

应用运维平台 (TAP)

产品文档



腾讯云TCE

文档目录

用户操作手册

名词解释

CMDB

业务管理

业务运维

环境管理

制品管理

用户操作手册

名词解释

最近更新时间: 2024-10-17 17:10:00

组件

部署在机器或容器里的、可独立执行一个最小功能的模块/应用，是一个业务系统里的最小管理单元。

子系统

业务下用于分类管理不同用途组件的分组。一个子系统下可包含多个组件。

业务

对用户完整场景能力的一个产品，比如一个web服务，是一组组件的集合，一个业务下可以包含多个子系统。

制品库

类型相同的一组制品的逻辑分组，可以用于管理多个组件的制品。

制品

一个包，或者一个镜像，是组件发布过程中的重要输入。

CMDB

最近更新时间: 2024-10-17 17:10:00

CMDB提供统一的租户资源视图，通过CMDB可以直接查看租户下的资源列表，并且能够将资源关联到业务，实现应用视角的资源查看。

资源目录

资源列表查看

资源目录提供租户资源的统一查看入口。

1. 进入“资源目录”页面，可以查看到当前租户下所有云资源的统计概览。
2. 点击某个云产品，进入云产品资源详细列表页，可以看到租户创建的所有云产品实例列表、实例的基本信息。

资源关联业务

1. 进入CMDB“资源目录”或“常用资源”页面，选择要关联的云产品进入其资源列表页面。
2. 选中要关联的资源，点击“关联”
 - i. 选择关联对象：
 - a. 环境中的组件：直接关联到指定环境的指定组件上，可进一步选择要关联的目标环境、组件。
 - b. 环境：关联到某个环境中，不关联具体的组件，进一步选择要关联的环境。
 - ii. 提交后，即可完成关联。
3. 检查关联效果：
 - i. 进入“环境管理”页面，选择要管理的环境，点击环境名称进入环境详情。

ii. 关联主机：点击“主机列表”或“TKE集群”或“云产品资源”Tab，可以看到有已经完成关联的资源列表。

操作历史

操作历史记录CMDB中所有的配置变化，包括资源信息变化、资源新增、资源删除等。

1. 进入CMDB“操作历史”页面，即可查看到所有记录的操作历史。
2. 可根据时间范围、操作人进行历史记录的过滤。

业务管理

最近更新时间: 2024-10-17 17:10:00

业务管理帮助您进行组件的接入以及部署模板配置。

创建业务

进入“业务管理”页面，可以查看到所有已接入的业务列表，并能对业务进行管理。

1. 点击“新建”，可以新建业务。配置项：

i. 名称：支持中文，用于识别业务

ii. 英文名称：仅支持英文

iii. 负责人：用于权限隔离，可对业务进行增删改等管理操作。非负责人无法管理业务

iv. 描述：用于描述业务的用途、能力等

2. 点击“保存”，完成业务的新建。

3. 点击业务名称，进入业务详情，可以进一步创建组件。

创建子系统

进入“业务管理”页面。

1. 选择某个业务，点击业务名称进入业务详情页面。

2. 新建子系统：在下方空白页面点击“新建子系统”，配置项：

i. 名称：支持中文，用于识别子系统

ii. 英文名称：仅支持英文

iii. 负责人：用于权限隔离，可对子系统进行删改等管理操作。非负责人无法管理子系统

iv. 描述：用于描述子系统的用途、功能等

3. 点击“保存”，完成组件的新建。

创建组件

进入“业务管理”页面。

1. 选择某个业务，点击业务名称进入业务详情页面。

2. 选择某个子系统，在页面空白处基于引导点击“新建组件”或者在子系统右侧的设置按钮中点击“新建组件”

3. 组件的配置包括：

i. 中文名、英文名

ii. 部署方式：

a. 包部署：指基于主机部署的组件，如基于CVM

b. 镜像：指TKE容器化部署的组件

3.3. 负责人：用于权限控制，可对组件进行删改等管理操作，非负责人无法管理组件

3.4. 描述：用于描述组件的用途、功能等。

组件部署模板配置

组件部署模板用于维护组件通用的部署方式，在后续组件的实际部署变更过程中，可以基于模板进行快速调整后，进行组件的快速发布。

配置主机组件部署模板

进入“业务管理”页面。

1. 选择某个业务，点击业务名称进入业务详情页面。
2. 在页面下方的业务树上选中某个组件，右侧点击“发布步骤模板”Tab，可进行发布步骤的相关配置，包括：
 - i. 部署路径、部署账户名
 - ii. 单机部署步骤
 - iii. 功能检查脚本
 - iv. 重启脚本
 - v. 功能检查脚本
 - vi. 下线脚本
3. 在页面下方的业务树上选中某个组件，右侧点击“发布策略模板”Tab，可以配置灰度发布的分批策略，包括：
 - i. 分批方式：阶梯或均分
 - ii. 阶梯支持设置：第一批主机数、后续每批次增加数、并发度、暂停时间
 - iii. 均分支持设置：随机均分/按地域均分、批次数、并发度、暂停时间

配置容器组件部署模板

进入“业务管理”页面。

1. 选择某个业务，点击业务名称进入业务详情页面。
2. 在页面下方的业务树上选中某个组件，右侧点击“工作负载配置”Tab，可进行工作负载的模板配置，包括：
 - i. 工作负载名称

- ii. 命名空间
- iii. 标签
- iv. 类型 : deployment、statefulset
- v. 容器配置 : 容器名称、镜像、CPU request/limit、内存request/limit、环境变量
- vi. 默认实例数
- vii. 访问设置 : 是否启动service等

业务运维

最近更新时间: 2024-10-17 17:10:00

业务运维帮助您完成组件的实际部署，以及后续的持续发布、扩缩容、下线、重启等运维能力。

前提

1. 在业务管理中完成业务、组件的接入。
2. 在环境管理中已创建相关的环境。
3. 已创建用于部署的资源，如CMV、TKE集群等，且资源已在CMDB中关联到环境。

关联环境

业务只有关联到环境后，才可在环境中进行实际的部署发布。关联有2种方式：

方式1：

1. 进入“环境管理”页面，选择要发布的具体环境，点击名称进入环境详情。
2. 点击“业务列表”，点击“添加业务”。
3. 选择一个要发布到环境中的业务，提交，即完成了业务和环境的关联。

方式2：

1. 进入“业务运维”页面，点击“添加”按钮。
2. 选择要部署的业务、部署的环境，设置负责人。
3. 提交。

组件发布

组件发布实现一个组件在环境中的真实部署/更新。

1. 进入“业务运维”，可以看到已经关联过环境的所有业务实例。
2. 选择要发布的业务实例，点击名称进入业务实例详情。
3. 点击详情页的菜单“组件管理”，在组件树中选中要发布的组件，右侧页面点击“发布”按钮，即进入组件发布流程中。
 - i. 基本信息：此步骤主要确认要发布的组件、环境等信息
 - ii. 发布策略配置：
 - a. 包组件：
 - b. 上传制品，或输入制品下载地址
 - c. 选择要发布的主机
 - d. 设置发布分灰度分批策略
 - e. 参数设置：设置发布脚本的参数
 - f. 镜像组件：
 - g. 设置工作负载配置，包括实例数、容器的资源配置等
 - iii. 执行发布：
 - a. 包组件：能够查看每个批次、没台主机的发布状态和进度；如果设置了分批暂停，可以查看暂停倒计时。
 - b. 镜像组件：能够查看每个pod的发布状态和进度。
 - c. 如果有异常可以查看异常日志，进行重试、跳过等操作。

组件详情

已发布的组件，可以在组件详情中查看其运行实例和状态。

1. 进入“业务运维”，可以看到已经关联过环境的所有业务实例。
2. 选择要发布的业务实例，点击名称进入业务实例详情。
3. 点击详情页的菜单“组件管理”，在组件树中选中要发布的组件：
 - i. 包组件：右侧页面点击“主机列表”，可以查看组件部署的机器、机器的IP等信息。
 - ii. 镜像组件：右侧页面点击“Pod列表”，可以查看组件所有Pod的列表、状态、节点IP、集群等信息。

组件扩缩容

1. 进入“业务运维”，可以看到已经关联过环境的所有业务实例。
2. 选择要发布的业务实例，点击名称进入业务实例详情。
3. 点击详情页的菜单“组件管理”，在组件树中选中要发布的组件：右侧页面点击“扩缩容”。
4. 进入扩缩容流程：
 - i. 基本信息配置：任务类型支持水平扩容或水平缩容，可进一步配置具体要新增/减少的实例数量。
 - ii. 执行：系统将根据任务配置，自动选择实例进行扩、缩。执行过程中可以看到被操作实例的执行状态、结果，如果有失败可以进行重试、跳过、查看失败日志。

环境管理

最近更新时间: 2024-10-17 17:10:00

环境管理帮助您管理不通用途的环境及其资源、要部署的产品。

创建环境

1. 进入“环境管理”页面，点击“新建”按钮。
2. 输入环境配置：
 - i. 中文名称、英文名称
 - ii. 环境用途：生产、预生产、测试、开发
 - iii. 描述：用于进一步补充描述环境的具体用途
 - iv. 负责人：环境负责人可对该环境进行删改、关联资源、添加业务等管理操作。
3. 提交后就完成了环境的创建。

关联资源

前提：已创建用于部署的资源，如CMV、TKE集群等。

详细关联操作请参考：[CMDB资源关联](#)

添加业务

环境负责人可提前规划环境中要部署哪些业务组件，并将其添加到环境中，形成待部署的业务列表。

1. 进入“环境管理”页面，点击“业务列表”Tab。

2. 点击“添加业务”，选择要部署到环境中的业务，提交。
3. 在“业务列表”中即可看到已经添加到环境中的待部署的业务了，如果要对业务进行部署，可点击“查看详情”跳转到“业务运维”进行操作，详情参考 [业务运维](#)。

制品管理

最近更新时间: 2024-10-17 17:10:00

制品管理主要管理用于组件发布过程中用到的包、镜像。

创建制品库

一个制品库用于管理相同类型的、一个或多个组件的制品。

1. 进入“制品管理”页面，点击“新建”，进行制品库配置：

i. 中、英文名称

ii. 制品类型：包、或镜像类型。一个制品库存储的制品类型是固定的。

iii. 描述：制品库的用途。

iv. 关联组件：制品库中的制品可用于哪些组件的发布，允许关联多个组件，组件的部署类型必须要和制品库类型相同。关联后将为每个组件自动创建对应的文件夹。

2. 提交后就完成了制品库的创建。

创建文件夹

文件夹用于管理制品库下某一特定用途的所有制品，可以和组件进行1-1关联，后续组件发布将自动从文件夹下获取最新版本的制品。

1. 进入“制品管理”页面，选择要用到的制品库点击名称，进入制品库详情页。

2. 在文件夹列表点击“新建”，配置文件夹的信息：

i. 中英文名称

ii. 关联组件，一个文件夹只能关联1个组件

iii. 清理策略：

- a. 按版本：可设置保留最近N个版本，多余版本的制品自动删除。
- b. 按大小：可设置文件夹下所有制品的总大小不可超出N GB，超出则自动删除老版本的制品。

3. 提交后则完成了文件夹的创建。

制品上传

制品在某个文件夹下进行上传和管理。

1. 进入“制品管理”页面，选择要用到的制品库点击名称，进入制品库详情页。
2. 在文件夹列表点击要上传制品的文件夹名称。
3. 右侧文件夹详情中，找到制品列表，点击“上传”：
 - i. 包：输入制品版本，选择本地文件上传。
 - ii. 镜像：输入镜像版本、本地镜像tag、制品名称后，点击“获取镜像推送命令”，系统将返回具体的docker命令，执行后可完成镜像上传。