Hadoop 集群(第2期)

——机器信息分布表

1、分布式环境搭建

采用 4 台安装 Linux 环境的机器来构建一个小规模的分布式集群。

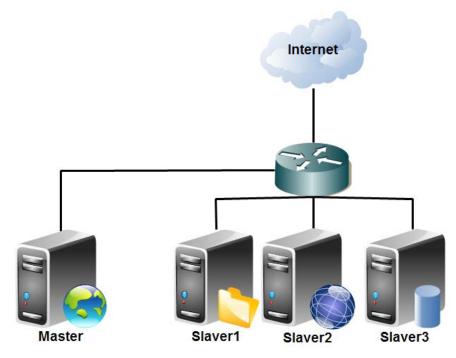


图 1 集群的架构

其中有一台机器是 Master 节点,即名称节点,另外三台是 Slaver 节点,即数据节点。这四台机器彼此间通过路由器相连,从而实验相互通信以及数据传输。它们都可以通过路由器访问 Internet,实验网页文档的采集。

2、集群机器详细信息

2.1 Master服务器

名称	详细信息
机器名称	Master.Hadoop
机器 IP 地址	192.168.1.2
最高用户名称(Name)	root
最用用户密码(PWD)	hadoop(全小写)
一般用户名称(Name)	hadoop(全小写)
一般用户密码(PWD)	hadoop(全小写)

2.2 Slave1 服务器

名称	详细信息
机器名称	Slave1.Hadoop
机器 IP 地址	192.168.1.3
最高用户名称(Name)	root
最用用户密码(PWD)	hadoop(全小写)
一般用户名称(Name)	hadoop(全小写)
一般用户密码(PWD)	hadoop(全小写)

2.3 Slave2 服务器

名称	详细信息
机器名称	Slave2.Hadoop
机器 IP 地址	192.168.1.4
最高用户名称(Name)	root
最用用户密码(PWD)	hadoop(全小写)
一般用户名称(Name)	hadoop(全小写)
一般用户密码(PWD)	hadoop(全小写)

2.4 Slave3 服务器

名称	详细信息
机器名称	Slave3.Hadoop
机器 IP 地址	192.168.1.5
最高用户名称(Name)	root
最用用户密码(PWD)	hadoop(全小写)
一般用户名称(Name)	hadoop(全小写)
一般用户密码(PWD)	hadoop(全小写)

备注:

添加新用户命令: useradd; 修改新用户密码: passwd 用户名 退出当前用户: exit; 登录 root 用户: su –

3、集群机器实际布局

下面是几张 Hadoop 集群实际机器的部署情况,可以从图中看到那时的我们怎么实际配置 Hadoop 集群的。

3.1 Hadoop工作集群

该 Hadoop 集群机器是学习和研究之用,上面运行着已经搭建好的的 Hadoop 平台以及运行着一些实际程序。

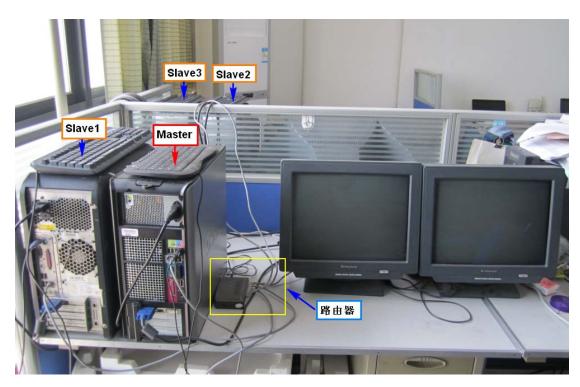


图 3.1-1 Hadoop 工作集群部署图 (1)

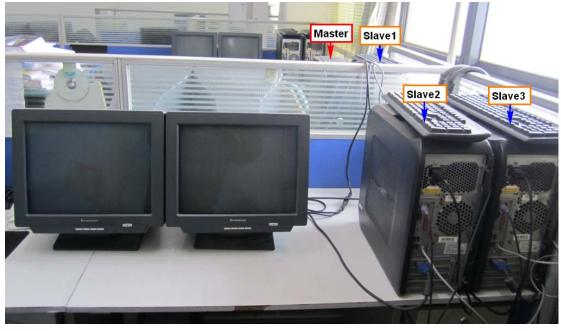


图 3.1-2 Hadoop 工作集群部署图 (2)

上面从两个角度来分别观察 Hadoop 集群部署,作为 Hadoop 集群的 Master 节点,用的

是机器较为不错的<mark>新</mark> Dell,而三台 Slave 机器则是实验室淘汰的旧 Lenovo,用一个小路由器 他们组成了一个局域网。



图 3.1-3 路由器特写

3.2 Hadoop实验集群

为了方便新成员练习 Hadoop 技术,又防止在实际 Hadoop 集群上破坏已运行的程序,故另外弄了两台旧 Lenovo 电脑组成:一个"主——TMaster";一个"辅——TSlave"。



图 3.2-1 Hadoop 实验集群部署

上面就是实验室 Hadoop 集群的样子,虽然很简陋,但足够学习用了。