

Day1 了解容器的基础知识

1 任务介绍

作业1:

开通云容器引擎CCE，按要求创建1个CCE集群（后续打卡任务都会用到）

打卡:

在CCE控制台-资源管理-集群管理中，截图刚刚创建的集群

作业2:

通过容器镜像服务，上传指定公共镜像到自己的私有镜像仓库（此镜像在后续的打卡任务中需要使用）

打卡:

上传完成后，将“我的镜像”页面截图

2 创建一个CCE集群

1、进入CCE集群购买页面。点击链接即可进入云容器CCE集群购买页面：

<https://console.huaweicloud.com/cce2.0/?region=cn-east-2#/app/resource/cluster/createCluster>

2、进入服务选型页面。如下图填写/选择必填信息，框出来的信息需自行设置，其他信息使用默认参数即可。**区域**：上海二（满减券仅上海二可用）；**高可用**：否；**购买时长**：1个月。填写完成后，点击“**下一步**”按钮。

注：①集群名称可自定义（4个字符以上，小写字母开头，由小写字母、数字、中划线组成）；②如果你在上海二没有“虚拟私有云”和“所在子网”，请点击右侧蓝字“**创建虚拟私有云**”。

购买混合集群

返回集群管理

1 服务选型

2 创建节点

3 安装插件

4 订单确认

5 支付

计费模式

包年/包月

按需计费

区域

华东-上海二

集群名称

cce-7day-cluster

版本

v1.11.7

v1.13.6

Kubernetes社区基线版本，建议选择最新版本。

集群管理规模

50节点

200节点

1,000节点

高可用

是

否

集群创建完成后，高可用模式及普通模式之间不可变更，请按实际使用场景选择。

虚拟私有云

vpc-e75f

创建虚拟私有云 完成创建后点击刷新按钮。

所在子网

subnet-e92b

创建子网 完成创建后点击刷新按钮。

网络模型

容器隧道网络

VPC网络

容器网段

自动选择

认证方式

认证能力增强

默认开启X509认证模式

集群描述

选填，输入相应的描述

0/80

高级配置

暂不配置

现在配置

购买时长

1个月

2个月

3个月

4个月

5个月

6个月

7个月

8个月

9个月

1年

配置费用 ¥420.80 (集群管理费用 免费 + 控制节点资源费用 ¥420.80)

参考价格，具体扣费请以账单为准 了解计费详情

下一步

3、进入创建节点页面。如下图进行配置，**节点规格**：通用型_S3.large.2_2核_4GB，**操作系统**：CentOS 7.6；**弹性IP**：现在购买，**规格**：全动态BGP；**带宽**：1M带宽；输入密码。其他参数保持默认即可。完成后继续点击“**下一步**”按钮。

注：密码8~26个字符，包含大写字母、小写字母、数字和特殊符号，且至少含3种字符。



购买混合集群

[返回集群管理](#)

1 服务选型 2 创建节点 3 安装插件 4 订单确认 5 支付

* 创建节点 [现在添加](#) [稍后添加](#)

* 计费模式 [包年/包月](#) [按需计费](#)

温馨提示：包年/包月节点创建后不能删除，如需停止使用，请到费用中心执行退订操作。

* 当前区域 [华东-上海二](#)

当前区域指的是节点实例所在的物理位置。

* 可用区 [可用区1](#) [可用区2](#) [可用区3](#) [可用区4](#)

在同一区域下，电力、网络隔离的物理区域，可用区之间内网互通，不同可用区之间物理隔离。如果您需要提高工作负载的高可靠性，建议您将云服务器创建在不同的可用区。

* 节点类型 [虚拟机节点](#) [裸金属节点](#)

* 节点名称

* 节点规格 vCPUs [全部](#) 内存 [全部](#) [Q](#)

[通用型](#) [内存优化型](#) [高性能计算型](#) [通用计算增强型](#)

规格名称	CPU/内存	基址/最大带宽 ①	内网收发包 ②
<input checked="" type="radio"/> s3.large.2	2核 4GB	0.2/0.8 Gbit/s	100,000 pps
<input type="radio"/> s3.large.4 (已售罄)	2核 8GB	0.2/0.8 Gbit/s	100,000 pps
<input type="radio"/> s3.xlarge.2	4核 16GB	0.4/1.5 Gbit/s	150,000 pps

当前规格 [通用型 | s3.large.2 | 2核 | 4GB](#)

为确保节点稳定性，系统会自动预留部分资源，运行必须的系统组件。 [查看详细计算公式](#)

配额提示：CPU剩余配额为 800 核；内存剩余配额为 1600 GB。如需申请更多配额，请单击[申请扩大配额](#)

* 操作系统 [EulerOS 2.5](#) [CentOS 7.6](#)

* 弹性IP [暂不使用](#) [现在购买](#) [使用已有](#)

弹性IP是独立申请的公网IP地址，若节点有公网访问需求，请选择“现在购买”或“使用已有”

* 规格 [全动态BGP](#) [静态BGP](#)

可以根据设定的策略协议实时自动优化网络结构，以保持客户使用的网络持续稳定、高效

* 计费模式 [按带宽计费](#)

计费模式选定后无法修改。

* 带宽 Mbit/s

* 系统盘 [普通IO \(100-1,000 IOPS\)](#) [-](#) [+](#) GB

* 数据盘 ② [普通IO \(100-1,000 IOPS\)](#) [-](#) [+](#) GB

Kubernetes专用

☐ 资源分配自定义 ②

普通IO：是指由SATA存储提供资源的磁盘类型。高IO：是指由SAS存储提供资源的磁盘类型。超高IO：是指由SSD存储提供资源的磁盘类型。

配额提示：磁盘剩余数量配额为 398 块 磁盘剩余容量配额为 32628 GB

* 登录方式 ☒ 密码 ☐ 密钥对

* 用户名 root

* 密码 *****
请妥善保管密码，系统无法获取您设置的密码内容

* 确认密码 *****

高级配置 ☒ 暂不配置 ☐ 现在配置

* 节点购买数量 您的集群管理规模是50个节点，您还可以购买 200 个节点。如需申请更多配额，请单击[申请扩大配额](#) ②

* 购买时长 个月 个月 个月 个月 个月 个月 个月 个月 个月 年 年 年

配置费用 **¥638.00**
参考价格，具体扣费请以账单为准 [了解计费详情](#)

[上一步](#) [下一步](#)

4、进入安装插件页面。无需其他操作，直接点击“立即购买”按钮。订单确认无误后，点击“去支付”，即可。

购买混合集群 [返回集群管理](#)

☒ 服务选型 ☒ 创建节点 **3 安装插件** ☐ 订单确认 ☐ 支付

系统资源插件（必装） ^

coredns
CoreDNS是一款通过链式插件的方式...

[查看详情](#) [规格配置](#)

storage-driver
用于对接云存储服务FlexVolume驱动

[查看详情](#) [规格配置](#)

高级功能插件（选装） ^

p2paddon
用于加速镜像下载的p2p镜像下载服务

[查看详情](#) [规格配置](#)

autoscaler
一款K8s集群自动扩容缩容node节点...

[查看详情](#) [规格配置](#)

dashboard
一款Kubernetes集群的可视化监控界面

[查看详情](#) [规格配置](#)

rc-recycler
一款根据配置策略自动回收普通任务...

[查看详情](#) [规格配置](#)

web-terminal
一款支持在web界面上使用kubectl的...

[查看详情](#) [规格配置](#)

配置费用 **¥638.00**
参考价格，具体扣费请以账单为准 [了解计费详情](#) ②

[上一步](#) [立即购买](#)

5、进入订单确认页面。订单确认无误后，点击“去支付”，即可。



购买混合集群

☒ 服务选型 ☒ 创建节点 ☒ 安装插件 **4 订单确认** ☐ 5 支付

详情

产品类型	产品规格	计费模式	购买时长	数量	价格
云容器引擎	集群名称 cce-7days-cluster 集群规格 cce.s1.small 50节点 通用 单可用区 v1.13.6 虚拟私有云 vpc-e75f 子网 subnet-e92b 网络模型 容器隧道网络 容器网段 172.16.0.0/16	包年/包月	1个月	1	集群管理费用 免费 控制节点资源费用 ¥420.80
云服务器	当前区域 华东-上海二 可用区 可用区1 规格 s3.large.2 2核 4 GB 系统盘 普通IO, 40 GB 数据盘 普通IO, 100 GB 节点名称 cce-7days-cluster-59770 操作系统 CentOS 7.6	包年/包月	1个月	1	¥194.20
弹性IP	规格 全动态BGP(按带宽计费)1Mbit/s	包年/包月	1个月	1	弹性IP配置费用 ¥0.00 带宽配置费用 ¥23.00

配置费用 **¥638.00**
参考价格, 具体扣费请以账单为准 [了解计费详情](#)

上一步 **去支付**

6、进入支付页面，**勾选价值637元的满减券**，另外您还需支付1元，请选择一种支付方式，点击“**下一步**”完成支付即可。

购买云容器引擎

☒ 服务选型 ☒ 订单确认 **3 支付**

对以下订单选择优惠

CS1906181926BWCQR 云容器引擎 应付金额：¥638.00

代金券 | [激活代金券](#) 抵扣：¥637.00

☒ **¥637.00** 满¥638 订购时使用：适用华东-上海二、华南-广州云服务区，仅能抵扣一次，不... 失效时间：2019/06/27 17:42:29

选择支付方式 支付：¥1.00

☐ 余额支付 ¥2.60 **充值**

☒ 在线支付 支持 多种在线支付方式

☐ 申请线上合同请款后支付 前往合同页面申请并下载合同，线下申请款项后再完成支付；您已选择的折扣优惠会保存至相应的待支付订单。

应付金额：¥638.00
代金券抵扣：-¥637.00
付款金额 **¥1.00**

下一步

3 上传公共镜像到自己的私有仓库

1、获取登陆口令

进入容器镜像服务SWR的控制台，<https://console.huaweicloud.com/swr/?region=cn-east-2#/app/dashboard>，点击“登录指令”按钮，生成登陆命令，并复制。



2、登陆docker仓库

在ssh客户端（如putty, xshell等），登录至刚创建的集群节点，刚刚创建集群的弹性ip
然后执行上一步获取的命令，登录到SWR镜像仓库

3、 下载公共镜像

镜像地址：docker pull swr.cn-north-1.myhuaweicloud.com/hwstaff_m00402518/tank:v1.0

然后执行上一步获取的命令，登录到SWR镜像仓库

4、 上传公共镜像到自己仓库

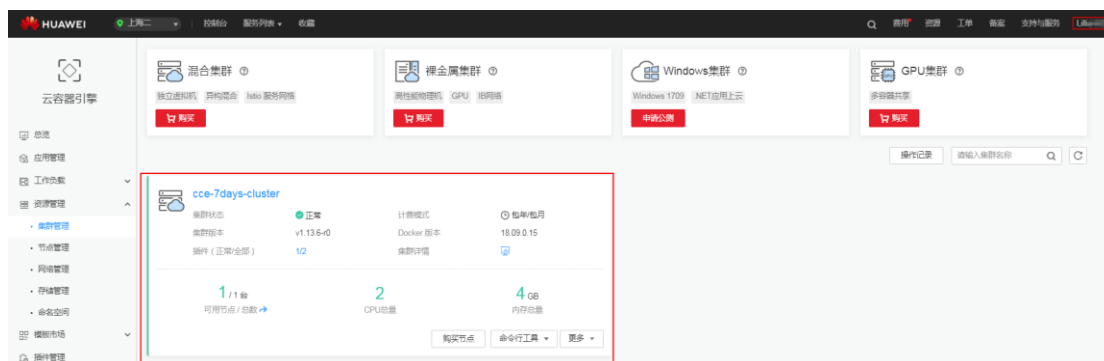
继续在已登录的命令行窗口中执行以下命令，将以上镜像上传到指定的“组织名称”下。

```
docker tag 镜像名称:版本名称  
swr.cn-north-1.myhuaweicloud.com/组织名称/镜像名称:版本名称  
sudo docker push swr.cn-north-1.myhuaweicloud.com/组织名称/镜像名称:版本名称
```

4 打卡截图

作业1截图：

在CCE控制台-资源管理-集群管理中，查看刚刚创建的集群，并截图。注意需包含右上角的华为云账号。



作业2截图:

在SWR控制台-我的镜像中，查看刚刚上传的镜像详情，截图，注意需包含右上角的华为云账号。

