**浅谈IT基础架构库**

姓名：周俊成

专业：中法计111

学号116660

摘要*：随着计算机领域不停的扩大，越来越多的服务被应用在计算机当中，对于一个公司来说，有效的管理这些服务是非常重要的。*

关键词：服务管理， 基础架构，IT，标准化

正文：

IT服务管理（后文简称ITSM）就是一套帮助企业对IT系统服务进行规范、研发、实施和运营进行有效管理的高质量方法。而IT基础架构库（后文简称ITIL）是为企业的ITSM实践提供了一个客观、严谨、可量化的标准和规范。

应对IT不断增长的依赖，英国的中央计算机和电信机构认为需要一个标准来规范这些系统，他们为其命名为ITIL，并将其适用于ITSM，随后，ITIL的思想和方法被广泛引用，并进一步发展。

ITIL版本:

ITIL V2<==1980s发布

ITIL V3<==2007发布

ITIL V3update<==2011发布

ITSM结合了高质量服务不可缺少的流程、人员和技术三大要素,标准流程负责监控IT服务的运行状况，人员素质关系到服务质量的高低，技术则保证服务的质量和效率。这三大关键性要素的整合使ITSM 成为企业IT管理人员管理企业IT系统的法宝和利器。

首先，对于ITSM，其主要由10个管理模块组成：

服务级别管理：就是我们在确立信息系统目标的过程中，在ITSM里面对于服务级别的定义是通过定义、协商、订约、检测和评审提供给用户的IT服务，实现特定的、一致的、可测量的服务水平，为用户节省成本，提高生产率。

可用性管理：分析用户和客户的可用性需求，优化和设计ITIL的可用性，以确保通过合理的成本满足不断增长的可用性需求。可用性管理是个十分复杂的系统。

能力管理。

服务连续性管理：尽可能的去提供服务同时不中断用户的连接，并在IT系统出现问题时以可控的方式恢复。

财务管理：首先确定IT服务的费用，并监督执行情况，再根据服务收取费用。

事件管理:在出现事件时尽可能快地恢复服务的正常运作。避免它造成业务中断，以确保最佳的服务可用性级别。

问题管理：旨在找到问题的源头，积极地预防问题的再次发生。

变更管理：它确保使用标准方法和规程有效且迅速处理所有变动，旨在提高组织的日常运作水平。

配置管理：识别、控制、维护和检验现有的包括基础设施和服务在内的IT资产。

发布管理：目的是为了保证发布的成功，主要应用于大型的或关键硬件、主要软件及打包或批处理一组变更。

从这10个管理模块可以看出，ITSM是通过流程，人，工具三者结合实施的。而在优化其的同时，应该考虑这三要素。其中最重要的是根据已经特定的方式的是个关键点进行优化，1.成长和价值 2.坚持财政预算，优化使用资金 3. 提前风险评估，讲风险最小化 4.与客户进行沟通，主要为了解客户的反馈和满意度。

要将ITIL真正应用起来，应该注意以下几个方面：

1、文化

树立深入人心的组织服务文化。企业在进行IT服务管理项目的时候，一开始着手的时候总是过分强调了流程或工具，而忽视了组织服务文化的建立。 企业文化不是一朝一夕能建立起来的，但它的功效是强大的，它能做到“随风潜入夜，润物细无声”。通过我们在与许多已经实施了ITSM项目的企业接触的过程中了解到，目前，大多数企业在做了ITSM项目后，角色的转换只是由无效、无序的救火队变成了效率较高的救火队，企业依然缺乏对IT服务的认同，IT员工也缺乏主动的服务意识。

2、组织

包括构建合理的IT部门组织架构，并注重IT部门人员素质和培训教育。同时，还应该包括对用户一定程度的教育。

而人员是一个组织的财富，人力资源越来越得到企业的重视。确认IT运维人员能力素质主要由八个纬度共同决定。这八个因素是：业务认知、工作经验、沟通能力、服务意识、性格特征、问题解决能力、专业技能、知识背景，

此外，一个成熟的IT服务组织，不仅仅体现在其对内部员工的要求，还应在用户成熟度方面有所体现，包括用户对于服务流程的理解，尤其是服务级别管理流程和服务财务管理流程。还包括用户IT基本技能的掌握程度、用户定期沟通和相关培训制度等。

3、流程

服务是无形的，服务质量则主要是靠流程进行控制的，IT服务管理也同样需要企业通过梳理合理的流程来达到高质量、低成本的运营管理目标。如何做好IT服务管理流程，ITIL已经给了我们一个框架，重要的就是企业结合自身情况，做好流程设计并把它导入到企业中。

4、工具

选择合适的IT服务管理工具将复杂的服务管理流程固化下来。对于工具而言有这么两句话：第一句是“细节产生复杂”；第二句是“复杂未必合适”。

第一句话主要是表达这样的涵义，由于ITIL已经成为了事实上的标准，工具也都是参照ITIL进行开发的，各种各样的工具看上去似乎都长了同样的“面孔”，真有点给人雾里看花的感觉。但在实际应用过程中，大家就会发现貌似的“面孔”其实还是有很大的差别，工具总是在细节上造就了它的伟大和不平凡，为用户带来了非常大的便利性。

后一句在企业选购工具的时候也颇为重要。ITSM应用虽然不像ERP在国内应用会碰到那么多的个性化，但由于各企业管理水平和业务部门对IT服务要求程度的不同，还是很大程度上造就了IT服务管理工具的不同。

另一方面，工具厂商在开发流程模块的时候，为了考虑其产品的通用性，会考虑各种各样的情况，产品变得功能极其强大，应用极其复杂。当然，价格也就极其不菲。但这样看似一个大而全的产品，如果脱离了企业应用的实际水平，就为整个ITSM项目的成功实施带来了隐忧，我碰到过不少用户反映，选购的ITSM工具过于复杂，应用起来非常困难，现在不得不又投入大量的人力和时间去进行二次开发，甚至再次做出采购计划。因此，强烈建议企业在选择工具的时候，先规划企业IT 服务管理的阶段性目标，并在一定程度上做好流程设计，同时，结合企业现有的管理水平和财力选购合适的工具。

而ITIL作为ITSM的标准化，其主要包括六个模块，即业务管理、服务管理、ICT基础架构管理、IT服务管理规划与实施、应用管理和安全管理。其中，服务管理是其最核心的模块，该模块包括“服务提供”和“服务支持”两个流程组.

ITIL旨在解决并纠正这些可能出现的弊端，它提供了一个指导性框架，这个框架可以保留组织现有IT管理方法中的合理部分，同时增加必要的技术，并且方便了各种IT职能间的沟通和协调。但它并不是一套理论模式，而是以全球最佳实际经验为依据，基于高质量、合理定义、可重复流程等运作为基础，确立的可持续改进的计划。

对于企业实施ITIL，可以有助于最终进行完善的服务管理。在ITIL的各个流程管理中，可以直接与各个业务部门相互作用，实现对业务功能及流程进行重新设计，降低成本、缩短周转时间、提高质量和增进客户满意度。

ITIL的实施，使信息系统部门能够对发生在财务、销售、市场、制造等业务上的流程改变，做出及时反应。某些情况下，这还导致了一些相关组织机构的诞生，如变更委员会、紧急变更委员，内部的业务经理等，以增进业务与IT的整合。

实施ITIL，可以实现IT对业务支持的精确性和前瞻性。市场竞争的加剧要求企业能够快速做出决策，并缩短反应时间。传 统的企业效益度量标准如收入、市场份额等，对业务状况的反映是滞后的，一旦发现问题后，再想规避问题，往往为时已晚。

对于IT的部门来说，在投资回报方面，通过参考ITIL再来考虑对IT的投资，就比较容易定义期望的收益，并且能对这些收益进行度量。同时，企业可以建立一支担有共同责任和义务的，并具有多技能，跨组织的合作团队。因此由于用户和IT人员的信赖程度的加深，用户与IT人员之间将不再会互相指责，转而形成相互促进的形式。

参考文献：

http://www.iso27001.org.cn/iso20000/itsm/show\_201.html

http://wiki.mbalib.com/wiki/ITIL%E6%A0%87%E5%87%86

<http://www.manageengine.com/products/service-desk/itilfeatures.html?gclid=CJiSp9Gd7r4CFVF8vQodkqkAoA&gclsrc=aw.ds>

提问：

24 构建成本模型的原因之一是：

A 费用能反映市场的承受力。

B 成本模型与它的要素单位直接相关。 C IT成本联结商业行为。

D 成本模型使IT成本易于计算。  答案：c

25 下列哪些关于IT财务管理的说法正确？

A IT财务经理需要识别由IT和服务建议价格所引起的成本。

B 为了能建立预算编制和会计核算，有必要签署服务级别协议（SLAs）和运营级别协议（OLAs）。

C 只有在客户为服务付费时才可能有成本意识。

D 在成本模型建立前，成本管理必须和客户就费用达成一致。

答案：a

26 没有一个好的会计核算系统，你不能：:

1 了解所提供服务的全部成本。 2 判断问题管理的效率。

3 如你所希望的那样，恢复使用成本。

上述哪个正确？

A 1, 2 & 3 B 仅1 & 3  C 仅1 & 2  D 仅2 & 3  答案：a

27 下列哪个一般不是IT成本模型中主要的输入成本要素？  A 场所 B 转换 C 软件 D 服务  答案：d

28 下列哪个概念不属于IT服务财务管理？

A 预算编制

B 收费 C 获取 D 定价

答案：c

29 下列哪个说明属于战术流程？ A 在应用软件的用户使用手册。

B 来自服务台的关于应用软件的时事通讯

C 和一个提交人讨论关于应用软件功能扩充的变更请求 D 一种服务的可用性协议。  答案：d

30 现在，管理服务的可用性比以前更重要是因为：

A 客户对IT的依赖已经增长

B 现在的系统管理工具能提供更实时的性能管理信息。 C 更多的IT系统外包。

D 现在更多的服务提供商同他们的客户签署了服务级别协议。

答案：a

31 风险评估不是下列哪个流程的主要部分？ A 服务级别管理 B IT服务持续性管理 C 变更管理 D 可用性管理

答案：a

32 在旅馆，销售人员使用膝上型电脑能获得旅行的路线和时间。在有些时候他们发现，安装的某种特定的调制解调器通信状况不能令人满意，一个针对这个故障的临时解决方案已经被确定。除事故管理外，还有哪些流程涉及完成一个结构上的解决方案？

A 变更，配置，发布和问题管理 B 仅配置，问题和发布管理 C 仅变更和发布管理

D 仅变更，发布，配置管理 E 仅问题和发布管理

答案：a

33 思考下列说法：

1 ITIL流程应该以这样一种方式执行，那就是对组织的贡献不仅要明确而且能实际完成。 2 ITIL方法的一个特性是让一个部门负责服务支持和服务提供流程，这样被分配的资源就能尽可能的有效使用。

这些说法正确吗？  A 都对 B 仅 2 C 都不对 D 仅 1  答案：d

34 IT服务管理是如何保证IT服务提供的质量？

A 通过将内部和外部的客户与提供商之间的协定记录进正式的文档。 B 通过定立通用的可接受的服务级别标准。

C 通过在IT组织的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服务提供一套连贯的流程。

答案：d