

云计算基础

2020年7月9日 9:46

云计算分类：

服务模型分类：

基础架构级服务

平台级服务

软件级服务

部署模式分类：

公有云

私有云

混合云

云计算的重要组成要素：

云平台（数据中心）、网络管道（互联网）、终端用户

数据中心：

数据中心是一个云计算后端基础设施的承载体，数据中心内有：门禁安防、视频系统、消防系统、综合布线系统、供电系统、制冷系统、网络、安全、优化、存储、服务器、操作系统、虚拟化、应用软件等。从IT的视角来看：数据中心是数据计算、网络、存储的中心

服务器基础：

服务器硬件：

CPU、内存、存储、I/O、电源、散热、管理

服务器软件：

固件、系统软件、应用软件

服务器分类：

按外形：塔式服务器、机架式服务器、刀片服务器、机柜式服务器

按架构分：PC服务器、小型机、大型机

按网络规模分：入门级/工作组级、部门级、企业级

按用途：通用服务器、专用服务器

计算机虚拟化分类：

从架构角度：寄居架构、裸金属架构

虚拟化程度：全虚拟化、半虚拟化、硬件辅助虚拟化

虚拟化技术：

KVM（深信服、华三、华为使用）、ESXi（VMware使用）、XEN（Citrix、华为使用）、Hyper-V（微软采用）

VPM、VDC

2020年7月9日 9:47

VPM安装:

准备:

VMP系统镜像 (ISO文件)

U盘/刻录光盘

普通PC

需要安装VMP的服务器

在BIOS中关闭节能模式:

Advanced-->Advanced Processor-->CPU Power Management
Controls-->选择 "Performance"

同步BIOS时间

启用Intel VT-x:

Advanced-->Advanced Setting-->Intel@Virtualization Technology,
将其改为 "Enabled"

配置RAID阵列

制作U盘启动盘 (使用软碟通)

安装:

VDS一体机:

出厂以安装VMP系统

默认Eth0为管理口, IP为10.254.254.10

默认账号/密码: admin/admin

从U盘引导服务器安装VMP

设置服务器BIOS从U盘启动, 启动后按照提示进行安装即可

VPM平台初始化:

组建集群:

使用USB key进行授权, 授权信息可在VMP控制台->管理->序列号下进行查看

添加主机, 路径: VMP控制台->实体机->添加主机 (需要输入对应主机的用户名和密码)

虚拟存储初始化:

初始化存储: 进入VMP控制台, 点击虚拟存储即可进行配置

新建VDC虚拟机及授权:

新建VDC虚拟机:

路径: VMP控制台->虚拟机->新增->创建全新虚拟机->操作系统选择 "虚拟桌面控制器"

配置IP、网关和掩码信息

VDC授权:

通过https://ip:4430登录VDC控制台, 用户名/密码初始化为admin/admin

在系统配置->序列号管理界面可以看到授权信息

VDC序列号和keyid是绑定的

开出来的VDC序列号需要填写到VDC上

修改VDC时间:

登录VDC控制台->系统配置->日期与时间

支持手工修改和NTP同步 (修改时间后, VDC上的所有服务都将被重启)

VDC集群部署

组件集群准备

VDC版本一致、VDC的IP地址在同一网段内

部署模式

单臂模式:

VDC控制台->系统设置->网络配置->部署模式

(VDC设备集群不支持动态IP, 前置网关设备不能拨号上网)

网关模式:

VDC控制台->系统设置->网络配置->部署模式选择网关模式

(网关模式需要开通线路授权)

VDC集群配置

VDC控制台->系统设置->集群部署->集群部署设置

启用集群部署功能

配置集群部署密钥

配置分发器选举规则

集群内每台VDC上设置的IP都必须是相同的

注意:

集群部署完成后, 真实服务器上原有数据会消失, 同步为分发器上的数据, 所以不能错吧包含用户数据的VDC设置成真实服务器

VDC代理:

配置:

VDC控制台->系统设置->接入选项->客户机

VDC派生虚拟机:

基础环境检查:

VDC控制台->VDI设置->虚拟化平台管理->虚拟化平台控制器输入VMP即可

派生虚拟机:

VDC控制台->VDI设置->资源管理->新建->独享桌面

选择模板、发布类型、是否分配个人磁盘等

VDC发布独享桌面:

新建独享桌面资源:

VDC控制台->VDI设置->资源管理->新建->独享桌面

VDC发布共享桌面:

在共享服务器上安装终端服务器程序, SFRemoteAppServerInstall.exe

进入应用服务器桌面, 打开浏览器, 地址栏输入https://VDC_IP:4430, 打开控制台界

面，下载完成后，双击安装即可

新建桌面共享资源：

VDC控制台->VDI设置->资源管理->点击新建->选择共享桌面

用户关联资源：

VDC控制台，在VDC控制台上创建任意用户。在VDC控制台上创建角色，关联创建的用户，并在授权资源列表中添加共享桌面资源新建策略组，编辑，并关联用户

VDC发布远程应用：

配置终端服务器

安装终端服务和终端服务器程序后，登录VDC控制台，从VDC上下载终端服务器程序SFRemoteAppServerInstall.exe，并安装。

VDC控制台界面，进入VDI设置->服务器管理页面->新建->远程应用服务器

发布远程应用

VDC控制台->VDI设置->资源管理->点击新建->选择远程应用

选择对应的应用程序、工作目录、发布的服务器即可

用户关联资源

VDC控制台->创建用户

导入、导出虚拟机：

导入：

VMP控制台->进入虚拟机页面->新增->导入虚拟机

导出：

将虚拟机关机，选择“更多”->其他操作->导出