），以及持续评审服务成果，用以确保满足客户要求的服务质量并能逐步改进。SLA 是客户和服务供应商之间签订的书面协议，明确双方的服务目标和职责。

8.只有获得修改基础架构的授权，配置管理数据库的数据才能被修改。下面哪个流程能给予这样的授权。（ ）

A.变更管理 B.配置管理 C.事故管理 D.服务级别管理

答案：A

分析：变更管理（Change Management）的目的是管理变更的过程，使得与变更有关的错误事件减少。其流程活动主要包括创建变更请求，记录、评审变更请求，评估变更，授权变更，计划变更，实施变更，评审和关闭变更。

9.IT 服务管理如何保证 IT 服务的质量？（ ）

A.将与客户、提供商之间的协定记录进正式的文档
B.制定通用的可接受的服务级别标准
C.在所有员工中推行客户导向模式
D.通过计划、实施和管理为 IT 服务提供一套简便的流程

答案：D

分析：本地的答案很明显是 D

10.ITIL 在 IT 服务管理领域被认为是（ ）

A.基于业界实践经验而总结出的指导方法
B.IT 服务管理的国际标准
C.为 IT 服务管理而提供的标准模型
D.服务管理过程设计的理论框架

答案：A

分析：参看 ITIL 的发展历程。

11.下列哪个流程负责开发并制定一项收费体系。（ ）

A.可用性管理 B.能力管理 C.IT 服务财务管理 D.服务级别管理

答案：C

分析：IT 服务财务管理。其目的在于帮助 IT 部门对 IT 服务所需的 IT 资源进行成本效益管理，该流程将 IT 服务成本进行分解，并将它们与提供的各种 IT 服务关联起来。

12.关注 IT 服务管理是为了什么？（ ）

A.提升企业的形象 B.使 IT 高效地支撑业务的运行

C.强调 IT 部门的重要性 D.改进服务效率

答案：B

分析：参看 ITIL 的发展历程和适用范围。

13.将事件和已知错误（已记录的）解决方案进行匹配属于（ ）流程的职能活动。

A.变更管理 B.事件管理 C.问题管理 D.配置管理

答案：B

分析：事件管理（Event Management）。事件表示对 IT 基础设施及其支持的 IT 服务产生重大影响的任何状态变化。事件管理是提供检测、分辨事件并确定恰当的控制行动的能力，事件管理是服务运营监视和控制的基础。事件包含通知性消息、警告和异常。事件管理的活动通常包括事件的发生、通知、监测、过滤、重要性判断、关联、触发器、响应选择、回顾和关闭等。

14.问题管理如何支持服务台的行动？（ ）

A.问题管理为服务台解决严重事故

B.问题管理研究所有服务台解决的事故

C.问题管理减轻服务台直接向用户传达决议的压力。

D.问题管理使服务台可以利用知名错误的信息。

答案：D

分析：问题管理（Problem Management）的目的是调查基础设施和所有可用信息，包括事件数据库，来确定引发事件的真正原因以及提供的服务中可能存在的故障。这里注意“问题”和“故障”的区别。

15.一个用户向服务台投诉，当使用一个特殊的应用程序时，一个错误频繁出现，引起网络连接中断。ITIL的哪项流程负责跟踪这个导致错误的原因？（ ）

A.可用性管理 B.事故管理 C.问题管理 D.发布管理

答案：C

分析：问题管理（Problem Management）的目的是调查基础设施和所有可用信息，包括事件数据库，来确定引发事件的真正原因以及提供的服务中可能存在的故障。这里注意“问题”和“故障”的区别。

16.下面哪项不是服务台的任务？（ ）

- A.给用户社区提供支持
- B.解决引起事故的根源
- C.作为 IT 服务和用户之间的日常联系点
- D.监视事故进程

答案：B

分析：服务台（Service Desk）作为 IT 服务支持团队的一线，其首要目标是为用户和 IT 组织之间建立沟通的纽带，确保用户的故障请求和服务请求能够以最快的速度得以满足。服务台通常有本地式、集中式和虚拟式三种结构。

17.下列哪一项不是问题管理的目标？（ ）

- A.减轻不可预防故障的影响
- B.防止问题及导致的故障发生
- C.消除重复发生的故障
- D.尽可能快的恢复正常服务运营

答案：D

分析：问题管理（Problem Management）的目的是调查基础设施和所有可用信息，包括事件数据库，来确定引发事件的真正原因以及提供的服务中可能存在的故障。