



OTRS::ITSM Administration Manual

发布 **8.0**

OTRS AG

2020 年 10 月 21 日

1	介绍	3
2	Service Management	5
2.1	安装、更新和卸载	5
2.1.1	需求	5
2.1.2	安装	6
2.1.2.1	通过管理员界面安装	6
2.1.2.2	通过命令行安装	6
2.1.3	更新	6
2.1.3.1	通过管理员界面更新	6
2.1.3.2	通过命令行更新	7
2.1.4	卸载	7
2.1.4.1	通过管理员界面卸载	7
2.1.4.2	通过命令行卸载	7
2.1.5	Setup	7
2.2	管理员界面	8
2.2.1	工单设置	9
2.2.1.1	紧急度 影响 优先级	9
2.2.1.2	服务级别协议	9
2.2.1.3	服务	9
2.2.1.4	状态	9
2.2.1.5	类型	11
2.2.2	用户、组和角色	12
2.2.2.1	组	12
2.2.3	流程和自动化	12
2.2.3.1	动态字段	13
2.2.4	系统管理	13
2.2.4.1	通用目录	14
2.2.4.2	System Configuration	16
2.3	服务人员界面	18
2.3.1	工单	18
2.3.1.1	Create Ticket	18
2.3.1.2	Ticket Detail View	18
2.3.2	服务	20
2.3.2.1	Service List	20
2.3.2.2	Service Detail View	22

2.3.3	服务级别协议	23
2.3.3.1	Service Level Agreement List	23
2.3.3.2	Service Level Agreement Detail View	23
2.3.4	Statistics and Reports	25
2.3.4.1	统计	25
2.4	外部人员界面	26
3	Configuration Management	27
3.1	安装、更新和卸载	27
3.1.1	需求	27
3.1.2	安装	28
3.1.2.1	通过管理员界面安装	28
3.1.2.2	通过命令行安装	28
3.1.3	更新	28
3.1.3.1	通过管理员界面更新	28
3.1.3.2	通过命令行更新	29
3.1.4	卸载	29
3.1.4.1	通过管理员界面卸载	29
3.1.4.2	通过命令行卸载	29
3.2	管理员界面	29
3.2.1	用户、组和角色	29
3.2.1.1	组	30
3.2.2	流程和自动化	30
3.2.2.1	流程管理	30
3.2.2.2	Web 服务	32
3.2.3	系统管理	33
3.2.3.1	通用目录	33
3.2.3.2	Import and Export	34
3.2.3.3	System Configuration	38
3.2.4	CMDB 设置	42
3.2.4.1	Configuration Items	42
3.3	服务人员界面	47
3.3.1	Configuration Items	47
3.3.1.1	Create Configuration Item	47
3.3.1.2	Configuration Item List	47
3.3.1.3	Configuration Item Detail View	48
3.3.2	客户	50
3.3.3	Customer Users	51
3.4	外部人员界面	52

此作品的版权归 OTRS AG 所有 (<https://otrs.com>)，德国（法兰克福）上乌瑟尔 Zimmermühlenweg 路 11 号，61440。

本手册适用于 OTRS::ITSM 管理员和用户，以提供有关 IT 服务经理、IT 服务人员和最终用户（客户）对 OTRS::ITSM 的基本使用的信息。仅当 OTRS 核心产品或功能存在差异时才提供有关 OTRS::ITSM 的安装、配置和管理的信息，这些功能仅存在于 OTRS::ITSM 中。

IT 被期望于在一个日益复杂的领域持续提供高质量服务。在这种背景下，有效和高效的故障和问题管理是不可或缺的。然而，如果没有统一并保持更新的有关 IT 基础设施的状态和配置的数据库信息，IT 服务管理仍然是一个几乎不可能完成的任务。

IT 基础设施库，简称为 ITIL®，是英国商务部发布的一系列书籍，为设计、提供、运营和管理 IT 服务提供了最佳实践。ITIL 不关注具体的技术，而是关注 IT 提供的服务，以及流程、角色、责任、潜在问题/决议和条款定义信息。

ITIL 在过去几年中已成为事实上的标准，其在 IT 组织中的流通为 IT 服务管理的集体意识和一致术语的发展做出了重大贡献。但是，ITIL 只描述谁应该做什么以及在此过程中应该考虑什么。为了覆盖尽可能广泛的用户群，它没有或在一定程度上解决了如何做事的问题。因此，没有为特定行业，公司或制造商提供可实施的信息。

2005 年 12 月，基于 ITIL 的 IT 服务管理工业标准 ISO/IEC 20000 发布。IT 组织能够申请 ISO/IEC 20000 认证以证明自身合格。

持续的繁荣引起对基于 ITIL 流程的 IT 服务管理工具的需求。到目前为止，只有专有的解决方案。因为有相当大的复杂性，这些工具大多数只有大公司负担得起，以及适用于大的 IT 部门。

OTRS::ITSM 模块的开发被提上日程，以 OTRS 框架的极大成功为基础，将全球接受的、公用的 ITIL 推荐规范与开源软件的好处相结合。

OTRS::ITSM 是第一个基于开源的符合 ITIL 的 IT 服务管理解决方案，建立在 OTRS 的坚实基础上，拥有数千个已知的 OTRS 安装及其社区。

OTRS::ITSM 是面向事实的，这是通过与 ITIL 咨询顾问和一些 OTRS 的客户共同合作开发完成的。

The service-desk and ticket system solution OTRS is the basis for the ITIL compliant IT service management solution OTRS::ITSM, its incident management, problem management, service level management, configuration management modules, and integrated CMDB.

与 ITIL 一样，OTRS::ITSM 并不声称是针对 IT 服务管理中出现的所有任务和问题的“开箱即用”解决方案。事实上，它被认为是一个灵活、稳定、易于理解的信息平台，可以适应几乎每个组织的需求。

因此，请允许我们带来下面的注意信息：只有当流程、人员和产品（IT 服务）都能真正对齐 ITIL 时，使用对齐 ITIL 的工具如 OTRS::ITSM 才有意义。

不对通用 ITIL 流程做适当剪裁以满足特定商业环境的需求，OTRS::ITSM 就不能达到改进 IT 服务管理的 KPI（关键绩效指标）的预期目标。

您还应该了解这样一个事实：成功的 ITIL 实施项目通常需要一年甚至更长的时间。它们的范围和对组织的影响不可低估。然而，我们要提到的是，一个整洁地实现 ITIL 对齐的 ITSM 工具可以帮助节省时间和金钱，因为该工具的流程支持有助于并加速组织调整的过程。

OTRS::ITSM 支持以下功能和流程，这些功能和流程通常在 ITIL 实施的第一阶段设计：

- 事件管理
- 问题管理
- 服务级别管理
- 配置管理数据库

更多有关使用和调整系统的详细描述可以在下面的章节找到。请注意每个 OTRS::ITSM 软件包都能独立安装，软件包的名称与 ITIL 相应的主题一致。

注解：OTRS::ITSM 基于 ITIL V3 实现。

Service Management

服务台（在 ITIL 中服务台不是一个流程而是一个功能）通常是工单系统的主要领域。所有来自系统监控和内部 IT 部门的用户消息和通知都在这里汇集。ITIL 服务管理流程与服务台紧密交织，描述了与故障或服务请求相关的工作步骤、信息（工单）升级和/或界面。

This package adds new objects and basic functionalities needed for common features and processes of ITIL implementation. It contains the general catalog, which is the basic for ITSM relevant configurations in the service management. Additionally, adds new statistics to the system for ensuring that all service level agreements are appropriate and satisfy the agreements, as well as to monitor and report on service levels.

OTRS::ITSM 中的故障管理和问题管理流程基于 ITIL 推荐和 ITIL 术语。同时，用户友好也是主要考虑因素，来自 OTRS 的术语也尽可能保留。

2.1 安装、更新和卸载

可以使用管理员界面中的软件包管理器或使用命令行工具安装、更新或卸载本软件包。

注解：您需要在 *admin* 组中访问管理员界面并使用 [软件包管理器](#)，在管理手册中有更详细地说明内容。

注解：我们假设为 OTRS 创建了用户名 `otrs`，它被安装到 `/opt/otrs`。如果使用其他用户或安装位置，则需要更改安装命令。有关命令行工具的更多信息，请执行以下命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Search 'Admin::Package'
```

然后使用 `--help` 选项执行所需的命令以查看其可能的选项。

2.1.1 需求

- OTRS Framework 8.0.x

2.1.2 安装

注解：为了授予用户访问 服务菜单的权限，您需要将它们作为成员添加到组 *itsm-service* 中。
再次登录系统后，本软件包添加的菜单项将可见。

2.1.2.1 通过管理员界面安装

若要从软件包管理器安装本软件包：

1. 在管理员界面中打开 软件包管理器模块。
2. 点击左侧边栏的 浏览…按钮。
3. 从本地文件系统中选择一个 .opm 文件。
4. 点击 安装软件包按钮。
5. 按照安装说明操作。
6. 安装后，软件包将显示在 本地软件仓库小部件中。

2.1.2.2 通过命令行安装

若要从命令行安装本软件包：

1. 将 .opm 文件保存到 otrs 用户具有读权限的文件夹中。
2. 执行此命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::Install /path/to/Package-x.y.  
→z.opm
```

2.1.3 更新

2.1.3.1 通过管理员界面更新

若要从软件包管理器更新本软件包：

1. 在管理员界面中打开 软件包管理器模块。
2. 点击左侧边栏的 浏览…按钮。
3. 从本地文件系统中选择一个比已安装软件包新的 .opm 文件。
4. 点击 安装软件包按钮。
5. 按照更新说明操作。
6. 更新后，软件包将显示在 本地软件仓库小部件中。

2.1.3.2 通过命令行更新

若要从命令行更新本软件包：

1. 将 .opm 文件保存到 otrs 用户具有读权限的文件夹中。
2. 执行此命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::Upgrade /path/to/Package-x.y.  
↪ z.opm
```

2.1.4 卸载

警告： 如果卸载本软件包，则将删除在安装期间创建的所有数据库表。来自这些表的所有数据将不可避免地丢失！

在安装软件包期间创建的组 *itsm-service* 将被停用。您可以在管理员界面中再次激活这个组。

The ticket types and states that were added during installation will be deactivated. They can be activated again in the administrator interface.

如果卸载了此软件包，则与此软件包关联的统计信息将不再可用。

2.1.4.1 通过管理员界面卸载

若要从软件包管理器卸载本软件包：

1. 在管理员界面中打开 软件包管理器 模块。
2. 从 本地软件仓库小部件 中选择该软件包。
3. 点击 操作列中的 卸载 链接。
4. 按照卸载说明操作。

2.1.4.2 通过命令行卸载

若要从命令行卸载本软件包：

1. 执行此命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::Uninstall PACKAGE_NAME
```

2.1.5 Setup

The incident and problem management feature is turned off by default.

To activate the incident and problem management feature:

1. 转到系统配置。
2. Enable the `IncidentProblemManagement::Active` setting.
3. Activate the new actions in the following settings:
 - `AgentFrontend::Ticket::Action###IncidentProblemManagementAdditionalFields`

- `AgentFrontend::Ticket::Action###IncidentProblemManagementDecision`

4. Enable the dynamic field property cards in the widget type configuration:

- `AgentFrontend::TicketDetailView::WidgetType###Properties`

by setting the value of the key `IsVisible` to 1 (available) or 2 (available and visible by default).

The following dynamic field property cards have been added to the widget type configuration:

- `DynamicField_ITSMCriticality`
- `DynamicField_ITSMImpact`
- `DynamicField_ITSMReviewRequired`
- `DynamicField_ITSMDecisionResult`
- `DynamicField_ITSMRepairStartTime`
- `DynamicField_ITSMRecoveryStartTime`
- `DynamicField_ITSMDecisionDate`
- `DynamicField_ITSMDueDate`

5. Enable the dynamic fields in the form configurations by setting the key `Inactive` to the value 0:

- `Forms###AgentFrontend::TicketCreate::Email::CreateProperties`
 - `DynamicField_ITSMImpact`
 - `DynamicField_ITSMDueDate`
- `Forms###AgentFrontend::TicketCreate::Phone::CreateProperties`
 - `DynamicField_ITSMImpact`
 - `DynamicField_ITSMDueDate`
- `Forms###AgentFrontend::TicketCreate::SMS::CreateProperties`
 - `DynamicField_ITSMImpact`
 - `DynamicField_ITSMDueDate`
- `Forms###AgentFrontend::Ticket::Action::Priority`
 - `DynamicField_ITSMImpact`
- `Forms###AgentFrontend::Ticket::Action::Close`
 - `DynamicField_ITSMReviewRequired`
- `Forms###AgentFrontend::TicketArticle::Action::Reply`
 - `DynamicField_ITSMReviewRequired`
- `Forms###AgentFrontend::TicketArticle::Action::ReplyAll`
 - `DynamicField_ITSMReviewRequired`

6. Deploy the modified configuration.

2.2 管理员界面

本章介绍安装该软件包后管理员界面中可用的新功能。

2.2.1 工单设置

After installation of the package a new module will be available in the administrator interface. A new state is added to the ticket states and some new types are added to ticket types. Furthermore, 服务级别协议 and 服务 screens are extended with some new fields.

2.2.1.1 紧急度 影响 优先级

使用此屏幕可管理紧急度 影响 优先级矩阵。管理屏幕位于 工单设置组的 紧急度 影响 优先级模块中。

Priority allocation					
IMPACT / CRITICALITY	1 VERY LOW	2 LOW	3 NORMAL	4 HIGH	5 VERY HIGH
1 very low	<input type="text" value="1 very low"/>	<input type="text" value="1 very low"/>	<input type="text" value="2 low"/>	<input type="text" value="2 low"/>	<input type="text" value="3 normal"/>
2 low	<input type="text" value="1 very low"/>	<input type="text" value="2 low"/>	<input type="text" value="2 low"/>	<input type="text" value="3 normal"/>	<input type="text" value="4 high"/>
3 normal	<input type="text" value="2 low"/>	<input type="text" value="2 low"/>	<input type="text" value="3 normal"/>	<input type="text" value="4 high"/>	<input type="text" value="4 high"/>
4 high	<input type="text" value="2 low"/>	<input type="text" value="3 normal"/>	<input type="text" value="4 high"/>	<input type="text" value="4 high"/>	<input type="text" value="5 very high"/>
5 very high	<input type="text" value="3 normal"/>	<input type="text" value="4 high"/>	<input type="text" value="4 high"/>	<input type="text" value="5 very high"/>	<input type="text" value="5 very high"/>

or

图 2.1: 紧急度 影响 优先级屏幕

2.2.1.2 服务级别协议

服务级别协议管理屏幕可在 工单设置组的 服务级别协议模块中找到。

服务级别协议设置

这里只描述由本软件包添加的那些设置。其他设置的解释可以在管理员手册中找到。标有星号的字段是必需的。

类型 选择服务级别协议的类型。可能的值来自本软件包添加的通用目录。

事件间隔的最短时间(分钟) 您可以在此定义事件之间的最短时间间隔。

2.2.1.3 服务

服务管理屏幕可在 工单设置组的 服务模块中找到。

服务设置

这里只描述由本软件包添加的那些设置。其他设置的解释可以在管理员手册中找到。标有星号的字段是必需的。

类型 选择服务的类型。可能的值来自本软件包添加的通用目录。

紧急度 选择服务的紧急度。可能的值来自本软件包添加的通用目录。

2.2.1.4 状态

安装本软件包后，系统会添加一个新状态。状态管理屏幕位于 工单设置组的 状态模块中。

Add SLA

★ SLA:

Type:

Service:

Calendar:

Escalation - first response time (Notify by)
(minutes): 0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

Escalation - update time (minutes): (Notify by)
0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

Escalation - solution time (minutes): (Notify by)
0 = no escalation - 24 hours = 1440 minutes - Only business hours are counted.

Minimum Time Between Incidents
(minutes):

★ Validity:

Comment:

Dialog message:

Is being displayed if a customer chooses this SLA on ticket creation.

or

图 2.2: 添加服务级别协议管理

Add Service

★ Service:

Sub-service of:

Type:

Criticality:

★ Validity:

Comment:

or

图 2.3: 添加服务屏幕

NAME	TYPE	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED
closed successful	closed	Ticket is closed ...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
closed unsuccessful	closed	Ticket is closed ...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
closed with workaround	closed	Ticket is closed ...	valid	12/03/2018 10:27 (Europe/Budapest)	12/03/2018 10:27 (Europe/Budapest)
merged	merged	State for merged ...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
new	new	New ticket create...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
open	open	Open tickets.	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
pending auto close+	pending auto	Ticket is pending...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
pending auto close-	pending auto	Ticket is pending...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
pending reminder	pending reminder	Ticket is pending...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
removed	removed	Customer removed ...	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)

图 2.4: 状态管理屏幕

新的状态

通过权变措施关闭 此结束状态用于使用权变措施成功关闭的工单。

2.2.1.5 类型

安装本软件包后，系统会添加一些新类型。类型管理屏幕位于 工单设置组的 类型模块中。

NAME	VALIDITY	CHANGED	CREATED
Incident	valid	09/14/2020 15:42 (Europe/Budapest)	09/08/2020 14:16 (Europe/Budapest)
Incident::Major	valid	09/14/2020 15:42 (Europe/Budapest)	09/08/2020 14:16 (Europe/Budapest)
Problem	valid	09/14/2020 15:42 (Europe/Budapest)	09/08/2020 14:16 (Europe/Budapest)
ServiceRequest	valid	09/14/2020 15:42 (Europe/Budapest)	09/08/2020 14:16 (Europe/Budapest)
Unclassified	valid	12/05/2019 14:05 (Europe/Budapest)	12/05/2019 14:05 (Europe/Budapest)

图 2.5: 类型管理屏幕

新的类型

Incident 事件 用于为正常事件创建的工单。

Incident::Major 重大事件 用于为重大事件创建的工单。

Problem 问题 用于为问题创建的工单。

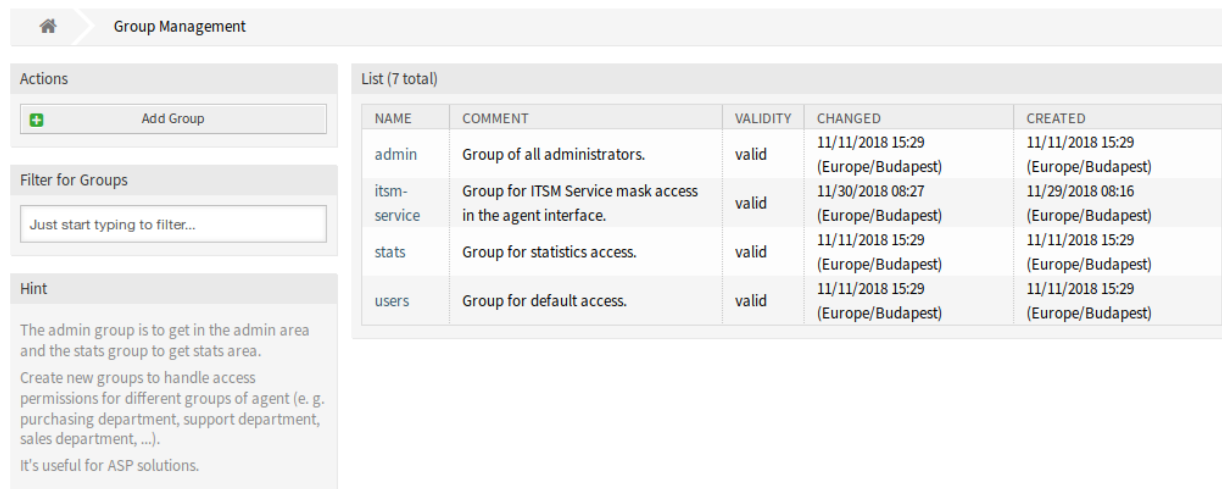
ServiceRequest 服务请求 用于为服务请求创建的工单。

2.2.2 用户、组和角色

安装本软件包后，将向系统添加一个新组。

2.2.2.1 组

安装本软件包后，将向系统添加一个新组。“组管理”屏幕在用户、组和角色组的组模块中可用。



The screenshot shows the 'Group Management' interface. On the left, there is an 'Actions' section with a green plus icon and a button labeled 'Add Group'. Below that is a 'Filter for Groups' section with a text input field containing 'Just start typing to filter...'. At the bottom left is a 'Hint' section with text: 'The admin group is to get in the admin area and the stats group to get stats area. Create new groups to handle access permissions for different groups of agent (e. g. purchasing department, support department, sales department, ...). It's useful for ASP solutions.'

The main part of the screen is a table titled 'List (7 total)'. The table has the following data:

NAME	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED
admin	Group of all administrators.	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
itsm-service	Group for ITSM Service mask access in the agent interface.	valid	11/30/2018 08:27 (Europe/Budapest)	11/29/2018 08:16 (Europe/Budapest)
stats	Group for statistics access.	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
users	Group for default access.	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)

图 2.6: 组管理屏幕

新的组

安装本软件包后，系统会添加以下组：

itsm-service 用于访问服务人员界面的 *ITSM* 服务屏幕的组。

注解：默认情况下，将主要管理员用户（`root@localhost`）添加到该组中的 *rw* 权限。

参见：

要为其他用户设置正确的权限，请检查以下关联：

- 服务人员 组
- 客户 组
- 客户用户 组
- 角色 组

2.2.3 流程和自动化

安装本软件包后，一些新的动态字段将添加到系统中并在屏幕上激活。

2.2.3.1 动态字段

安装本软件包之后，一些新的动态字段将添加到系统中。“动态字段管理”屏幕可在 流程与自动化组的 动态字段模块中找到。

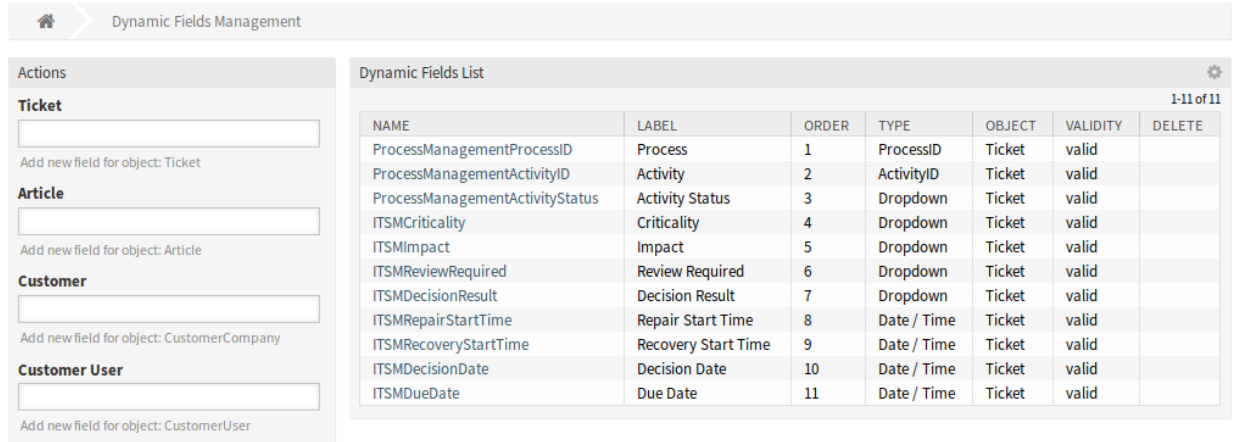


图 2.7: 动态字段管理屏幕

新的动态字段

ITSMCriticality 这是一个下拉动态字段，包含从 **1-极低**到 **5-极高**的紧急度级别。

ITSMImpact 这是一个下拉动态字段，包含从 **1-极低**到 **5-极高**的影响级别。

ITSMReviewRequired 这是一个下拉动态字段，包含 **是**和 **否**以指示是否需要评审。

ITSMDecisionResult 这是一个下拉动态字段，其中包含一些可能的决策结果。

ITSMRepairStartTime 这是保存维修开始时间的日期/时间动态字段。

ITSMRecoveryStartTime 这是保存恢复开始时间的日期/时间动态字段。

ITSMDecisionDate 这是保存决策时间的日期/时间动态字段。

ITSMDueDate 这是用于保存到到期日期的日期/时间动态字段。

默认情况下，新的动态字段会在许多屏幕中激活。

若要查看这些屏幕的完整列表：

1. 转到系统配置。
2. 过滤 ITSMIncidentProblemManagement 组的设置。
3. 导航到 前端 → 服务人员 → 视图 或 前端 → 外部人员 → 视图 来查看该屏幕。

2.2.4 系统管理

After installation of the package some new modules will be available in the administrator interface.

2.2.4.1 通用目录

Use this screen to add catalog classes and items to the system. The general catalog management screen is available in the *General Catalog* module of the *Administration* group.

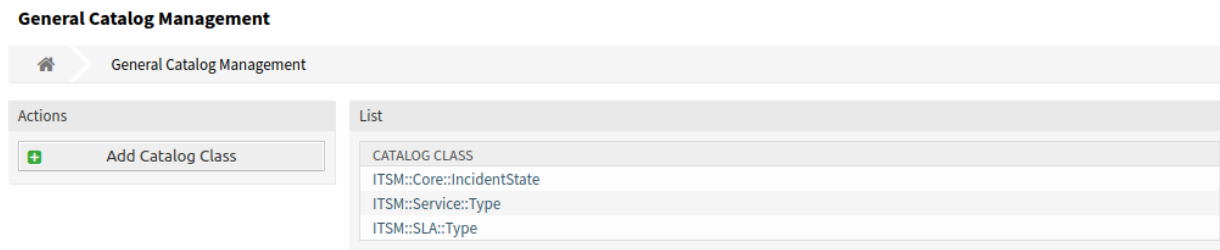


图 2.8: 通用目录管理屏幕

管理通用目录

若要添加一个目录类：

1. 点击左侧边栏的 添加目录类按钮。
2. 填写必填字段。
3. 点击 保存按钮。

图 2.9: 添加目录类屏幕

警告： 无法从系统中删除目录类。只能通过将 有效性选项设置为 无效或 临时无效来停用它们。

若要添加一个目录项：

1. 从目录类列表选择一个目录类。
2. 点击左侧边栏的 添加目录项按钮。
3. 填写必填字段。
4. 点击 保存按钮。

Add Catalog Item

Catalog Class: ITSM::Core::IncidentState

★ Name:

Validity:

Comment:

or

图 2.10: 添加目录项屏幕

警告： 无法从系统中删除目录项。只能通过将 有效性选项设置为 无效或 临时无效来停用它们。

若要编辑一个目录项：

1. 从目录类列表选择一个目录类。
2. 选择目录项列表中的一个目录项。
3. 修改字段。
4. 点击 保存或 保存并完成按钮。

Edit Catalog Item

Catalog Class: ITSM::Core::IncidentState

★ Name:

Validity:

Comment:

or or

图 2.11: 编辑目录项屏幕

目录类设置

添加此资源时，可以使用以下设置。标有星号的字段是必填字段。

目录类 * 目录类的名称。目录类将显示在目录类的概览表中。

名称 * 要添加到类中的目录项的名称。可以在此字段中输入任何类型的字符，包括大写字母和空格。名称将显示在目录项的概览表中。

有效性 * 设置此资源的有效性。如果此字段设置为 有效，则每个资源即可仅在 OTRS 中使用。将此字段设置为 无效或 临时无效将禁止此资源的使用。

注释 向此资源添加附加信息。为了更加清晰，建议始终将此字段填充为带有完整句子的资源描述。

目录项设置

添加此资源时，可以使用以下设置。标有星号的字段是必填字段。

目录类 目录类的名称。在此屏幕中是只读的。

名称 * 要添加到类中的目录项的名称。可以在此字段中输入任何类型的字符，包括大写字母和空格。名称将显示在目录项的概览表中。

有效性 * 设置此资源的有效性。如果此字段设置为 有效，则每个资源即可仅在 OTRS 中使用。将此字段设置为 无效或 临时无效将禁止此资源的使用。

注释 向此资源添加附加信息。为了更加清晰，建议始终将此字段填充为带有完整句子的资源描述。

Classes

The package adds some classes to the *General Catalog*.

List
CATALOG CLASS
ITSM::Core::IncidentState
ITSM::Service::Type
ITSM::SLA::Type

图 2.12: 添加目录类列表屏幕

ITSM::Core::IncidentState 此类包含事件状态。

ITSM::Service::Type 此类包含服务类型。

ITSM::SLA::Type 此类包含服务级别协议类型。

2.2.4.2 System Configuration

Hiding Service Incident State in Forms

This section describes how to hide the incident state field in a form if selecting a service. In default state, the incident state is shown in a form after selecting a service:

In order to hide the service incident state in a form, you need to edit the YAML configuration of the relevant form and add the following part:

```
- Name: ServiceID
  Config:
    HideIncidentState: 1
```

The following example shows how to hide the service incident state for the New Phone Ticket form:

1. Search in the system configuration for the setting `Forms###AgentFrontend::TicketCreate::Phone::CreateP`
2. Hover over the widget in order to display the button Edit this setting and click on the button.
3. Search in the YAML configuration for the `ServiceID` field:
4. Add the `Config` key with the `HideIncidentState` sub-key set to 1:

Service Level Management

Service 📘 SLA 📘 Impact

Service 1 ✕ ▼ Select... ▼ 3 normal ✕ ▼

Incident State

Operational

* Priority 📘 Due Date * State 📘

2 low ▼ 01/10/2020 - 10:15:00 📅 open ▼

图 2.13: Service Incident State in the New Phone Ticket Form

Forms##AgentFrontend::TicketCreate::Phone::CreateProperties

```

Label: Assignment
- Collapsible: 1
  Fields:
  - ColumnLayout: 3
    Fields:
    - Name: ServiceID
      - ColumnLayout: 3
        Fields:
        - Name: SLAID
          - ColumnLayout: 3
            Fields:
            - Inactive: 1
              Name: DynamicField_ITSMImpact
            - ColumnLayout: 3
              Fields:
  
```

Configurable form for the Properties widget of the New Phone Ticket screen. ✓ ✕

图 2.14: YAML Configuration of the Form

```

- Name: ServiceID
  Config:
    HideIncidentState: 1
  
```

5. Click on the tick button on the left side of the widget to save the configuration.

6. Deploy the modified settings.

After successful deployment the service incident state will be hidden in the New Phone Ticket form:

Service Level Management

Service 📘 SLA 📘 Impact

Service 1 ✕ ▼ Select... ▼ 3 normal ✕ ▼

* Priority 📘 Due Date * State 📘

2 low ▼ 01/10/2020 - 10:15:00 📅 open ▼

图 2.15: New Phone Ticket Form without the Service Incident State

2.3 服务人员界面

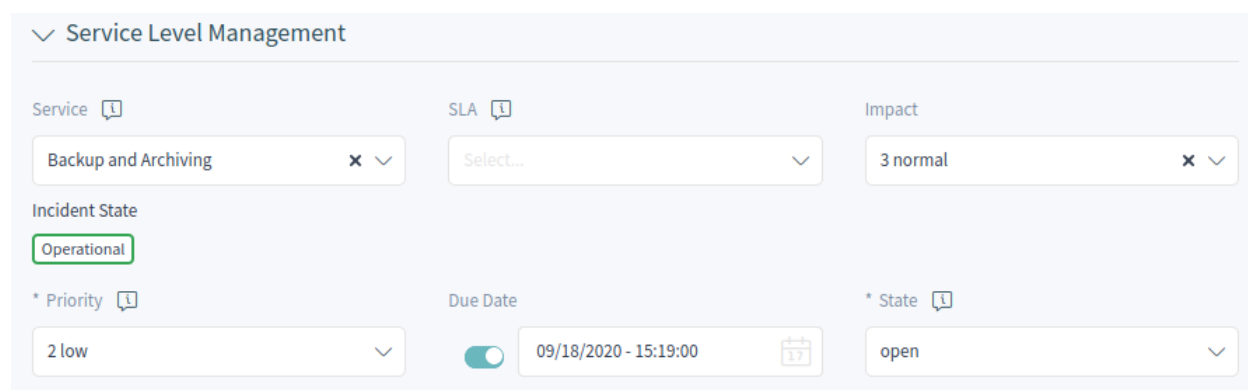
本章介绍安装程序本软件包后服务人员界面中可用的新功能。

2.3.1 工单

After installation of the package some new fields will be available in the ticket create screens and the ticket detail view will have some new widgets and actions.

2.3.1.1 Create Ticket

Some new fields will be available in *New Phone Ticket*, *New Email Ticket* and *New SMS Ticket* screens.



The screenshot shows the 'Service Level Management' section of the 'New Ticket Screen'. It contains several fields for configuring a ticket:

- Service:** A dropdown menu with 'Backup and Archiving' selected.
- SLA:** A dropdown menu with 'Select...' selected.
- Impact:** A dropdown menu with '3 normal' selected.
- Incident State:** A dropdown menu with 'Operational' selected.
- * Priority:** A dropdown menu with '2 low' selected.
- Due Date:** A date and time picker showing '09/18/2020 - 15:19:00' with a calendar icon.
- * State:** A dropdown menu with 'open' selected.

图 2.16: New Ticket Screen

新的字段

类型 Select the incident type of the ticket.

服务 为新工单选择一个服务。

服务级别协议 为新工单选择一个服务级别协议。


影响 选择从 **1**-非常低到 **5**-非常高的影响级别。


到期日 选择日期作为新工单的截止日期。

The priority of the new ticket is automatically calculated from the selected service and impact based on the 紧急度 影响 优先级 matrix. However, the priority can be overridden and changed manually.

2.3.1.2 Ticket Detail View

Many new dynamic fields will be available in the ticket detail view and in the ticket actions. Additionally, two new actions are added to the actions menu.

Properties 

Ticket# 2020091510000015 





Created	Lock	Priority
16 minutes ago	 Ticket is locked	2 low
Queue	State	Service & SLA 
Postmaster	open	Service Backup and Archiving
Type	Criticality 	Incident State Operational
Incident	• 1 very low	Due Date in 3 days
Impact 		
• 3 normal		

图 2.17: Properties Widget

Ticket Detail View Actions

The package extends some ticket actions with new dynamic fields and two new actions are added to the actions menu.

Change Free Fields This action can be extended with new fields.

类型 Select the incident type of the ticket.

服务 为新工单选择一个服务。

服务级别协议 为新工单选择一个服务级别协议。

影响 选择从 1-非常低到 5-非常高的影响级别。

Change Additional ITSM Fields 在此窗口中，可以设置有关修复和恢复开始时间以及截止日期的额外的 ITSM 字段。

Title 这是该工单的标题。

修复开始时间 选择问题开始修复的日期和时间。

恢复开始时间 选择开始恢复问题的日期和时间。

到期日 选择日期作为该工单的截止日期。

Change Decision 在此窗口中，可以设置决策结果和决策日期。

决定结果 Select a possible result for the decision. The available decision results can be set as 动态字段。

决定日期 选择做出决策的日期和时间。

如果需要更详细地解释操作，则可以向工单添加信件。

Close Ticket This action can be extended with new fields.

需要复审 选择在关闭工单后是否需要进行评审。

Change Priority This action can be extended with new fields.

类型 Select the incident type of the ticket.

服务 为新工单选择一个服务。

服务级别协议 为新工单选择一个服务级别协议。

影响 选择从 1-非常低到 5-非常高的影响级别。

2.3.2 服务

After installation of the package a new menu section will be available in the main menu.

注解: In order to grant users access to the *Service Management* menu, you need to add them as member to the group *itsm-service*.

2.3.2.1 Service List

Use this screen to get a list of services directly in the agent interface. The *Services* menu item is available in the main menu.

Incident State	Name ^	Criticality	Type	Comment	Changed
Operational	Backup and Archiving	1 very low	Demonstration		a month ago
Operational	Communication	1 very low	Demonstration		a month ago
Operational	Desktop Management	1 very low	Demonstration		a month ago
Operational	Desktop Productivity Tools	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	File / Print	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	Helpdesk	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	IT Operations	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	Identity and Access Management	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	Internet	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	Network Access	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	Remote Access	1 very low	Demonstration		3 minutes ago
Operational	Standard Desktop	1 very low	Demonstration		3 minutes ago

图 2.18: Service List

A view on services and configuration items, including information on each object's current state, allows you to analyze an incident and calculate the incident's impact on affected services and customers, and service level agreements and linked configuration items are also displayed. For each configuration item, the current incident state is shown. In addition, the incident state will be propagated for dependent service level agreements and configuration items. If a service is selected, the service detail view will be shown, now with the additional current incident *State*, which is calculated from the incident states of dependent services and configuration items.

Service states can have one of the following three values:

- 正常 (绿色)
- 警告 (黄色)
- 故障 (红色)

The propagation of the incident state will be carried out if configuration items are linked with the link type *depend on*. Here the following rules apply:

- If a configuration item is dependent on another configuration item, which is in the state *Incident*, the dependent configuration item gets the state *Warning*.
- If a service is dependent on configuration items, and one of these configuration items has a state *Incident*, the service will also get the state *Incident*.
- If a service is dependent on configuration items, and one of these configuration items has the state *Warning*, the service will also get the state *Warning*.
- If a service has sub-services, and one of these services has the state *Incident*, the parent service will get the state *Warning*.

- If a service has sub-services, and one of these services has the state *Warning*, the parent service will get the state *Warning*.

The states of the respective services, sub-services, and configuration items will be shown in the view.

参见:

Read the chapter about configuration item *Configuration Items* to setup the dynamic calculation of service states.

2.3.2.2 Service Detail View

Use this screen to see the details of a service. The service detail view is available if you select a service from a service list.

Service Detail View Widgets

Like other business object detail views, the service detail view is also highly customizable. Some of the following widgets are displayed with the default installation, but others have to be added in the screen configuration.

Service Information Widget This widget shows information about the service.

Service Information		
Service Backup and Archiving		
Incident State	Created	Changed
Operational	a month ago	a month ago
Type	Criticality	Validity
Demonstration	1 very low	valid

图 2.19: Service Information Widget

Associated SLAs Widget This widget shows the service level agreements that are associated to the service. If you click on a service level agreement, the 服务级别协议 detail view will open.

Associated SLAs (2 SLAs)						
Name ^	Type	Calendar	First Response Time	Update Time	Solution Time	Changed
24/7	Availability	Calendar 2 - Non-stop Services	1d	2d	3d	an hour ago
Extended Business Hours	Availability	Calendar 3 - Extended Business Hours	0	0	0	2 hours ago

图 2.20: Associated SLAs Widget

Linked Knowledge Base Articles Widget This widget shows the linked knowledge base articles, but the widget is only displayed when at least one knowledge base article is linked to this business object. New links can be added with the *Link Objects* action. Existing links can also be managed there.

FAQ#	Title	State	Created	Linked As	Unlink
10002	How to install feature addons	internal (agent)	2 minutes ago	Normal	X

图 2.21: Linked Knowledge Base Articles Widget

Service Detail View Actions

The following actions are available in the service detail view.

Link Objects This action allows agents to link other business objects to the service.

Print Service This action allows agents to print the service to a PDF file and to download it.

2.3.3 服务级别协议

After installation of the package a new menu section will be available in the main menu.

注解: In order to grant users access to the *Service Management* menu, you need to add them as member to the group *itsm-service*.

2.3.3.1 Service Level Agreement List

Use this screen to get a list of service level agreements directly in the agent interface. The *Service Level Agreements* menu item is available in the main menu.

Name	Type	Calendar	First Response Time	Update Time	Solution Time	Changed
24/7	Availability	Calendar 2 - Non-stop Services	1d	2d	3d	33 minutes ago
Extended Business Hours	Availability	Calendar 3 - Extended Business Hours	0	0	0	an hour ago

图 2.22: Service Level Agreement List

2.3.3.2 Service Level Agreement Detail View

Use this screen to see the details of a service level agreement. The service level agreement detail view is available if you select a service level agreement from a service level agreement list.

Service Level Agreement Detail View Widgets

Like other business object detail views, the service level agreement detail view is also highly customizable. Some of the following widgets are displayed with the default installation, but others have to be added in the screen configuration.

Service Level Agreement Information Widget This widget shows information about the service level agreement.

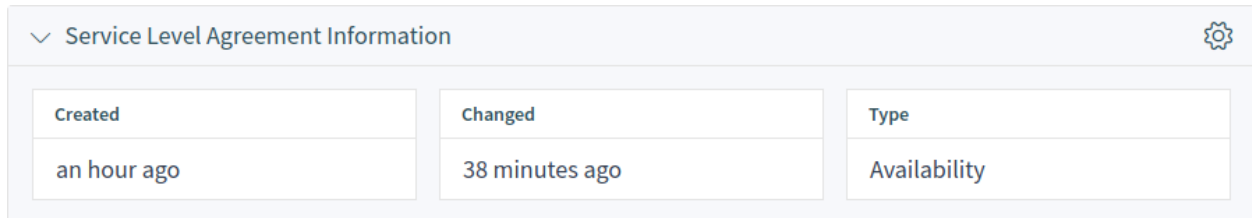


图 2.23: Service Level Agreement Information Widget

Service Level Agreement Times Widget This widget shows times related to the service level agreement.

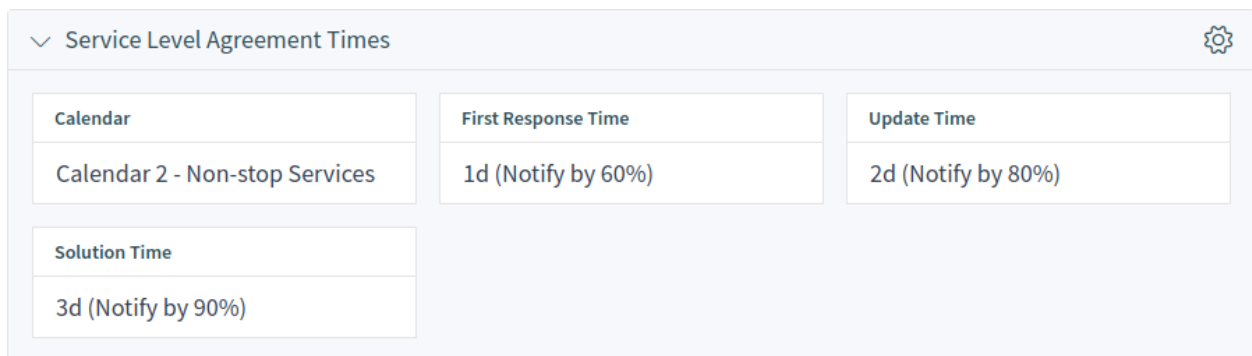


图 2.24: Service Level Agreement Times Widget

Services Requiring Action Widget This widget lists the services that required an action.

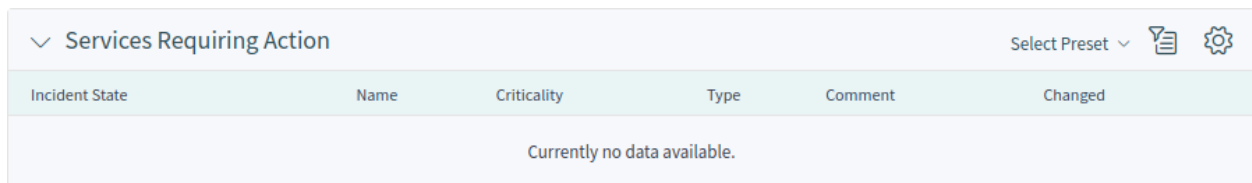


图 2.25: Services Requiring Action Widget

Associated Services Widget This widget shows the services that are associated to the service level agreement. If you click on a service, the 服务 detail view will open.

Service Level Agreement Detail View Actions

The following actions are available in the service level agreement detail view.

Print Service Level Agreement This action allows agents to print the service level agreement to a PDF file and to download it.



Associated Services (3 Services) Select Preset  					
Incident State	Name ^	Criticality	Type	Comment	Changed
Operational	Backup and Archiving	1 very low	Demonstration		a month ago
Operational	Communication	1 very low	Demonstration		a month ago
Operational	Desktop Management	1 very low	Demonstration		a month ago

图 2.26: Associated Services Widget

2.3.4 Statistics and Reports

After installation of the package some new statistics are added to the system. The statistic management screen is available in the *Statistics and Reports* menu item of the main menu.

2.3.4.1 统计

The following metrics are added to the system as new statistics:

Total number of all tickets ever created per Ticket-Type and Priority
 Total number of all tickets ever created per Ticket-Type and State
 Total number of all tickets ever created per Ticket-Type and Queue
 Total number of all tickets ever created per Ticket-Type and Service
 Monthly overview of all tickets created in the last month per Ticket-Type
 Monthly overview of all tickets created in the last month per Priority
 Monthly overview of all tickets created in the last month per State
 Monthly overview of all tickets created in the last month per Queue
 Monthly overview of all tickets created in the last month per Service
 Number of tickets created in a specific time period per Ticket-Type and Priority
 Number of tickets created in a specific time period per Ticket-Type and State
 Number of tickets created in a specific time period per Ticket-Type and Queue
 Number of tickets created in a specific time period per Ticket-Type and Service
 Number of currently open tickets per Ticket-Type and Priority
 Number of currently open tickets per Ticket-Type and Queue
 Number of currently open tickets per Ticket-Type and Service
 Total number of all configuration items ever created per Class and State
 Monthly overview of all configuration items created in the last month per Class
 Monthly overview of all configuration items created in the last month per State
 Number of configuration items created in a specific time period per Class and State
 First level solution rate for all tickets ever created per Ticket-Type and Priority
 First level solution rate for all tickets ever created per Ticket-Type and Queue
 First level solution rate for all tickets ever created per Ticket-Type and Service
 Monthly overview of first level solution rate per Ticket-Type in the last month
 Monthly overview of first level solution rate per Priority in the last month
 Monthly overview of first level solution rate per Queue in the last month
 Monthly overview of first level solution rate per Service in the last month
 First level solution rate for all tickets created in a specific time period per Ticket-
 →Type and Priority
 First level solution rate for all tickets created in a specific time period per Ticket-
 →Type and Queue
 First level solution rate for all tickets created in a specific time period per Ticket-
 →Type and Service
 Average solution time for all tickets ever created per Ticket-Type and Priority
 Average solution time for all tickets ever created per Ticket-Type and Queue
 Average solution time for all tickets ever created per Ticket-Type and Service

```
Monthly overview of the average solution time per Ticket-Type in the last month
Monthly overview of the average solution time per Priority in the last month
Monthly overview of the average solution time per Queue in the last month
Monthly overview of the average solution time per Service in the last month
Average solution time of tickets created in the last month per Ticket-Type and
↔Priority
Average solution time of tickets created in the last month per Ticket-Type and Queue
Average solution time of tickets created in the last month per Ticket-Type and Service
```

2.4 外部人员界面

本软件包没有外部人员界面。

Configuration Management

配置管理数据库 (CMDB) 不是一个技术意义上的数据库，而是一个概念性的 IT 模型，对于高效的 IT 服务管理是必不可少的。所有 IT 组件和库存都在 CMDB 中管理。配置管理超过了资产管理，通常被错误地用作同义词，因为它不仅从财务角度记录资产，而且捕获有关组件、规范或其位置之间关系的信息。因此，IT 支持可以快速访问有关 IT 服务和 IT 组件 (即配置项或 CI) 相互依赖的信息。

This package provides a tool to import and export configuration items in the CSV format.

3.1 安装、更新和卸载

可以使用管理员界面中的软件包管理器或使用命令行工具安装、更新或卸载本软件包。

注解： 您需要在 *admin* 组中访问管理员界面并使用 [软件包管理器](#)，在管理手册中有更详细地说明内容。

注解： 我们假设为 OTRS 创建了用户名 *otrs*，它被安装到 `/opt/otrs`。如果使用其他用户或安装位置，则需要更改安装命令。有关命令行工具的更多信息，请执行以下命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Search 'Admin::Package'
```

然后使用 `--help` 选项执行所需的命令以查看其可能的选项。

3.1.1 需求

- OTRS Framework 8.0.x
- *Service Management* 8.0.x

3.1.2 安装

注解：要授予用户访问 *CMDB* 菜单的权限，需要将其作为成员添加到组 *itsm-configitem* 中。
再次登录系统后，本软件包添加的菜单项将可见。

3.1.2.1 通过管理员界面安装

若要从软件包管理器安装本软件包：

1. 在管理员界面中打开 软件包管理器模块。
2. 点击左侧边栏的 浏览…按钮。
3. 从本地文件系统中选择一个 .opm 文件。
4. 点击 安装软件包按钮。
5. 按照安装说明操作。
6. 安装后，软件包将显示在 本地软件仓库小部件中。

3.1.2.2 通过命令行安装

若要从命令行安装本软件包：

1. 将 .opm 文件保存到 otrs 用户具有读权限的文件夹中。
2. 执行此命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::Install /path/to/Package-x.y.  
→z.opm
```

3.1.3 更新

3.1.3.1 通过管理员界面更新

若要从软件包管理器更新本软件包：

1. 在管理员界面中打开 软件包管理器模块。
2. 点击左侧边栏的 浏览…按钮。
3. 从本地文件系统中选择一个比已安装软件包新的 .opm 文件。
4. 点击 安装软件包按钮。
5. 按照更新说明操作。
6. 更新后，软件包将显示在 本地软件仓库小部件中。

3.1.3.2 通过命令行更新

若要从命令行更新本软件包：

1. 将 .opm 文件保存到 otrs 用户具有读权限的文件夹中。
2. 执行此命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::Upgrade /path/to/Package-x.y.  
↪ z.opm
```

3.1.4 卸载

警告： 如果卸载本软件包，则将删除在安装期间创建的所有数据库表。来自这些表的所有数据将不可避免地丢失！

在安装软件包期间创建的组 *itsm-configitem* 将被停用。您可以在管理员界面中再次激活这个组。

所有配置项对象的链接 都将被不可撤销地删除！

如果卸载了此软件包，则与此软件包关联的统计信息将不再可用。

3.1.4.1 通过管理员界面卸载

若要从软件包管理器卸载本软件包：

1. 在管理员界面中打开 软件包管理器模块。
2. 从 本地软件仓库小部件中选择该软件包。
3. 点击 操作列中的 卸载链接。
4. 按照卸载说明操作。

3.1.4.2 通过命令行卸载

若要从命令行卸载本软件包：

1. 执行此命令：

```
otrs> /opt/otrs/bin/otrs.Console.pl Admin::Package::Uninstall PACKAGE_NAME
```

3.2 管理员界面

本章介绍安装该软件包后管理员界面中可用的新功能。

3.2.1 用户、组和角色

安装本软件包后，将向系统添加一个新组。

3.2.1.1 组

安装本软件包后，将向系统添加一个新组。“组管理”屏幕在用户、组和角色组的组模块中可用。

The screenshot shows the 'Group Management' interface. On the left, there are three sections: 'Actions' with an 'Add Group' button, 'Filter for Groups' with a search input field, and a 'Hint' section. The 'Hint' section contains the following text: 'The admin group is to get in the admin area and the stats group to get stats area. Create new groups to handle access permissions for different groups of agent (e. g. purchasing department, support department, sales department, ...). It's useful for ASP solutions.' On the right, there is a table titled 'List (8 total)' with the following data:

NAME	COMMENT	VALIDITY	CHANGED	CREATED
admin	Group of all administrators.	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
itsm-configitem	Group for ITSM Configitem mask access in the agent interface.	valid	12/03/2018 12:11 (Europe/Budapest)	12/03/2018 12:11 (Europe/Budapest)
itsm-service	Group for ITSM Service mask access in the agent interface.	valid	11/30/2018 08:27 (Europe/Budapest)	11/29/2018 08:16 (Europe/Budapest)
stats	Group for statistics access.	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)
users	Group for default access.	valid	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)	11/11/2018 15:29 (Europe/Budapest)

图 3.1: 组管理屏幕

新的组

安装本软件包后，系统会添加以下组：

itsm-configitem 用于访问服务人员界面的 *ITSM 配置项* 屏幕的组。

注解：默认情况下，将主要管理员用户（`root@localhost`）添加到该组中的 *rw* 权限。

参见：

要为其他用户设置正确的权限，请检查以下关联：

- 服务人员 组
- 客户 组
- 客户用户 组
- 角色 组

3.2.2 流程和自动化

在安装此软件包之后，会将两个新脚本添加到流程管理的脚本任务活动元素，并将一些新操作添加到通用接口。

3.2.2.1 流程管理

在安装此软件包之后，会将两个新脚本添加到流程管理的脚本任务活动元素。

新脚本

要查看新脚本：

1. 转到管理员界面的 流程管理屏幕。
2. 创建一个新流程或选择一个包含脚本任务活动的现有进程。
3. 点击左侧边栏中的 可用的流程元素中的 活动条目。
4. 创建一个新的脚本任务活动或编辑一个现有的脚本任务活动。
5. 在 脚本下拉菜单中选择新脚本 *TicketLinkITSMConfigItem* 和 *TicketUpdateByLinkedCI* 之一。
6. 如果 脚本下拉菜单旁边的 配置按钮不可见，请单击 保存按钮。
7. 单击 配置按钮，添加脚本的参数（键值对）。

TicketLinkITSMConfigItem

该脚本搜索一个或多个配置项，并将所有匹配项链接到工单。

Add Configuration "Example Script Task Activity"

[Go Back](#)

Search for one or more configuration items and link all matches to the ticket.

▼ Main search parameters for configuration items. Any results will be linked using the specified link type.

★ Class:

Deployment State:

Incident State:

Link Type:

Define the link type for found ITSMConfigItems.

▼ Additional attributes for configuration item search (e.g. OrderBy, OrderByDirection and XML definition attributes). ⊕

Key: <input type="text" value="Number"/>	Value: <input type="text"/>	⊖
Key: <input type="text" value="Name"/>	Value: <input type="text"/>	⊖
Key: <input type="text" value="Limit"/>	Value: <input type="text" value="1"/>	⊖
Key: <input type="text" value="OrderBy"/>	Value: <input type="text"/>	⊖
Key: <input type="text" value="OrderByDirection"/>	Value: <input type="text"/>	⊖

图 3.2: TicketLinkITSMConfigItem 脚本的配置屏幕

添加或编辑此资源时，可以使用以下设置。标有星号的字段是必填字段。

可以在第一部分中选择主要搜索参数。以下参数可用于限制：

- 类 *
- 部署状态
- 故障状态
- 链接类型

可以在第二部分中将其它搜索参数设置为键值对。一些键会默认添加。

TicketUpdateByLinkedCI

该脚本将链接的配置项的所有指定属性复制到工单。

Add Configuration "Example Script Task Activity"
[Go Back](#)

Copy all specified attributes of a linked configuration item to the ticket.

▼ Restrictions for linked configuration items. Only configuration items linked with the specified link type and matching other restrictions will be considered.

★ Class:

Deployment State:

Incident State:

Link Type:
Define the link type for found ITSMConfigItems.

▼ Desired behavior if more than one linked configuration item is found (matching all conditions).

★ Behavior

▼ Mapping of configuration item attributes to ticket attributes (e.g. key: "HardDisk:Capacity", value: "DynamicField_HardDiskSize" or key: "Name", value: "Title"). ⊕

Key: Value:

图 3.3: TicketUpdateByLinkedCI 脚本的配置屏幕

添加或编辑此资源时，可以使用以下设置。标有星号的字段是必填字段。

可以在第一部分中选择主要搜索参数。以下参数可用于限制：

- 类 *
- 部署状态
- 故障状态
- 链接类型

行为 * 如果发现多个链接的配置项 (匹配所有条件)，期望的行为。

- 从第一个链接的配置项中复制属性。
- 从最后一个链接的配置项中复制属性。
- 忽略配置项，不复制任何内容。

第三部分用于将配置项属性 (键) 映射到工单属性 (值)。

3.2.2.2 Web 服务

本软件包添加了一些新操作，用于通过通用接口创建、更改、检索、删除和搜索配置项。以下操作可用：

- ConfigItemCreate ()
- ConfigItemDelete ()
- ConfigItemGet ()
- ConfigItemSearch ()

- ConfigItemUpdate()

参见:

有关详细信息，请查看 [GitHub](#) 上的 WSDL 文件。

新的操作

这些新操作可在 流程和自动化组的 *Web* 服务模块中获得：

- ConfigItem::ConfigItemCreate
- ConfigItem::ConfigItemDelete
- ConfigItem::ConfigItemGet
- ConfigItem::ConfigItemSearch
- ConfigItem::ConfigItemUpdate

若要使用这些操作：

1. 添加或编辑一个 **Web** 服务。
2. 在 *OTRS* 作为提供程序小部件中选择一个 网络传输并保存 **Web** 服务。
3. 新的操作可以在 *OTRS* 作为提供程序小部件的 添加操作字段中找到。

3.2.3 系统管理

After installation of the package some new classes will be available in the *General Catalog* and a new module will be available in the administrator interface.

3.2.3.1 通用目录

ITSM 配置管理向 通用目录添加了一些新类。“通用目录管理”屏幕位于 系统管理组的 通用目录模块中。

CATALOG CLASS
ITSM::ConfigItem::Class
ITSM::ConfigItem::Computer::Type
ITSM::ConfigItem::DeploymentState
ITSM::ConfigItem::Hardware::Type
ITSM::ConfigItem::Location::Type
ITSM::ConfigItem::Network::Type
ITSM::ConfigItem::Software::LicenceType
ITSM::ConfigItem::Software::Type
ITSM::ConfigItem::YesNo
ITSM::Core::IncidentState
ITSM::Service::Type
ITSM::SLA::Type

图 3.4: 添加目录类列表屏幕

新类

ITSM::ConfigItem::Class 用于配置项类的类。

参见:

The class definition of configuration item classes can be managed in the *Configuration Items* module of the *CMDB Settings* group.

ITSM::ConfigItem::Computer::Type A class for computer types, that can be selected in *Configuration Items* when adding or editing configuration items of type computer.

ITSM::ConfigItem::DeploymentState A class for deployment states, that can be selected in *Configuration Items* when adding or editing configuration items.

ITSM::ConfigItem::Hardware::Type A class for hardware types, that can be selected in *Configuration Items* when adding or editing configuration items of type hardware.

ITSM::ConfigItem::Location::Type A class for location types, that can be selected in *Configuration Items* when adding or editing configuration items of type location.

ITSM::ConfigItem::Network::Type A class for network types, that can be selected in *Configuration Items* when adding or editing configuration items of type network.

ITSM::ConfigItem::Software::LicenceType A class for software license types, that can be selected in *Configuration Items* when adding or editing configuration items of type software.

ITSM::ConfigItem::Software::Type A class for software types, that can be selected in *Configuration Items* when adding or editing configuration items of type software.

ITSM::ConfigItem::YesNo 此类包含项目 是 和 否。

3.2.3.2 Import and Export

Use this screen to create import and export templates. The import/export template management screen is available in the *Import and Export* module of the *Administration* group.

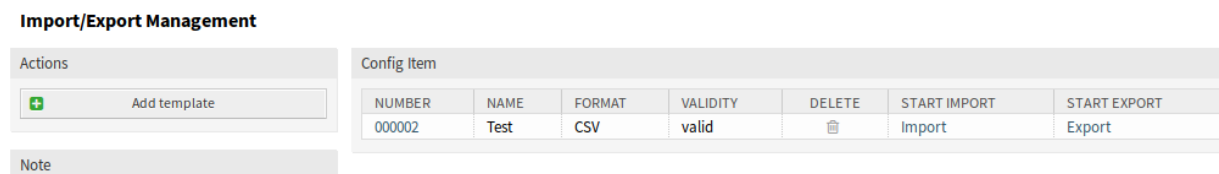


图 3.5: 导入/导出模板管理屏幕

管理导入/导出模板

若要创建一个新模板：

1. 点击左侧边栏中的 添加模板按钮。
2. 填写所有步骤中的必填字段。
3. 点击 完成按钮。

若要编辑一个模板：

1. 点击模板列表中的一个模板。

Step 1 of 5 - Edit common information:

Name:

Object:

Format:

Valid:

Comment:

or Cancel

图 3.6: 创建新导入/导出模板屏幕

2. 修改所有步骤中的必填字段。
3. 点击 完成按钮。

Step 1 of 5 - Edit common information:

Name:

Object: ITSMConfigItem

Format: CSV

Valid:

Comment:

or Cancel

图 3.7: 编辑导入/导出模板屏幕

若要删除一个模板：

1. 点击模板列表中的垃圾桶图标。
2. 点击 确认按钮。

Config Item						
NUMBER	NAME	FORMAT	VALIDITY	DELETE	START IMPORT	START EXPORT
000002	Test	CSV	valid		Import	Export

图 3.8: 删除导入/导出模板屏幕

若要导入基于一个模板的数据：

1. 点击模板列表中的 导入链接。
2. 点击 浏览…按钮并选择一个 CSV 文件。
3. 点击 开始导入按钮。

Import information:

Name: Test

Source File: Nincs kijelölve fájl.

图 3.9: 导入数据屏幕

若要导出基于一个模板的数据：

1. 点击模板列表中上 导出链接。
2. 在计算机中选择一个位置以保存 Export.csv 文件。

导入/导出模板设置

添加此资源时，可以使用以下设置。标有星号的字段是必填字段。

注解：导入/导出软件包是独立的。这意味着，如果不导入或导出任何配置项，则以下设置可能不同。

编辑公共信息

Step 1 of 5 - Edit common information:

Name:

Object:

Format:

Valid:

Comment:

or

图 3.10: 编辑公共信息屏幕

名称 * 此资源的名称。可以在此字段中输入任何类型的字符，包括大写字母和空格。名称将显示在概览表中。

对象 * 选择要导入或导出的对象类型。

格式 * 选择导入和导出格式。

有效性 * 设置此资源的有效性。如果此字段设置为有效，则每个资源即可仅在 OTRS 中使用。将此字段设置为无效或临时无效将禁止此资源的使用。

注释 向此资源添加附加信息。为了更加清晰，建议始终将此字段填充为带有完整句子的资源描述。

编辑对象信息

Step 2 of 5 - Edit object information:

Name: Test

Object: ITSMConfigitem

Class:

Maximum number of one element:

Empty fields indicate that the current values are kept:

图 3.11: 编辑对象信息屏幕

名称 这是来自上一步中的只读字段。使用 后退按钮进行编辑。

对象 这是来自上一步中的只读字段。使用 后退按钮进行编辑。

类 * 选择需要受导入和导出影响的类。

一个元素的最大数目 * 指定一个项目可以有多少个条目。

空字段表示保持当前值 如果空字段应将数据保存在 OTRS 中，则选中此复选框。否则，数据将被空白值覆盖。

编辑格式信息

Step 3 of 5 - Edit format information:

Name: Test

Format: CSV

Column Separator:

Charset:

Include Column Headers:

图 3.12: 编辑格式信息屏幕

名称 这是来自上一步中的只读字段。使用 后退按钮进行编辑。

格式 这是来自上一步中的只读字段。使用 后退按钮进行编辑。

列分隔符 * 选择 CSV 文件的列分隔符。

字符集 选择 CSV 文件的字符编码。

包括列标题 指定是否应包含列标题。

编辑映射信息

Step 4 of 5 - Edit mapping information:

Name: **Test** Object: **Config Item** Format: **CSV**

KEY	IDENTIFIER	COLUMN	UP	DOWN	DELETE
No map elements found.					

+ Add Mapping Element

Back **Next**

图 3.13: 编辑映射信息屏幕

点击 添加映射元素按钮以从类中添加元素。您还可以指定此元素是否为标识符。元素的顺序是可排序的。

编辑搜索信息

模板名称 这是来自上一步中的只读字段。使用 后退按钮进行编辑。

按搜索限制导出 您可以为所选类的每个属性添加搜索项，以限制导入和导出功能。可能的字段列在此字段下方。

注解: 其他字段来自后端驱动程序，可能会有所不同，具体取决于要导入或导出的已使用对象。

3.2.3.3 System Configuration

Displaying Configuration Item Class Specific Columns

Configuration item class specific columns (i.e. the capacity of a hard disc) are not shown in the configuration overview list and at the configuration item organizer item list per default.

In order to display configuration item field values as table columns, the YAML configuration of the lists needs to be extended .

The following example shows how to add the field `Computer::HardDisk::1` and `Computer::HardDisk::1::Capacity::1` of the class `Computer` to the configuration item overview list:

1. Search in the system configuration for the setting `AgentFrontend::ConfigItemList###DefaultConfig`.
2. Add the following to the YAML configuration:

```
Columns:
  Computer::HardDisk::1:
    isVisible: 2
  Computer::HardDisk::1::Capacity::1:
    isVisible: 2
```

3. Deploy the modified configuration.

Step 5 of 5 - Edit search information:

Template Name: **Test**

Restrict export per search:

Number:

Name:

Deployment State:

Incident State:

Vendor:

Model:

Description:

Type:

Serial Number:

FQDN:

Network Adapter::IP Address:

Note:

图 3.14: 编辑搜索信息屏幕

```
AgentFrontend::ConfigItemList###DefaultConfig
- FilterPresets
- ItemsPerPage
- FilterPresetSelected
Columns:
  Computer::HardDisk::1:
    isVisible: 2
  Computer::HardDisk::1::Capacity::1:
    isVisible: 2
  InciState:
    isVisible: 2
  DeplState:
    isVisible: 2
  Number:
    isVisible: 2
  Name:
```

Default configuration item list configuration for the default list.

图 3.15: Example YAML Configuration of the Configuration Item Overview

<input type="checkbox"/>	Class	Name	Incident State	Deployment State	ConfigItem#	Computer: Hard Disk 1	Computer: Capacity	Changed	Duplicate
<input type="checkbox"/>	Hardware	Keyboard Logitech	Operational	Production	5465000001			2 hours ago	
<input type="checkbox"/>	Computer	Poseidon	Operational	Production	5464000002	Samsung 460 Evo 2.5"	500 GB	2 hours ago	
<input type="checkbox"/>	Computer	Zeus	Operational	Production	5464000001	Samsung 860 Evo 2.5"	1000 GB	23 hours ago	

图 3.16: Configuration Item Overview with Class Specific Columns

Applying Configuration Item Class Specific Filters

The following example shows how to apply the filter for the `Computer::Model` field of the class `Computer` in the configuration item overview list.

First you need to make sure, that the relevant class filter is also applied, otherwise all class-specific filters will be simply ignored.

This can be done via the `ClassIDs` filter, which takes the ID of the class as the value. Please follow the steps below to get the ID of the class and apply the filters.

1. Go to the Configuration Management section of the administrator interface.
2. Click on the relevant class in the list.

The `ClassID` is now shown at the URL, i.e.:

```
otrs/index.pl/?Action=AdminITSMConfigItem;Subaction=DefinitionList;ClassID=22
```

In this case the ID is 22.

3. Search in the system configuration for the setting `AgentFrontend::ConfigItemList###DefaultConfig`
4. Set both the filter for the class to the value determined in step 2 and the field filter to the desired value:

```
ActiveFilters:
  ClassIDs:
    Value:
      - 22
  Computer::Model:
    Value: ModelA
```

5. Deploy the modified configuration.

注解: The fields that can be filtered need to have `Searchable: 1` set in their class definitions. See [here](#) for more information.

Applying Configuration Item Filters for All Classes

The following example shows how to apply the filters for the common `Owner` and `CustomerID` fields which are used in all classes in the configuration item overview list.

1. Search in the system configuration for the setting `AgentFrontend::ConfigItemList###DefaultConfig`.
2. Add the following to the YAML configuration:



Edit Screen

*** Hide/Show Columns**

- Incident State
- Deployment State
- Number
- Name

*** Sort List**




Sort first by

Number (descending)  


+ Add New Sorting

Filter List

Class

Computer   

Computer: Model

ModelA 

+ Add New Filter

图 3.17: Configuration Item Overview with Class Specific Filter

```
AvailableSearchInAllClassesFilters:
- Owner
- CustomerID
```

3. Deploy the modified configuration.

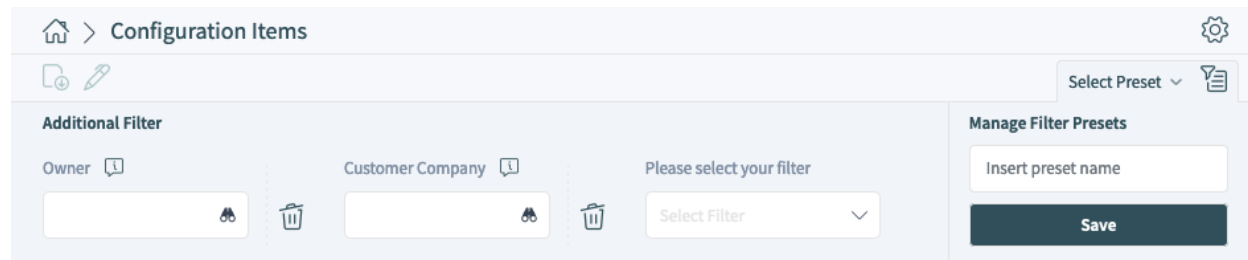


图 3.18: Configuration Item Overview with All Class Filters

3.2.4 CMDB 设置

安装本软件包后，管理员界面中将在一个新模块中提供一个新的组 *CMDB* 设置。

3.2.4.1 Configuration Items

Use this screen to manage class definition of configuration item classes. The configuration item class management screen is available in the *Configuration Items* module of the *CMDB Settings* group.

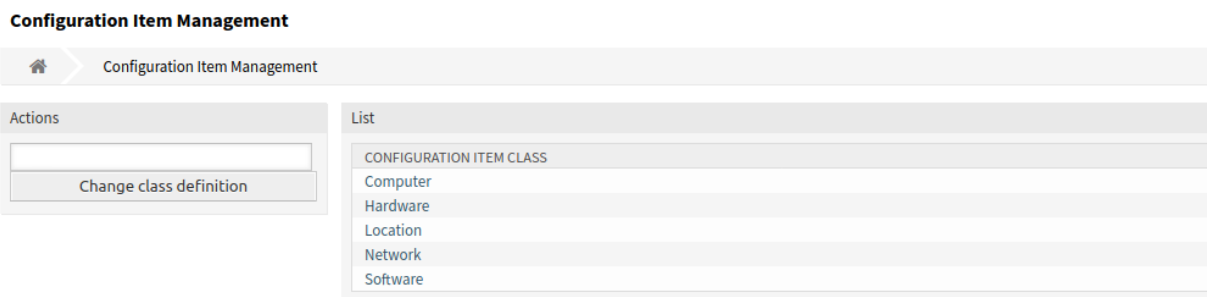


图 3.19: 配置项管理屏幕

若要添加或编辑配置项类的类定义，请执行以下操作：

1. 从左侧边栏的下拉列表选择一个类。
2. 点击 修改类定义按钮。
3. 以 **YAML** 格式添加或编辑类定义。
4. 点击 保存或 保存并完成按钮。

若要查看一个配置项类的类定义：

1. 点击类列表中的一个类名称。
2. 通过单击类版本列表中的类名来选择版本。

Change:

Configuration Item Class: **Computer**

Definition:

```

---
- Key: Vendor
  Name: Vendor
  Searchable: 1
  Input:
    Type: Text
    Size: 50
    MaxLength: 50

- Key: Model
  Name: Model
  Searchable: 1
  Input:
    Type: Text
    Size: 50
    MaxLength: 50

```

Save or **Save and finish** or **Cancel**

图 3.20: 编辑配置项类定义屏幕

Configuration Item Management

Configuration Item Management > Computer

Actions

Computer x

Change class definition

Go to overview

List

CONFIGURATION ITEM CLASS	VERSION	CREATED BY	CREATED
Computer	1	Admin OTRS	09/15/2020 10:10:57 (Europe/Budapest)

图 3.21: 配置项目类版本屏幕

参见:

New configuration item classes can be added in [通用目录](#) module in the administrator interface.

类定义类型和表单元素

定义类时可以使用多个输入字段类型。这些输入字段类型用于生成创建新的或编辑现有配置项的编辑表单。

警告: 从 7.0.7 版开始, 配置项类定义必须以 YAML 格式编写。

以下内容是一个名为 *Operating System* (操作系统) 的表单字段的示例。

```
---
- Key: OperatingSystem
  Name: Operating System
  Input:
    Type: Text
    Size: 50
    MaxLength: 100
```

添加或编辑此资源时, 可以使用以下设置。标有星号的字段是必填字段。

Key * 必须是唯一的, 并且只接受字母和数字字符。如果更改了, 则无法从旧定义读取数据。

Name * 表单中字段的标签。可以在此字段中输入任何类型的字符, 包括大写字母和空格。

注解: 建议始终使用英文单词作为名称。

参见:

Names can be translated into other languages with custom translation files. See the [Custom Translation File](#) chapter in the developer manual.

Searchable 定义字段是否可搜索。可能的值为 0 或 1。

Input * 启动输入字段的定义。输入字段可以包含以下属性:

Type * 定义元素的类型。必须缩进为逻辑块。可能的值是:

- **Text**: 单个文本字段。
- **TextArea**: 一个包含多行的文本字段。
- **GeneralCatalog**: 用于选择通用目录类的下拉列表。在将其用作输入类型之前, 必须先定义通用目录类。通用目录类的项目将是下拉列表的选项。
- **CustomerCompany**: 从数据库后端选择客户的下拉列表。
- **Customer**: 从数据库后端选择客户用户的下拉列表。该字段可以与通配符(*) 一起使用。
- **Date**: 用于选择日期的字段。
- **DateTime**: 选择日期和时间的字段。
- **Integer**: 一个带整数的下拉列表。

Required 定义字段是否为必填字段。可能的值为 0 或 1。

Size 定义文本字段的大小。该值必须是正整数。

MaxLength 定义可在文本字段中输入的最大字符数。该值必须是正整数。

Regex 用于限制文本字段的可能值的正则表达式。

RegexErrorMessage 如果输入内容与正则表达式中给出的定义不匹配，则显示错误消息。

Class 用于下拉列表的类的名称。GeneralCatalog 类型必需。

Translation 定义是否必须翻译通用目录的项目。可能的值为：0 或 1。

YearPeriodPast 定义在当前日期或日期/时间字段中可供选择的过去的年份。该值必须是正整数。

YearPeriodFuture 定义在当前日期或日期/时间字段中可供选择的未来的年份。该值必须是正整数。

ValueMin 定义整数字段的最小值。

ValueMax 定义整数字段的最大值。

ValueDefault 定义整数字段的默认值。

CountMin 定义当前输入类型的最少可用的数量。该值必须是正整数。

CountMax 定义当前输入类型的最多可用的数量。该值必须是正整数。

CountDefault 定义默认情况下应显示的字段数。该值必须是正整数。

Sub 在输入字段中定义子元素。子元素可以包含自己的输入字段。如果您在主要属性下具有某些属性，则非常有用。

SuppressVersionAdd 当属性发生更改时，可以使用此选项来禁止创建配置项的新版本。可能的值是 UpdateLastVersion 和 Ignore。

- UpdateLastVersion: 如果设置了此值且没有其它更新的属性，则在当前版本中更新属性而不创建新版本。
- Ignore: 如果设置了此值并且没有其它更新的属性，则不会执行任何操作，也不会创建新版本。

类定义参考

下面的类定义是所有可能选项的一个示例。

注解: The CustomerID and Owner are special keys, since these keys are used in [客户](#) and [Customer Users](#) to assign configuration items automatically to customers and customer users by default.

```

---
- Key: OperatingSystem
  Name: Operating System
  Searchable: 1
  Input:
    Type: Text
    Required: 1
    Size: 50
    MaxLength: 100
    Regex: Linux|MacOS|Windows|Other
    RegexErrorMessage: The operating system is unknown.
  CountMin: 0
  CountMax: 5
  CountDefault: 1
- Key: Description

```

```
Name: Description
Searchable: 0
Input:
  Type: TextArea
  Required: 0
CountMin: 0
CountMax: 1
CountDefault: 0

- Key: Type
Name: Type
Searchable: 1
Input:
  Type: GeneralCatalog
  Class: ITSM::ConfigItem::Software::Type
  Required: 1
  Translation: 1

- Key: CustomerID
Name: Customer Company
Searchable: 1
Input:
  Type: CustomerCompany

- Key: Owner
Name: Owner
Searchable: 1
Input:
  Type: Customer

- Key: LicenseKey
Name: License Key
Searchable: 1
Input:
  Type: Text
  Size: 50
  MaxLength: 50
  Required: 1
CountMin: 0
CountMax: 100
CountDefault: 0
Sub:
- Key: Quantity
Name: Quantity
Input:
  Type: Integer
  ValueMin: 1
  ValueMax: 1000
  ValueDefault: 1
  Required: 1
CountMin: 0
CountMax: 1
CountDefault: 0

- Key: ExpirationDate
Name: Expiration Date
Input:
  Type: Date
```

```

    Required: 1
    YearPeriodPast: 20
    YearPeriodFuture: 10
    CountMin: 0
    CountMax: 1
    CountDefault: 0

- Key: LastUsed
  Name: Last Used
  Input:
    Type: DateTime
    Required: 1
    CountMin: 0
    CountMax: 1
    CountDefault: 0
    SuppressVersionAdd: UpdateLastVersion

```

3.3 服务人员界面

本章介绍安装程序本软件包后服务人员界面中可用的新功能。

3.3.1 Configuration Items

After installation of the package a new menu section will be available in the main menu.

注解: In order to grant users access to the *Asset Management* menu, you need to add them as member to the group *itsm-configitem*.

3.3.1.1 Create Configuration Item

使用此屏幕将新配置项添加到配置管理数据库。

若要添加一个配置项：

1. 从类列表选择一个类。
2. 填写必填字段。
3. Click on the *Create* button.

参见：

The fields in the *Properties* widget can be very different on each classes. To see the available fields, check the *Configuration Items* module in the administrator interface.

3.3.1.2 Configuration Item List

This screen gives an overview of configuration items. Configuration items have an *Incident State* column, which includes two state types:

- 正常
- 故障

图 3.22: Create Configuration Item Screen

For each state type, any number of states can be registered. The state of a configuration item affects the service state, which will be dynamically calculated and displayed in the [服务](#) screen of the agent interface.

参见:

To enable the dynamic calculation, activate the following system configuration settings:

- `ITSMConfigItem::SetIncidentStateOnLink`
- `ITSMConfigItem::LinkStatus::TicketTypes`

Incident State	Deployment State	ConfigItem#	Name	Class	Changed	Duplicate
Operational	Production	102200001	Web server	Computer	2 hours ago	

图 3.23: Configuration Item List

3.3.1.3 Configuration Item Detail View

Use this screen to see the details of a configuration item. The configuration item detail view is available if you select a configuration item from a configuration item list.

Configuration Item Detail View Widgets

Like other business object detail views, the configuration management detail view is also highly customizable. Some of the following widgets are displayed with the default installation, but others have to be added in the screen configuration.

Configuration Item Information Widget This widget shows information about the configuration item.

Configuration Item Information		
ConfigItem# 1022000001		
Name	Class	Incident State
Web server	Computer	Operational
Deployment State	Created	Changed
Production	2 hours ago	2 hours ago

图 3.24: Configuration Item Information Widget

Configuration Item Version Details Widget This widget shows the configuration item versions. Any change on a configuration item will create a new version. Clicking on a version in this widget will expand the details.

Deployment State	Incident State	Version#	Name	Created	Created By
Production	Operational	1	Web server	2 hours ago	Admin OTRS

图 3.25: Configuration Item Version Details Widget

Attachments Widget This widget can be used to display attachments to the configuration item. The attachments can be downloaded and, for the images, a preview function is supported.

Type	Filename	File size	Preview	Download
	ryzen-3700x.pdf	472.33 KB		

图 3.26: Attachments Widget

Configuration Item Detail View Actions

The following actions are available in the ticket detail view.

Organization This column groups the following actions together:

Edit Configuration Item This action allows agents to edit the configuration item.

Link Objects This action allows agents to link other business objects to the configuration item.

Duplicate Configuration Item This action allows agents to duplicate the configuration item.

Delete Configuration Item This action allows agents to delete the configuration item.

ORGANIZATION	VIEWS
Edit Configuration Item	View History
Link Objects	Print Configuration Item
Duplicate Configuration Item	
Delete Configuration Item	

图 3.27: Configuration Item Detail View Actions

Views This column groups the following actions together:

View History This action allows agents to view the history of the configuration item. The history contains all operations that happened with the configuration item in the past, along with timestamp and username of the person who took the action.

Print Configuration Item This action allows agents to print the configuration item to a PDF file and to download it.

3.3.2 客户

After installation of the package a new widget named *Configuration Item List* will be available in the customer detail view.



Configuration Item List (1 Configuration Item)						Select Preset ▾		
Incident State	Deployment State	ConfigItem# ▾	Name	Class	Changed			
Operational	Production	1022000001	Web server	Computer	20 minutes ago			

图 3.28: Configuration Item List Widget

此小组件显示分配给客户的配置项。

默认情况下，通过属性 `CustomerID` 完成 CI 分配。如果配置项使用不同的属性进行链接，则应在系统配置设置中更改它。

参见：

See `AgentFrontend::CustomerCompanyDetailView::WidgetType###ConfigItemList` system configuration setting for more information.

默认设置是：

```

ClassBasedCustomerIDSearch:
  Computer: CustomerID
  Hardware: CustomerID
  Location: CustomerID
  Network: CustomerID
  Software: CustomerID
ClassBasedCustomerSearch:
  Computer: CustomerID
  Hardware: CustomerID
  Location: CustomerID
  Network: CustomerID
  Software: CustomerID

```

You also need to have this `CustomerID` attribute in the class definition to display the assigned configuration items. Check the existing class definitions in the [Configuration Items](#) module.

If your class definition doesn't contain the `CustomerID` attribute, then you have to add it manually.

```

- Key: CustomerID
  Name: Customer Company
  Searchable: 1
  Input:
    Type: CustomerCompany

```

3.3.3 Customer Users

After installation of the package a new widget named *Configuration Item List* will be available in the customer user detail view.

Incident State	Deployment State	ConfigItem#	Name	Class	Changed
Operational	Production	102200001	Web server	Computer	20 minutes ago

图 3.29: Configuration Item List Widget

This widget displays the configuration items that are assigned to the customer user.

默认情况下，通过属性 `Owner` 完成 CI 分配。如果配置项使用不同的属性进行链接，则应在系统配置设置中更改它。

参见：

See `AgentFrontend::CustomerUserDetailView::WidgetType###ConfigItemList` system configuration setting for more information.

默认设置是：

```

ClassBasedCustomerUserSearch:
  Computer: Owner
  Hardware: Owner
  Location: Owner
  Network: Owner
  Software: Owner
ClassBasedCustomerSearch:
  Computer: Owner

```

```
Hardware: Owner
Location: Owner
Network: Owner
Software: Owner
```

You also need to have this `Owner` attribute in the class definition to display the assigned configuration items. Check the existing class definitions in the *Configuration Items* module.

If your class definition doesn't contain the `Owner` attribute, then you have to add it manually.

```
- Key: Owner
  Name: Owner
  Searchable: 1
  Input:
    Type: Customer
```

3.4 外部人员界面

本软件包没有外部人员界面。