



Red Hat OpenStack Platform 17.1

使用 OpenStack 仪表盘管理云资源

[查看并配置 OpenStack Dashboard GUI](#)

Red Hat OpenStack Platform 17.1 使用 OpenStack 仪表盘管理云资源

[查看并配置 OpenStack Dashboard GUI](#)

OpenStack Team
rhos-docs@redhat.com

法律通告

Copyright © 2024 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS[®] is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack[®] Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

摘要

本指南概述了 Red Hat OpenStack Platform Dashboard 用户界面中可用的选项。

目录

使开源包含更多	3
对红帽文档提供反馈	4
第 1 章 RED HAT OPENSTACK PLATFORM DASHBOARD 服务(HORIZON)	5
1.1. ADMIN 选项卡	5
1.2. 项目标签页	6
1.3. IDENTITY 标签页	7
第 2 章 自定义仪表板	9
2.1. 获取 HORIZON 容器镜像	9
2.2. 获取 RCUE 主题	9
2.3. 根据 RCUE 创建自己的主题	10
2.4. 创建一个文件以启用您的主题并自定义仪表板	10
2.5. 生成修改后的 HORIZON 镜像	10
2.6. 在 OVERCLOUD 中使用修改后的容器镜像	12
2.7. 编辑 PUPPET 参数	12
2.8. 自定义共享文件系统服务的共享协议	12
2.9. 使用自定义仪表板部署 OVERCLOUD	13

使开源包含更多

红帽致力于替换我们的代码、文档和 Web 属性中存在问题的语言。我们从这四个术语开始：master、slave、黑名单和白名单。由于此项工作十分艰巨，这些更改将在即将推出的几个发行版本中逐步实施。详情请查看 [CTO Chris Wright 的信息](#)。

对红帽文档提供反馈

我们感谢您对文档提供反馈信息。与我们分享您的成功秘诀。

在 JIRA 中提供文档反馈

使用 [Create Issue](#) 表单对文档提供反馈。JIRA 问题将在 Red Hat OpenStack Platform Jira 项目中创建，您可以在其中跟踪您的反馈进度。

1. 确保您已登录到 JIRA。如果您没有 JIRA 帐户，请创建一个帐户来提交反馈。
2. 点击以下链接打开 **Create Issue** 页面：[Create Issue](#)
3. 完成 **Summary** 和 **Description** 字段。在 **Description** 字段中，包含文档 URL、章节或章节号以及问题的详细描述。不要修改表单中的任何其他字段。
4. 点 **Create**。

第1章 RED HAT OPENSTACK PLATFORM DASHBOARD 服务 (HORIZON)

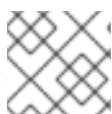
Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) Dashboard (horizon)是一个基于 Web 的图形用户界面，可用于管理 RHOSP 服务。

要访问浏览器仪表板，您必须安装 Dashboard 服务，并且您必须知道仪表板主机名或 IP 和登录密码。仪表板 URL 是：

`http://HOSTNAME/dashboard/`

1.1. ADMIN 选项卡

在 Admin 选项卡中，您可以查看使用和管理实例、卷、类别、镜像、项目、用户、服务和配额。



注意

当您以 admin 用户身份登录时，Admin 选项卡会显示在主窗口中。

Admin 选项卡中提供以下选项：

表 1.1. 系统面板

参数名称	描述
概述	查看基本报告。
资源使用情况	使用以下标签页查看以下用法： <ul style="list-style-type: none"> ● 使用报告 - 查看使用情况报告。 ● 统计数据 - 查看所有资源的统计信息。
hypervisor	查看 hypervisor 概述。
主机聚合	查看、创建和编辑主机聚合。查看可用区列表。
实例	查看、暂停、恢复、迁移、软或硬重启和删除属于某些用户但不是全部项目的正在运行的实例。另外，查看实例的日志或使用控制台访问实例。
卷	查看、创建、编辑和删除卷，以及卷类型。
Flavors	查看、创建、编辑、查看和删除类别的额外规格。类别是 Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 中的虚拟硬件模板。
镜像	查看、创建、编辑属性，以及删除自定义镜像。
网络	查看、为和删除网络创建、编辑属性。

参数名称	描述
路由器	查看、创建、编辑路由器的属性。
浮动 IP	查看所有项目的分配的浮动 IP 地址。
默认值	查看并编辑环境中资源的默认配额（最大值）。
元数据定义	导入、查看和编辑元数据定义命名空间，并将元数据定义与特定资源类型关联。
系统信息	包含以下标签页： <ul style="list-style-type: none"> ● 服务 - 查看服务列表。 ● 计算服务 - 查看所有计算服务的列表。 ● 网络代理 - 查看网络代理。 ● 块存储服务 - 查看所有块存储服务的列表。 ● 编配服务 - 查看所有编排服务的列表。

1.1.1. 查看分配的浮动 IP 地址

您可以使用 **浮动 IP** 面板查看分配的浮动 IP 地址列表。您可以使用 `nova list --all-projects` 命令从命令行访问相同的信息。

1.2. 项目标签页

在项目选项卡中，您可以查看和管理项目资源。在 **身份 > 项目** 中将项目设置为 active，以查看和管理该项目中的资源。

以下选项包括在 **Project** 选项卡中：

表 1.2. Compute 标签页

参数名称	描述
概述	查看项目的报告。
实例	查看、启动、从控制台创建快照、停止、暂停或重启实例，或者通过控制台连接到它们。
卷	使用以下标签页完成这些任务： <ul style="list-style-type: none"> ● 卷 - 查看、创建、编辑和删除卷。 ● 卷快照 - 查看、创建、编辑和删除卷快照。

参数名称	描述
镜像	查看项目用户创建的镜像、实例快照和卷快照，以及公开可用的镜像。创建、编辑和删除镜像，并从镜像和快照启动实例。
访问和安全	使用以下标签页完成这些任务： <ul style="list-style-type: none"> ● 安全组 - 查看、创建、编辑和删除安全组和安全组规则。 ● 密钥对 - 查看、创建、编辑、导入和删除密钥对。 ● 浮动 IP - 将 IP 地址分配给或从项目中释放它。 ● API 访问 - 查看 API 端点，下载 OpenStack RC 文件，下载 EC2 凭据，以及查看当前项目用户的凭据。

表 1.3. Network 标签页

参数名称	描述
网络拓扑	查看网络的交互式拓扑。
网络	创建和管理公共和私有网络和子网。
路由器	创建和管理路由器。
中继	创建和管理中继。需要在 OpenStack Networking (neutron) 中启用 中继 扩展。

表 1.4. Object Store 选项卡

参数名称	描述
容器	创建和管理存储容器。容器是数据的存储比较，为您提供了组织数据的方法。它与 Linux 文件目录的概念类似，但不能嵌套。

表 1.5. Orchestration 标签页

参数名称	描述
堆栈	通过 OpenStack 原生 REST API 和兼容 CloudFormation 的 Query API，通过模板编排多个复合云应用程序。

1.3. IDENTITY 标签页

在身份选项卡中，您可以查看和管理项目和用户。

身份选项卡中提供了以下选项：

- **项目** - 查看、创建、编辑和删除项目、查看项目使用情况、添加或删除用户作为项目成员、修改配额和设置活跃的项目。
- **用户** - 查看、创建、编辑、禁用和删除用户，以及更改用户密码。以 admin 用户身份登录时，可以使用 **Users** 选项卡。

有关使用 Red Hat OpenStack Platform 仪表盘管理云的更多信息，请参阅以下指南：

- [创建和管理实例](#)
- [创建和管理镜像](#)
- [网络指南](#)
- [用户和身份管理指南](#)

第 2 章 自定义仪表板

Red Hat OpenStack Platform (RHOSP) 仪表板 (horizon) 使用默认的主题 (RCUE)，它存储在 horizon 容器中。您可以将自己的主题添加到容器镜像中，并自定义某些参数来更改以下仪表板元素的外观和感觉：

- 标徽
- 站点颜色
- 风格表
- HTML 标题
- 站点品牌链接
- 帮助 URL



注意

为确保继续支持修改后的 RHOSP 容器镜像，生成的镜像必须遵循 [Red Hat Container Support Policy](#)。

2.1. 获取 HORIZON 容器镜像

要获取 horizon 容器镜像的副本，将镜像拉取到 undercloud 或运行 podman 的独立客户端系统中。

流程

- 拉取 horizon 容器镜像：

```
$ sudo podman pull registry.redhat.io/rhosp-rhel8/openstack-horizon:17.1
```

您可以使用此镜像作为修改镜像的基础。

2.2. 获取 RCUE 主题

horizon 容器镜像默认使用红帽品牌 RCUE 主题。您可以使用此主题作为您自己的主题的基础，并从容器镜像中提取副本。

流程

1. 为您的主题创建一个目录：

```
$ mkdir ~/horizon-themes
$ cd ~/horizon-themes
```

2. 启动执行 null 循环的容器。例如，运行以下命令：

```
$ sudo podman run --rm -d --name horizon-temp registry.redhat.io/rhosp-rhel8/openstack-horizon /usr/bin/sleep infinity
```

3. 将 RCUE 主题从容器复制到您的本地目录：

```
$ sudo podman cp horizon-temp:/usr/share/openstack-
dashboard/openstack_dashboard/themes/rcue .
```

4. 终止容器：

```
$ sudo podman kill horizon-temp
```

结果：现在您有一个 RCUE 的本地副本。

2.3. 根据 RCUE 创建自己的主题

要将 RCUE 用作基础，请将整个 RCUE 主题目录 `rcue` 复制到新位置。此流程使用 **mytheme** 作为示例名称。

流程

- 复制主题：

```
$ cp -r rcue mytheme
```

要更改主题的颜色、图形、字体和其他元素，请编辑 `mytheme` 中的文件。编辑此主题时，请检查 `rcue` 的所有实例，包括路径、文件和目录，以确保将它们更改为新的 `mytheme` 名称。

2.4. 创建一个文件以启用您的主题并自定义仪表盘

要在仪表盘容器中启用您的主题，您必须创建一个文件来覆盖 **AVAILABLE_THEMES** 参数。

流程

1. 在 **horizon-themes** 目录中创建一个名为 `_12_mytheme_theme.py` 的新文件，并添加以下内容：

```
AVAILABLE_THEMES = [('mytheme', 'My Custom Theme', 'themes/mytheme')]
```

文件名中的 **12** 可确保在 RCUE 文件（使用 **11**）后载入此文件，并覆盖 **AVAILABLE_THEMES** 参数。

2. 可选：您还可以在 `_12_mytheme_theme.py` 文件中设置自定义参数。使用以下示例作为指南：

SITE_BRANDING

设置浏览器窗口顶部显示的 HTML 标题。

```
SITE_BRANDING = "Example, Inc. Cloud"
```

SITE_BRANDING_LINK

更改主题徽标的超链接，该徽标通常会默认重定向到 `horizon:user_home`。

```
SITE_BRANDING_LINK = "http://example.com"
```

2.5. 生成修改后的 HORIZON 镜像

当自定义主题就绪时，您可以创建一个使用主题的新容器镜像。

流程

1. 使用 **Dockerfile** 作为原始 **horizon** 镜像生成新容器镜像，如下例所示：

```
FROM registry.redhat.io/rhosp-rhel8/openstack-horizon
MAINTAINER Acme
LABEL name="rhosp-rhel8/openstack-horizon-mytheme" vendor="Acme" version="0"
release="1"
COPY mytheme /usr/share/openstack-dashboard/openstack_dashboard/themes/mytheme
COPY _12_mytheme_theme.py /etc/openstack-
dashboard/local_settings.d/_12_mytheme_theme.py
RUN sudo chown apache:apache /etc/openstack-
dashboard/local_settings.d/_12_mytheme_theme.py
```

2. 将此文件保存到 **horizon-themes** 目录中，存为 **Dockerfile**。
3. 使用 Dockerfile 生成新镜像：

```
$ sudo podman build . -t "172.24.10.10:8787/rhosp-rhel8/openstack-horizon:0-5" --log-level
debug
```

-t 选项名称和标记生成的镜像。它使用以下语法：

```
[LOCATION]/[NAME]:[TAG]
```

位置

这通常是 overcloud 最终用于拉取镜像的容器 registry 的位置。在本实例中，您将此镜像推送到 undercloud 的容器 registry，因此将其设置为 undercloud IP 和端口。

NAME

为了一致性，这通常与原始容器镜像的名称相同，后跟您的主题的名称。在本例中，它是 **rhosp-rhel8/openstack-horizon-mytheme**。

TAG

镜像标签。红帽使用 **version** 和 **release** 标签作为此标签的基础。如果您生成此镜像的新版本，请递增发行版版本，例如**0-2**。

4. 将镜像推送到 undercloud 的容器 registry 中：

```
$ sudo openstack tripleo container image push --local 172.24.10.10:8787/rhosp-
rhel8/openstack-horizon:0-5
```

5. 验证镜像是否已上传到本地 registry：

```
[stack@director horizon-themes]$ curl http://172.24.10.10:8787/v2/_catalog | jq
.repositories[] | grep -i hori
"rhosp-rhel8/openstack-horizon"
[stack@director horizon-themes]$
```

```
[stack@director ~]$ sudo openstack tripleo container image list | grep hor
| docker://director.ctlplane.localdomain:8787/rhosp-rhel8/openstack-horizon:16.0-84
```


1. 以 **stack** 用户身份登录 undercloud 主机。

2. 查找 **stackrc** undercloud 凭证文件：

```
$ source ~/stackrc
```

3. 创建或打开 YAML 环境文件，在仪表板中配置您要提供给云用户的共享协议：

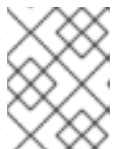
Example

```
$ vi /home/stack/templates/<share_protocols>.yaml
```

- 将 **<share_protocols>** 替换为您的文件的名称。

4. 配置 puppet 参数，可用于自定义共享文件系统服务的选项：

```
parameter_defaults:
  ControllerExtraConfig:
    horizon::dashboards::manila::manila_options:
```



注意

如果使用自定义角色，请使用 **[role_name]ExtraConfig** 参数，而不是 **ControllerExtraConfig** 参数。将 **[role_name]** 替换为您的自定义角色的名称。

5. 使用您要使用的协议配置 **enabled_share_protocols** 列表，如 CephFS 协议：

```
parameter_defaults:
  ControllerExtraConfig:
    horizon::dashboards::manila::manila_options:
      enabled_share_protocols: ['CEPHFS']
```

6. 使用 **其他环境文件**将 **<share_protocols>.yaml** 文件添加到堆栈中，然后部署 overcloud：

```
(undercloud)$ openstack overcloud deploy --templates \
-e [your environment files] \
-e /home/stack/templates/<share_protocols>.yaml
```

2.9. 使用自定义仪表板部署 OVERCLOUD

流程

- 要使用仪表板自定义部署 overcloud，请在 **openstack overcloud deploy** 命令中包含以下环境文件：
 - 带有您修改的容器镜像位置的环境文件。
 - 带有额外仪表板修改的环境文件。
 - 与 overcloud 配置相关的任何其他环境文件。

```
$ openstack overcloud deploy --templates \
```

```
-e /home/stack/templates/overcloud-images.yaml \  
-e /home/stack/templates/help_url.yaml \  
[OTHER OPTIONS]
```