

目录

目录	1
产品权限开通	2
边缘容器产品使用流程	2

产品权限开通

- 获取客户账号ID

使用金山云边缘节点计算，客户需要提前完成金山云账号注册及实名认证工作。客户完成账号注册后，登录控制台，并点击账号，进入到账号管理页面，点击【账号及安全】，查看登录账号（用户名）和账号ID（UID），如下图所示。



- 账号权限开通

客户提供对应的商务/售前必要信息，由商务/售前联系KENC业务线申请开通边缘节点计算服务。必要的信息包括：

- 注册完成的账号（用户名）和账号ID
- 需要开通权限的节点

产品经理为客户生成随机密码，并生成加密字典，下发到相应的集群，同时为客户开通平台的使用权限。

其中，KENC中的镜像管理模块，如果客户需要使用镜像仓库，镜像仓库的账号即为客户登录KENC的账号，镜像仓库的初始密码为Kenc123456，客户在初次使用时即可对密码进行重置。

边缘容器产品使用流程

使用金山云边缘节点计算（KENC）的基本流程如下图所示：



上述流程包含镜像管理和应用创建两个主要环节，具体如下：

- 镜像管理：将客户本机可执行程序通过构建打包成镜像文件，上传到镜像仓库总中。在创建应用时，选择指定的镜像文件即可以实现快速创建容器，本文通过使用镜像仓库进行举例说明。
- 应用创建：应用创建即为应用上线的过程，“发布”操作指将指定的镜像以及相关关联的访问接入、存储资源等发布到边缘节点上，成为运行中的容器，同时向外暴露容器的访问。如果是通过负载均衡暴露出来的访问方式，即可访问负载均衡下对应的容器。

本文讲解创建无状态应用(Nginx服务)的操作流程。

一、镜像管理

镜像仓库用于存放Docker镜像，Docker镜像用于部署容器服务，每个镜像有特定的唯一标识（镜像地址+镜像名称+镜像标签）。在KENC中使用镜像服务的流程如下图所示：

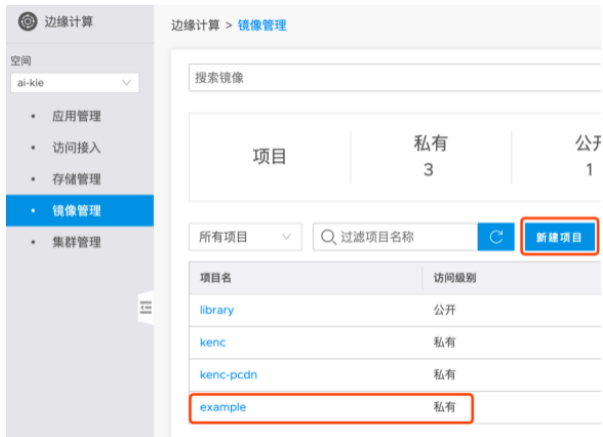


1. 构建镜像

本段旨在指导如何使用KENC的镜像管理服务，更多关于构建Docker镜像的教程可参阅 [基于Dockerfile构建docker镜像实践](#)

2. 创建镜像仓库（可选）

镜像仓库用户存放客户的容器镜像。若账号下未创建镜像仓库，则需要新建一个镜像仓库。点击“新建项目”，填写“项目名称”，选择是否“公开”。公开的镜像仓库说明该仓库中的镜像所有人都可以拉取。镜像仓库默认为私有，即：只有通过认证才可以拉取镜像。示例为创建一个名为example的镜像仓库，状态为“私有”。如下图所示：



3. 上传镜像 在镜像管理列表中点击要上传镜像的镜像仓库，点击推送镜像，即可以看到如何使用该镜像仓库，如下图所示：



在安装 Docker 的环境登录 KENC 镜像仓库的账号即为金山云的邮箱账号，登录镜像仓库的密码默认是 Kenc123456，客户在登录时，可以选择“重置镜像仓库密码”来做密码的更新重置，如下图所示：



登录成功后，执行下图所示的命令，username 替换为登录金山云的账号，password 输入（默认或者重置后的）镜像仓库密码：

```
$ sudo docker login --username=[username] registry.kenc.ksyun.com
Password: ##输入密码
Login Succeed
```

之后上传镜像，依次执行以下命令，即将镜像上传至之前创建的“example”镜像仓库中，如下图所示：

```
$ docker tag SOURCE_IMAGE[:TAG] registry.kenc.ksyun.com/example/IMAGE[:TAG]
##标记镜像，将 IMAGE 替换为镜像名

$ docker push registry.kenc.ksyun.com/example/IMAGE[:TAG]
##上传镜像，将 IMAGE 替换为镜像名
```

上传成功之后即可进入到镜像仓库查看镜像以及对应的镜像版本。

二、应用创建 完整的边缘计算服务使用流程包含以下步骤，如图所示：



1. 创建应用 在 KENC 控制台中选择应用管理，点击“创建应用”，进入到应用模板编辑页面。

边缘计算 > 应用管理 > 创建应用

空间: ai-kie

应用管理

- 访问接入
- 存储管理
- 镜像管理
- 集群管理

基础配置

使用YAML模板

- 应用名称:
- 应用类型: 无状态
- 计费类型: 按月峰值计费(试用) 按日峰值计费(试用)

更新策略

- 更新方式: 滚动更新 删除重建
- 滚动数量:
- 最大不可用:

(1) 编辑应用模板 填写应用的基础配置，包含应用名称、应用类型（有状态：状态副本集；无状态：部署）。

基础配置

使用YAML模板

- 应用名称:
- 应用类型: 无状态
- 计费类型: 按月峰值计费(试用) 按日峰值计费(试用)

填写更新策略（指Pod滚动更新的占比以及最大不可用Pod数）。

更新策略

- 更新方式: 滚动更新 删除重建
- 滚动数量:
- 最大不可用:

填写容器配置，包含容器名称、镜像地址、所需资源等，本次显示使用的镜像是registry.kenc.ksyun.com/library/nginx-hello:latest

容器配置

+ 添加容器

nginx

- 容器名称:
- 镜像地址:
- 所需资源: CPU 核数 核 内存容量 G
- 镜像拉取策略:
- 启动命令:
- 启动参数:
- 环境变量配置:
- 就绪探针:
- 存活探针:
- 生命周期:
- 存储卷: 添加本地存储 创建存储卷
- 配置文件: 添加配置文件 创建配置文件

(2) 添加访问接入 测试nginx，需要配置访问接入，本文创建的是负载均衡类的访问接入。

访问接入

访问配置

- 计费类型: 按月峰值计费(试用) 按日峰值计费(试用)
- 创建访问配置

名称	类型	规则	操作
nginxdemo	负载均衡	LoadBalancer 80/80/TCP	<input type="button" value="删除"/>

负载均衡的具体配置如下图所示，注意，如果需要开放公网服务，负载均衡类型需要选择“LoadBalancer”。

(3) 完成应用模板 所有配置完成后，点击提交，应用模板创建完成。可在应用管理列表中查看到对应的应用模板。

边缘计算 > 应用管理

创建应用 删除应用 搜索应用

应用名	服务类型	应用状态	容器	接入类型	更新时间	操作
nginxdemo	无状态		IUG:1	LoadBalancer:80:80/TCP	2020-05-13 18:28:24	发布 编辑

2. 发布应用 应用模板创建完成后，需要在对应的边缘节点进行发布操作，即可在指定的节点上创建容器。点击应用模板列表右侧的“发布”按钮，指定边缘节点以及实例数（Pod数量），进行应用发布操作。

发布应用[nginxdemo]

机房 全选

是否需要发布应用以及其他相关的访问接入、存储等资源。

bjwgdev01/万国测试

万国测试 实例数: 1

取消 确认

应用点击发布后，应用状态展示出节点名称、实例数量，并且显示为绿色，即表示应用发布成功。

边缘计算 > 应用管理

创建应用 删除应用 搜索应用

应用名	服务类型	应用状态	容器	接入类型	更新时间	操作
nginxdemo	无状态	万国测试(1)	IUG:1	LoadBalancer:80:80/TCP	2020-05-13 18:28:24	发布 下线 编辑

3. 查看资源 点击应用名，即可进入到应用详情页面。

边缘计算 > 应用管理 > 应用详情

nginxdemo

标签: app:nginxdemo 选择器: nginxdemo 服务类型: 无状态

创建时间: 2020-05-13 18:28:24 状态: 总共: 1个 运行中: 1个 不可用: 0个

部署记录 容器组 访问接入 日志 监控 审计

创建 删除 对比

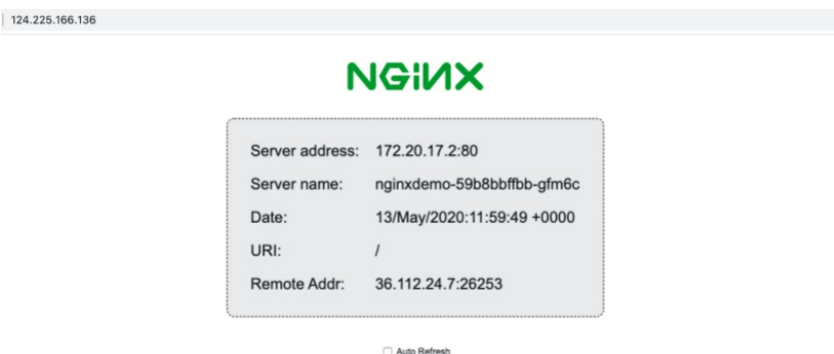
ID	运行状态	镜像版本	更新时间	操作
4749	万国测试(V1)	registry.kenc.kssun.com/library/nginx-hello:latest	2020-05-13 18:28:24	发布 重启 下线 克隆 详情

可以针对应用的部署记录、容器组、访问接入、日志、监控及审计信息进行查看。在访问接入详情页面下，点开边缘节点，查看访问接入的详情，示例中负载均衡IP为 124.225.166.136。

负载均衡详情

负载均衡名称	nginxdemo
类型	LoadBalancer
集群IP	10.68.178.175
端口	80:80/TCP
选择器	app:nginxdemo
负载均衡IP	124.225.166.136

在浏览器上访问该公网IP地址，验证容器是否发布成功。显示如下页面，标明容器发布成功：



三、创建存储（可选） 如果客户的业务中需要本地持久化存储，可以通过KENC的存储管理模块创建，并在应用模板中实现存储卷的关联，即可保证Pod成功调度到该存储卷；也可以在创建应用模板时，同步创建存储卷并完成关联操作。本地持久化存储卷一经创建不可变更名称及存储空间。下图为在存储管理模块创建存储卷。此处建设创建名为Demo的存储卷。



在应用管理处，进行存储卷的关联。



前面步骤已经完成存储卷的创建，此处点击添加本地存储即可完成关联操作。如果此前未创建存储卷，在应用管理的容器配置下，先点击创建存储卷即可。

