

iTop 百问



更多 itop 资料，请扫一扫微信

2016.6 ITIL 先锋论坛

ITIL 先锋 iTop 百问整理团队

2016-4-6

欢迎加入开源 IT 运维工具 iTop 交流群 群号：233051696

ITIL 先锋 iTop 百问整理团队成员

专家组

酷邦

水星人

长河

团队成员

ZH

阿糯

笑忘书

soso

巴布豆

灰色天使

Loong

Bill

燃烧的天国

花开无声

审核与排版

小九

水手

小鱼

Liberty

Solo

雨博扬

gogoat

一、iTop 是什么，和其他 itsm 软件相比有什么优势？

iTop，是一个开源 web 应用程序，用于 IT 环境的日常运营。它基于 ITIL 最佳实践，而又不拘泥于任何具体流程。

优势：

1. 开源，扩展性强容易开发。
2. 理念。强调以人为本的 IT 运维和运营的管理；
3. 工具。用户操作智能化，提高工具使用效率；
4. 扩展性。丰富的集成接口和定制功能，提升工具随需而变的能力；
5. 合规性。遵循 ITIL 最佳实践、国际通行的 ISO20000 标准；
6. CMDB 核心。提供强大的 CMDB 模块，动态生成 CI 关系拓扑图；
7. 聚焦业务。依托 ITIL 先锋论坛在业界领先的研究成果和咨询经验，使工具的业务逻辑设计更加符合 IT 运维的实际工作需求；
8. 解决方案。具备包括培训、咨询、软件的一体化解决方案。

二、iTop 适用于哪些企业，如何为其提供服务

iTop 具备通用的运维支持流程，同时更强调管理能力和 IT 运营支持，适合于国内大部分企业 IT 部门包括集团型、连锁型集团公司 IT 部门和 IT 服务提供商来提高 IT 运营绩效；提升服务质量；持续改进 IT 服务。

iTop 软件针对 IT 服务提供商的特色需求，提供多客户管理能力以及更加强大的服务管理能力如业务单元、多组织管理。

三、iTop 官网是什么？

官方网站：<http://www.combodo.com>

iTop 官方中国社区：<http://iTop.itilxf.com/>

四、iTop 部署系统及硬件要求？

iTop 的运行环境要求：Apache+MySql5.0+PHP5.2.0；

iTop 部署资源要求：1G 以上的内存，2.4GHz 以上的 CPU，10G 以上的硬盘。

如果公司架构太大，业务众多，人员众多，流程复杂，需要适当增加配置。

五、iTop 可以部署在哪些操作系统平台？

iTop 是真正跨平台应用，其支持 Linux 和 windows 操作系统。

六、iTop 最新版本是多少，在哪里下载？

iTop 官方网站 <http://www.combodo.com>

iTop 中国官方社区 <http://iTop.itilxf.com>

开源 IT 运维工具 iTop 交流 QQ 群 233051696

六、在哪可以看到 iTop 的版本信息

左上角的图标里，鼠标移到停留一会便会显示版本号

七、从管理员角度看，iTop 是甲方系统，还是乙方系统？

如果你是服务提供商，那么这个就是乙方系统。如果你是客户，这个就是甲方系统。

欢迎加入开源 IT 运维工具 iTop 交流群 群号：233051696

在安装 iTop 的时候这一点是可以选择的。

八、iTop 有没有在线演示平台？

在线演示平台：<http://123.59.81.125/demo/pages/UI.php>

用户名 admin

密码 itilxf

公用平台，请不要修改密码。

九、iTop 有 API 支持么？

有，具体可以见官网：<http://www.combodo.com/documentation/api-ref-extensions/>

或 iTop 中国官方社区 <http://iTop.itilxf.com>

十、iTop 有移动客户端么？

iTop 目前支持安卓的客户端，相关软件下载见 iTop 中国社区帖子：

<http://www.itilxf.com/thread-34839-1-1.html>

十一、iTop 有没有技术论坛和使用交流群？

iTop 官方中国社区：<http://iTop.itilxf.com/>；iTop 技术交流群：233051696

十二、如何提升 iTop 系统性能

1、Tuning iTop performance //优化环境配置

欢迎加入开源 IT 运维工具 iTop 交流群 群号：233051696

1)Install APC //安装 APC

APC (Alternative PHP Cache) speeds-up PHP applications by caching the result of the PHP parsing as opcodes in shared memory.

2)Remove un-needed dictionary files //删除非必要的字典文件 To remove the non-needed dictionaries, which can free a good amount of memory.Remove the files (they are called XX.dictionary.YYYY.php, where XX is the language code) from the datamodels directory and to run the setup again.

3)Check Mysql's Key cache //调整 mysql 的 Key buffer The actual ratio of key_reads / key_read_requests should be as low as possible (typically less than 0.1 %). Adjust the variable key_buffer_size in my.cnf and restart the MySQL server

4)Check the Query Cache //启用 Query Cache

Check if the MySQL Query Cache is enabled, with enough memory to cache the results of the most common queries.

2、Considering Load balance method //考虑负载均衡部署方式 (如 2 台 web+1 台 mysql 数据库服务器, 2 台 web 配制成负载均衡)

十三、ITOP 里有没有知识库？

iTop 官方版本是没有知识库。只有 FAQ 和已知错误，不过可以通过二次开发很方便地构建知识库模块。

十四、ITOP 有像 remedy 一样的流程引擎么？

iTop 没有流程引擎，不能在页面里自定义流程，remedy 是以 CMS+CMDB 的流程管理平

台；iTop 基于 ITIL 最佳实践，而又不拘泥于任何具体流程。它很灵活，可以适应不管是非正式的、务实的流程，还是严格遵循 ITIL 的流程。它的核心是 CMDB，即配置管理数据库（Configuration Management Data Base）。CMDB 是 iTop 最早开发的部分，然后是工单流程和其它衍生流程

十五、 iTop 有报表功能么

iTop 有简单的统计功能，报表需要第三方报表工具通过简单二次开发实现。

十六、 如何配置业务流程？

这需要根据企业实际情况和 iTop 能实现的流程而定。

十七、 系统提示 iTop is read-only iTop is temporarily frozen, please wait...，是什么问题？

这是系统提供了一种维护模式，当在维护过程中，一般用户只读。Config-iTop.php 文件 access_mode 属性设置

十八、 能否在拓扑图中显示某个工单影响到的配置项？

2.2 及以后版本可以查看；亦可关联配置项可以在工单属性中查看。

十九、 哪里有安装教程文档或视频？

iTop 官方中国社区有丰富的安装教程，iTop 官方中国社区团队组织编写了 iTop 的白皮书，并有丰富的线下活动和培训支持

安装教程请参照论坛技术贴：<http://www.itilxf.com/thread-32945-1-1.html>

二十、 iTop 安装时选择的三个模式有什么区别，该如何选择？

针对不同级别的工单管理需求，ITIL 模式将事件和用户请求分开单独管理，simple 模式则不区分，no tickets management 则不使用 iTop 系统管理工单

二十一、 iTop 的扩展功能配置项如何添加或删除

只能安装，不能删除！安装方法是下载好相应插件，放到目录 extensions 下。然后修改配置文件，去掉只读属性，在浏览器输入：http://<your_iTop>/setup 重新更新安装一次。在安装过程中选择好相对应的扩展模块即可。

二十二、 iTop 支持的数据库有哪些？

目前 iTop 支持的数据库有：MySQL,暂不支持 oracle，DB2 等；

二十三、 iTop 如何升级，软件升级会不会影响到现有数据

升级方法参照安装文档 <http://www.itilxf.com/thread-32945-1-1.html> 运行到 Install or Upgrade choice 时选择升级已存在实例即可，不会影响现有数据

二十四、 安装时默认配置的公司数据可以删除么

可以删除，需要注意的是要先将部分关联对象提前删除

二十五、 如何修改 iTop 的时区

iTop 默认是巴黎时间，在 iTop-config.php 里面的第 155 行将 timezone 的值改成 Asia/Hong_Kong

二十六、 iTop 安装完成后，总被弹出登录是什么原因？

请检查站点主页地址设置或目录文件的访问权限

二十七、 安装时 web 服务器无法启动或端口被占用问题如何解决？

检查是哪些程序占用 80 和 443 端口，将其关闭或修改配置文件中的默认端口

二十八、 windows 服务器中 wamp 无法启动，提示 msvcr110.dll 找不到

下载或拷贝该文件到系统 system32 目录后 regsvr32 msvcr100.dll 进行注册，或者安装最新的 VC++ 2012

二十九、 对外映射服务器地址后，登录无法正常显示页面

检查 config-iTop.php,注意 app_root_url 最后一定要以/结束，如'http://iTop.itilxf.com/'

三十、 安装 iTop 时选择的 ITIL 规范模式，能否在不影响数据的情况下修改为简单模式

原则上不可以，变更管理模式会引发数据库结构变更的连锁反应，建议备份数据后创建新的实例再进行还原操作

三十一、 中文数据导出出现乱码如何解决？

iTop 在同样导出 csv 文件这样一个功能的时候，在这两个地方使用不同的方式生成 csv 文件。相当于必须同时修改这两处，才能保证导出的带内容的 csv 文件和模板 csv 文件都不出现乱码。

1、修改 config-iTop.php 文件

(1) 修改 config-iTop.php 文件的属性，去掉只读属性。

(2) 打开该文件，找到第 49 行，内容应该为

```
'csv_file_default_charset' => 'ISO-8859-1',
```

修改为：

```
//'csv_file_default_charset' => 'ISO-8859-1',
```

```
csv_file_default_charset' => 'UTF-8',
```

(3) 保存，并改将文件改为只读。

2、修改 csvimport.php 文件

(1) 修改 csvimport.php 文件的属性，去掉只读属性。

(2) 打开文件，找到第 435 行，内容应该如下：

```
$oPage->add($sResult);
```

把这一行修改为如下两行：

```
// $oPage->add($sResult);
```

```
$oPage->add("\xEF\xBB\xBF".$sResult);
```

(3) 保存，并改将文件改为只读。

详细请参照技术文档：<http://www.itilxf.com/forum.php?mod=viewthread&tid=34318>

三十二、 模块 iTop-request-mgmt 和 iTop-request-mgmt-til 有什么区别？

iTop-request-mgmt 是简单的请求管理模块；

iTop-request-mgmt-til 是符合 itil 流程的请求管理，包含了用户请求管理和事件管理

三十三、 iTop 可以和哪些外部系统进行集成

可以与其他 IT 工具进行集成（监测系统、报表工具、自动化的库存等），如 LDAP、AD 活动目录、CAS 单点登录、邮件、Zabbix、Nagios、OpenOffice、Cacti。与 AD 集成参考：

https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=active_directory_integration

与 nagios 集成参考：

https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=integrating_iTop_with_nagios

三十四、 哪里有 iTop 和监控软件集成的参考配置文档？

https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=integrating_iTop_with_nagios&s%5b%5d=nagios

三十五、 iTop 能否实现 sso？

不能，只能建立外部认证用户，使用外部认证服务器，

三十六、 iTop 是否可以自动发现网络设备？

iTop 本身不支持网络设备自动发现，可以进行二次开发或者集成其它网络扫描系统，如 nmap 等。另：官网有关于与 OCS-NG 集成的文档，也能进行自动发现。

https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=integrating_iTop_with_ocsinventory

三十七、 iTop 能否根据监控平台中的报警信息自动生成事件？

可以，需要 iTop 与监控平台做接口。

三十八、 iTop 可以整合 AD 账户并使用 AD 来验证用户名密码么？

可以整合 AD 账号并使用 AD 认证，参考

https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=active_directory_integration

可以读取人员的组织结构信息，但是目前不能智能导入这些组织结构信息

三十九、 如何进行 AD 账户的批量导入，导入过程中是否可以选择只导入部分账户？

AD 账号批量导入亦请参考：

https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=active_directory_integration

用户的筛选一般使用脚本中的 'ldap_query' 参数进行用户筛选，使用方法参照 PHP 文档

<http://php.net/manual/zh/function.ldap-search.php> 和

http://www-archive.mozilla.org/directory/csdk-docs/filter.htm#understand_config_file

导入过程中是不可选择导入或者不导入（即类似勾选复选框形式）哪些用户，所以正式导入

前请使用 simulation=1 参数进行测试，直到满足要求再导入用户并创建用户账号

如果要做自动 AD 和 iTop 的用户账号同步创建，请在 Web 服务器上设置计划任务，以命令

行形式执行用户导入脚本即可（强烈建议提前测试导入脚本是否满足要求）

关于导入用户数量问题，iTop 端未做限制，如超出读取上限，请联系 AD 管理员提高单次

用户读取上限，修改 AD MaxPageSize 属性至你需要的大小，建议用户导入完整后调整回

正常大小，以保证 AD 服务器负载安全

四十、 导入 ad 账户时无法识别账户

请检查域控制器的链接配置，iTop 的 Web 服务器是否能正常与其通信。另外，AD_import_account.php 中填写的用户名及密码，需有效，且该用户能够读取 OU 下所有用户信息，一般可临时使用管理员账号

四十一、 连接 ad 域时为何无法使用域认证？

使用 AD 域进行认证时，须启用 iTop 的 LDAP 认证模块，修改 config-iTop.php 中 \$MyModuleSettings 数组中的 'authent-ldap' 部分即可。关于登录名，导入用户时，如果使用 samaccountname 时，无需填写@及域名；使用 userprincipalname 时，需填写完整登录名，如 example@example.com

四十二、 iTop 同步 ad 域账号姓名颠倒怎么办？

需要二次开发，修改 AD_import_account.php 文件，将导入的 sn 参数赋值到 first_name，将 givenname 参数赋值到 name

四十三、 导入的域用户密码为何无法修改？

导入的域用户密码认证在域控制器进行，在域控制台可以修改用户密码，但是会同时修改其他需要使用该认证系统的密码，如计算机登录密码

四十四、 怎么启用系统的邮件通知功能？

1、首先确保服务器可以发邮件。

- ①确认 config 文件 'email_asynchronous' => false
- ②修改/etc/php.ini sendmail_path =/usr/sbin/sendmail -t -i xx@xx.com
- ③在 yourip/iTop/setup/email.test.php 这个页面测试能否正常发邮件。

2、【管理工具】→【通知】，进入通知配置界面。

3、这里有两个标签，进入【动作】标签，这里设置发邮件的动作。

4、这里新建一个动作，from 栏是你的邮件地址，to 栏要填写 OQL 查询语句，通过查询来确定收邮件的对象。

5、回到通知配置界面，新建一个触发器，然后在触发器里关联刚才建立的动作。这样一个邮件触发功能就完成了。

四十五、 如何使用外部 smtp 服务器发送通知邮件

照下面所示修改 config 文件对应字段：

```
'email_transport' => 'PHPMail'
```

```
'email_transport_smtp.host' => 'smtp.qq.com',
```

这里的'smtp.qq.com'根据你的实际情况换成你的 smtp 服务器

```
'email_transport_smtp.password' => '填邮箱密码',
```

```
'email_transport_smtp.username' => '填写邮箱',
```

```
'forgot_password_from' => '填写邮箱',
```

四十六、 私有日志和公有日志什么区别？

public log 用于与请求者进行信息交流，信息对请求者可见；

private log 主要是用于记录请求的处理过程或处理的手段、方式等，记录经验方便以后查阅，信息对请求者不可见；

四十七、 iTop 的组织应该如何理解和定义

在 iTop，组织用来定义基于访问限制策略的边界。大多数对象管理在 iTop 都有一个组织的范围。这个范围一般代表组织所拥有的对象（例如服务、电脑、机柜等）。

具体使用：1.如果只是在本公司使用，那么这个组织可以理解成部门，方便资产管理，服务的分类；

2.如果是提供服务的公司，那么这个组织可以理解成客户公司，在服务，资产管理等方面就有访问和权限限制了。客户就只能看到属于自己公司的信息。

四十八、 外部用户和 iTop 用户有什么区别？

主要的区别是认证方式不同

iTop 用户，用户密码都是由 iTop 系统自身进行认证和管理

LDAP 用户，用户在本本地，密码由 LDAP 服务器认证管理，常用的是 AD 域

所谓外部，就是不由 ITOP 系统本身认证，也可以用 excel 文档来管理。

三种用户类型都是用来登陆 ITOP，关联联系人，取得权限，作相应的动作。

Portal user 门户用户能访问 iTop 门户。不具有其它任何标准应用访问权限的人，将被自动重定向到用户门户。

Portal power user 门户高级用户是能够查看某个用户下所有票单的人。它还必须具有其它角色，如门户用户的角色。

四十九、 联系人中显示的姓和名是相反的怎么修改？

最简单的方法就是录入的时候人为对调过来，也可以汉化时反过来汉化。

五十、 有没有对用户、角色和其对应权限的详细介绍文档？

角色描述

Administrator 具有最高权限，能绕过任何控制

Change Approver 变更审批者是能影响变更审批的人

Change Implementor 变更实施者是执行变更操作的人

Change Supervisor 变更监督者是对变更执行过程整体负责的人

Configuration Manager 配置经理是修改维护 CMDB 配置项的人

Document author 文档作者是能贡献文档的人

Portal power user 门户高级用户是能够查看某个用户下所有票单的人。它还必须具有其它角色，如门户用户的角色

Portal user 门户用户能访问 iTop 门户。不具有其它任何标准应用访问权限的人，将被自动重定向到用户门户。

Problem Manager 问题经理分析和解决当前问题的人。

Service Desk Agent 服务台人员是负责事件单创建和更新的人

Service Manager 服务经理是负责把服务交付给客户(内外部)的人

Support Agent 支持人员是分析和解决当前票单的人 一个用户可以有多

个角色，并通过角色叠加的方式来实现不同级别的管理权限

iTop 系统不支持自定义权限角色，但是可以自定义角色权限，文档请参考

<https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=customization:add-profile-sample>

五十一、 建立的联系人无法在搜索页面打开

权限设置，包括组织方面的分配。

五十二、 都看不见工单，或者都对工单有操作、修改、派发权限，或者负责人没有相关权限，这些是怎么回事？如何解决？

设置正确的简档（角色权限）

五十三、 为什么只拥有门户用户权限的账户可以访问到后台模块

请确认该用户属性中的简档信息是否只有 Portal user 一项，如果只有 Portal user 一项的话，该用户登录时会自动跳转至门户界面

五十四、 忘记了管理员密码怎么办？

可以通过 iTop 用户绑定的邮箱找回密码，具体内容请参考

https://wiki.openiTop.org/doku.php?id=2_1_0:admin:forgot_password，也可以直接数据库里操作

五十五、 TTO/TTR 分别什么意思？

TTO:接单时长；从用户反馈给服务台到安排人员跟进处理所花的时间，严格的考核会考虑这个时长；

TTR：处理过程所花的时长，考量技术人员是否按 SLA 规定的时间内完成，也是对服务提

供者的考核；

五十六、 应用系统和应用方案有何联系和区别？

可以简单地理解为前与后或上与下，通过影响分析最能体会它们之间的关系。

五十七、 哪儿可以看到已解决问题的数量？

1.服务台、事件管理或问题管理的仪表盘（概览）。2.搜索用户请求，状态为已解决

五十八、 如何实现将任务同时指派给多人？

可以通过二次开发，修改 OQL 语句来实现此功能，OQL 语句参考文档

<http://www.itilxf.com/thread-43362-1-1.html>

五十九、 需要多人一起处理的时候，如何派发工单？

可以创建一个工单后，再创建多个子工单进行分配，创建子工单的时候在 Relations 里面可以选择 Parent request（即父级工单）

六十、 server 属性中的 NBU 是什么？

新版已没有此项，另有一项是标示服务器的尺寸。

六十一、 如何解决用户数量太多问题

用户数量太多带来什么问题？是录入问题还是管理问题？还是系统慢的问题？录入可以使用外部帐号认证系统来管理账户信息，

六十二、 变更管理能不能自动触发配置项发生变更？

不能自动触发变更，需审批后实施

六十三、 存储系统中的设备和网络设备分别指的是什么

设备是指基础设施设备，如服务器、交换机、磁带机等

六十四、 变更管理中的 team 如何定义？

Team 与几种对象类型有关联，如合同，工单等，从而去定义职责。Team 也作为工作组用于指派工单。Team 用于指派工单时至少要包含一位成员。

六十五、 组织和服务的概念是什么？在实际应用中该如何区分？

如果服务于内部客户，组织可以理解成部门，如果服务于外部客户，组织可以理解成公司。

服务顾名思义就是提供的服务，例如提供 IT 的服务，提供采购的服务，提供维修的服务等。

这是两个完全不同的概念。

六十六、 如何添加客户组织？

在 Data administration (数据管理) , Organizations (组织) 里添加。

六十七、 客户合同和供应商合同如何理解？有何区别？

客户合同是服务团队与服务对象之间的合同，供应商合同是服务团队完成服务所需资源的提

供者与服务团队之间的合同。即：客户是服务团队的用户，服务团队是供应商的用户

六十八、 服务目录，SLA，SLT 是怎样设置的？

- 1、一般先设置 SLT，分成几个时间等级，每个等级都包含 TTO 和 TTR；
- 2、接下来设置 SLA，根据紧急度不同，关联不同等级的 SLT。
- 3、最后在设置客户合同的时候，选择相应的服务和相应等级的 SLA。

六十九、 交付模式是什么概念？有哪些用处？

iTop 中定义的概念，指明了某（几）个团队为某（几）个用户提供服务，通过交付模式可以串联起客户合同、服务目录和 SLA

七十、 如何创建交付模式与客户的关联？

首先建立交付模式，指定提供服务的人员和团队；建立组织，选择相应的交付模式；建立客户合同，选择该合同对应的客户组织。即：交付模式与客户合同通过组织来建立关联

七十一、 事件管理的优先级和 SLT 里的优先级有何联系？是否应该一一对应？

SLT 是计算是否完成了 SLA 规定的标准，而不同事件可能是同样的 SLA 及 SLT，但是有不同的优先级。

七十二、 创建 slt，请求类型为什么要分为事件和 service request？这两个有什么区别？为什么分成这两种？

这是因为有些公司对请求和事件的要求不一样，一般情况下，请求的紧急程度低于事件，所以要分别设置不同的 SLT

七十三、 如何在不影响数据私密性的情况下让客户可以准确选择供应商提供的服务？

将服务目录内容导出后请用户勾选，选定后根据客户的需求在系统中建立客户合同、交付模式、服务目录、SLA 等

七十四、 合同，交付模式，服务，需要随着公司组织人员的改变而全部更新一遍吗？

没有必要，人员有变的情况下，只需要更新团队（team）中的人员（person），若是团队发生变化，也只需修改交付模式中的团队（team）

七十五、 新建或者派发工单时无法选择团队和人员。

配置错误或不全，检查交付模式、合同、服务目录的配置

七十六、 服务目录里的子服务没有带出来的原因有哪些？

可能是子服务的状态选错，也可能是上下级关联 关系没有设置好。

七十七、 服务族存在的意义是什么？

服务族的存在是为了在逻辑上归类服务。

七十八、 Physical Interface 的 Speed 单位是什么

通常使用 M，如 10M 带宽

七十九、 服务请求与事件管理的区别是什么？

服务请求和事件管理可以根据组织的具体情况灵活划分。如用户要求重置密码或提供说明书，可归类服务请求；用户要求尽快处理数据库宕机则可以归类为事件。

八十、 Escalated incidents 这个菜单的功能是？

超时或升级的事件，一般情况下只有事件在处理过程中出现超时或管理升级了，该工单才会出现在这个菜单里。

八十一、 Escalated Tickets 是怎么使用的？

超时或升级的请求，一般情况下只有请求在处理过程中出现超时或管理升级了，该工单才会出现在这个菜单里。

八十二、 工单已经超出 SLT，但是工单详情里没有提示超时？这是什么原因？

团队（人员）--交付模式--客户合同--SLA--SLT，按照这一关联关系的链条，逐级建立关联关系，SLA 即可自动计算。另外，在填单时，注意正确选择影响度和紧急度，相应级别的 SLT 也要设置好。

八十三、 父级请求关闭会导致子级请求的解决方案被修改？应该如何避免和解决？

这是 ITOP 提供的一个很好的功能，避免重复关闭同类事件；可以用关联请求而不是父子请求。

八十四、 怎样改变工单的状态？

打开工单后，点击右上角 Modify 按钮，在工单顶部，新工单可以选择 Assign，Wait for approval 状态；已分配的工单可以选 Pending，Mark as resolved,和 Re-assign。在打开工单后，右上角 Other Actions 下拉菜单有更多快捷功能。

八十五、 iTop 如何批量关闭工单？

批量修改或使用自动关闭工单的功能。

八十六、 工单进度和实际进度不一致，该如何处理？该如何避免？

要求工程师善用挂起状态，确因条件所限导致无法推进工作，可标记为挂起状态，此时 SLA 会暂停计算。同时，对没有真正解决就提交解决的，给予一定惩罚措施，这可以通过管理手段控制

八十七、 可以从其他资产管理软件中直接导出文件到 iTop 系统中么？

可以，从其他资产管理软件导出数据，按 iTop 导入模板整理数据后，导入到 iTop 系统中。

八十八、 如何批量导入导出联系人或其他数据

可以先将相关 CI 的空白模板导出 csv 或 excel 文档，再将相关数据填入 csv 文档中从数据管理菜单进行导入

八十九、 不同设备使用相同的资产编号为什么也可以导入到系统中去？

是以设备名称作为唯一标识的

九十、 批量导入资产时，如果某个属性没有提前创建，能导入吗

只要不是必填字段就可以导入

九十一、 CSV 导入导出数据时不匹配

导入时字段要对应好，选错了自然对不上。

九十二、 导入用户时关联角色应该如何设置？

手动添加 profile 列，填入对应的 profileid,然后再导入

九十三、 导出数据时提示 Issue: failed to reconcile 是什么原因

查看是否有重复标识记录

九十四、 如何使用 OQL 语句导出数据？

在 Admin Tools-Run Queries，然后选其它操作可以导出 excel

九十五、 iTop 站点数据如何备份或迁移？

先做介绍：

可以使用 phpmyadmin 或 mysqldump 对数据库进行备份还原操作 过程可以参照技术贴

<http://www.itilxf.com/forum.php?mod=viewthread&tid=43267&page=1>

九十六、 在数据库将 person 删了（保留了 myfirstname），在页面展示里仍能看到

联系人的编号，怎么清除

在数据库中整条记录删除就可以

九十七、 OQL 支持视图查询么

OQL 不支持视图

九十八、 如何获取当前请求的 URL 地址

`$this->hyperlink()`

九十九、 如何在 oql 语句中设置显示事件全部状态

`SELECT Incident group status`

百、 、如何在 oql 语句中引用联系人？

类似于 `SELECT Incident AS i JOIN Ticket AS t ON t.id=i.id` 将两表连接，这样就可以显示出 incident 和 ticket 的所有字段了。

百一、 怎么在一个 OQL 语句里同时包含 Incident 和 UserRequest？

`SELECT Ticket WHERE finalclass IN (UserRequest,Incident)`

百二、 自定义开发时的空模块如何生成，生成之后如何完成相关的依赖、加载？

通过 combodo 官网、wiki 或者先锋论坛以及 qq 群获得空模块，自行开发后运行 toolkit 或者重新 setup 使其生效

百三、 iTop 语言如何汉化，汉化之后如何生效？

直接修改字典即可实现汉化。

百四、 汉化之后显示乱码怎么解决？

修改汉化文件时，请注意使用的工具，在保存时编码很重要，notepad++这款工具不错。

百五、 如何自定义 CI？

复制既有 CI 的 XML 代码，修改为自己需要的内容，或者采用在空模块中写代码的方式完成。完成后需要运行 toolkit 或者重新 setup 从而使新的 CI 生效

百六、 如何添加与其他 CI 有关联数据的 CI？

在二次开发时增加一段表示连接关系的代码，格式为：Ink A to B

百七、 如何根据不同的条件把邮件发送给不同的人？

只要能根据条件找到人即可，其它可参考 98 问。

百八、 新 ticket 提醒邮件中无法显示联系人全名怎么办？

两个字段一起用，name 和 first name

百九、 如何实现在邮件通知或回复时内容自动匹配工单信息并显示出来？

`$this->hyperlink()` 整个工单的链接

`$this->title` 这是工单标题

其它的请参考

百十、 如何在邮件中对工单描述进行自动换行

标签可以换行。如果要对工单详情进行换行，需要二次开发。

思路是在程序里把 \r\n 这样的换行符 全部替换成

百十一、 iTop 是否可以自定义流程?

可以。需要二次开发

百十二、 如何修改满意度的相关流程和执行人?

这需要对相应的流程控制文件进行修改，比如说，事件则要对 datamodel.iTop-incident-mgmt-til，这需要一定的能力和对 ITOP 的了解。

百十三、 如何自定义角色具备不同级别的读取工单权限?

需要二次开发才能实现，

百十四、 如何让服务台有解决请求或者审批的权限?

目前 iTop 只有管理员有审批的权限，固定角色的权限还不能自定义，要开放给变通用户或服务台，需要二次开发。

百十五、 在那里可以将子级请求从相关联系人中分离出来?

要二次开发改。

百十六、 iTop 如何增加 originl 来源？

需要二次开发，修改 userrequest 代码

百十七、 合同选项中货币单位没有人民币，如何添加？

datamodel.iTop-service-mgmt 文件里，在 cost_currency 里直接加，然后更新即可。

百十八、 如何使工程师在接收到指派任务时增加短信提醒功能？

需要二次开发，与短信平台做接口

百十九、 为何配置管理中新增某些组件时提示 event.class.inc.php 错误？

只能说是代码没好

百二十、 请问 iTop 2.1 版本的 FAQs 功能支持本地图片上传么？

支持附件

百二十一、 服务请求如何升级为事件？

这个是无法做到的，除非做二次开发。

百二十二、 服务请求中的优先级考量参数是否可以自行定义修改？

可以

百二十三、 如何在 portal user 界面中查看、创建请求和事件

在 config-iTop.php 中

```
// portal_tickets: CSV list of classes supported in the portal
```

```
// default: 'UserRequest'
```

```
'portal_tickets' => 'UserRequest,Incident',
```

百二十四、 核准服务请求的人，是什么角色？

是客户方面的负责人，在 iTop 里角色一般是 Portal user

百二十五、 资源和服务是否需要关联？

资源可分为配置项和人员，配置项不必与服务关联，可以在客户合同中指明服务范围包括哪些配置项；人员与服务需要在交付模式中关联

百二十六、 mysql max_allowed_packet 值设置太小会导致什么问题

会影响其它参数和系统性能