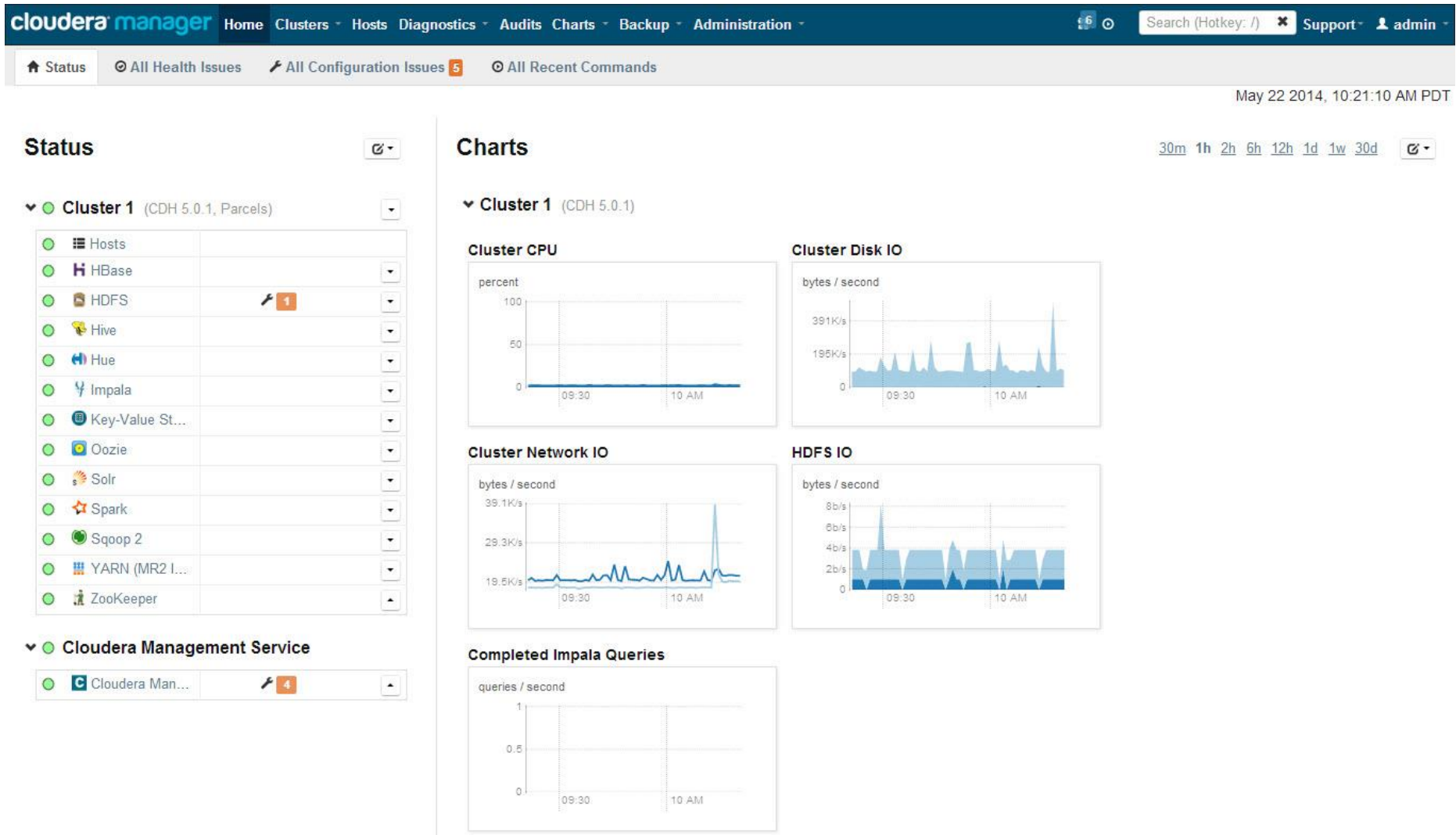


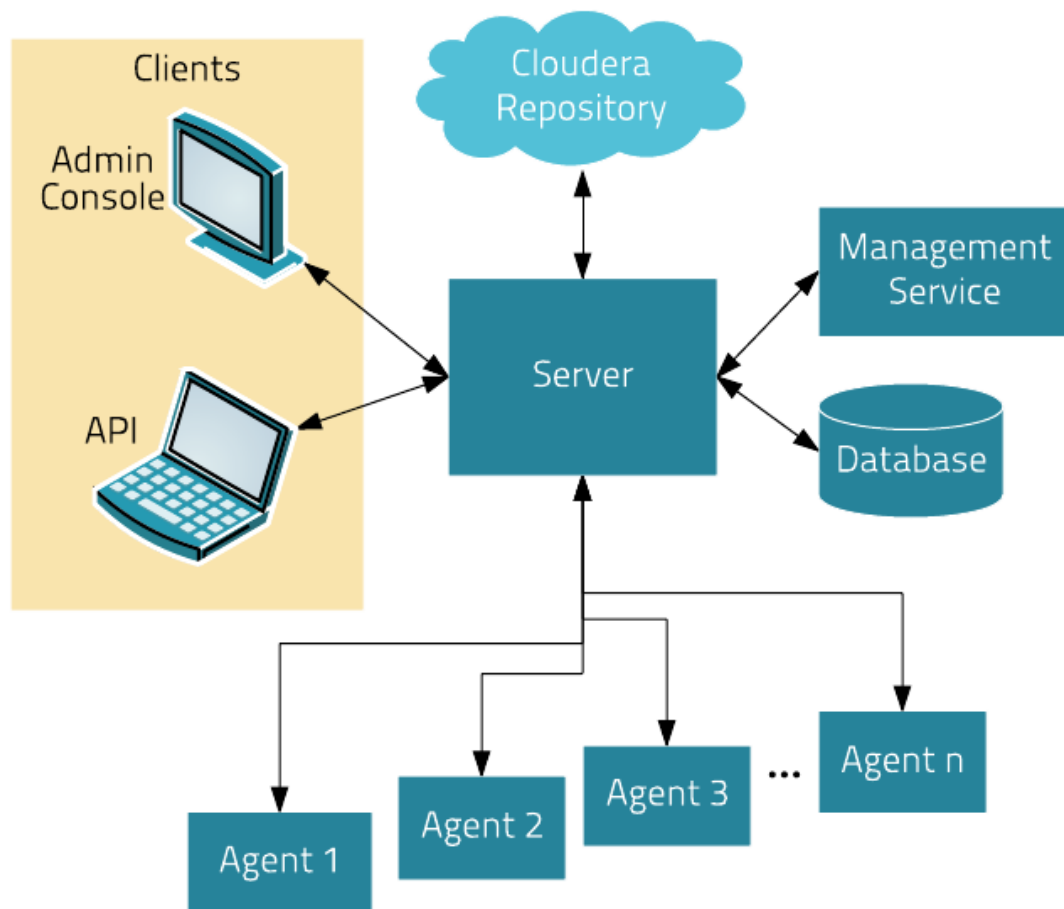
Cloudera Manager

加入尚学堂，一起进步！

- Cloudera Manager是一个管理CDH的端到端的应用。
- 作用：
 - 管理
 - 监控
 - 诊断
 - 集成



- 架构



- Server
 - 管理控制台服务器和应用程序逻辑
 - 负责软件安装、配置，启动和停止服务
 - 管理服务运行的群集
- Agent
 - 安装在每台主机上
 - 负责启动和停止进程，配置，监控主机
- Management Service
 - 由一组角色组成的服务，执行各种监视、报警和报告功能
- Database
- Cloudera Repository
- Clients
 - Admin Console
 - API

- 系统环境准备
 - 1、网络配置
 - vi /etc/sysconfig/network
 - vi /etc/hosts
 - 2、SSH免密钥登录
 - ssh-keygen -t dsa -P "" -f ~/.ssh/id_dsa
 - cat ~/.ssh/id_dsa.pub >> ~/.ssh/authorized_keys
 - 3、防火墙关闭
 - service iptables stop
 - chkconfig iptables off
 - 4、SELINUX关闭
 - setenforce 0
 - vi /etc/selinux/config (SELINUX=disabled)

- 系统环境准备
 - 5、安装JDK配置环境变量
 - 6、安装NTP
 - 设置开机启动 `chkconfig ntpd on`
 - 设置时间同步
 - `ntpdate -u ntp.sjtu.edu.cn`
 - 7、安装配置mysql
 - `GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'root'@'%' IDENTIFIED BY '123' WITH GRANT OPTION;`
 - 8、下载第三方依赖包
 - `chkconfig`、`python` (2.6 required for CDH 5)、`bind-utils`、`psmisc`、`libxslt`、`zlib`、`sqlite`、`cyrus-sasl-plain`、`cyrus-sasl-gssapi`、`fuse`、`fuse-libs`、`redhat-lsb`

- CM安装

- 1、安装Cloudera Manager Server、Agent

- mkdir /opt/cloudera-manager
 - tar xvzf cloudera-manager*.tar.gz -C /opt/cloudera-manager

- 2、创建用户cloudera-scm

- useradd --system --home=/opt/cloudera-manager/cm-5.0/run/cloudera-scm-server --no-create-home --shell=/bin/false --comment "Cloudera SCM User" cloudera-scm

- 3、配置CM Agent

- 修改文件/opt/cloudera-manager/cm-5.4.3/etc/cloudera-scm-agent/config.ini中server_host以及server_port

- CM安装

- 4、配置CM Server数据库

- 拷贝mysql jar文件到目录 /usr/share/java/
 - 注意jar包名称要修改为mysql-connector-java.jar
 - grant all on *.* to 'temp'@'%' identified by 'temp' with grant option;
 - cd /opt/cloudera-manager/cm-5.4.3/share/cmfs/schema/
 - ./scm_prepare_database.sh mysql temp -h node1 -utemp -ptemp --scm-host node1 scm scm scm
 - 格式：数据库类型、数据库、数据库服务器、用户名、密码、cm server服务器
 - drop user 'temp'@'%';

- 5、创建Parcel目录

- **Server节点**

- mkdir -p /opt/cloudera/parcel-repo
 - chown cloudera-scm:cloudera-scm /opt/cloudera/parcel-repo

- **Agent节点**

- mkdir -p /opt/cloudera/parcels
 - chown cloudera-scm:cloudera-scm /opt/cloudera/parcels

- CM安装

- 6、制作CDH本地源

- 下载好文件CDH-5.4.0-1.cdh5.4.0.p0.27-el6.parcel以及manifest.json，将这两个文件放到server节点的/opt/cloudera/parcel-repo下。
 - 打开manifest.json文件，里面是json格式的配置，找到与下载版本相对应的hash码，新建文件，文件名与你的parcel包名一致，并加上.sha后缀，将hash码复制到文件中保存。

- 7、启动CM Server、Agent

- cd /opt/cloudera-manager/cm-5.4.3/etc/init.d/
 - ./cloudera-scm-server start
 - Sever首次启动会自动创建表以及数据，不要立即关闭或重启，否则需要删除所有表及数据重新安装
 - ./cloudera-scm-agent start

Cloudera Manager 安装

- 访问：<http://ManagerHost:7180> ,
- 用户名、密码：admin
- 若可以访问，则CM安装成功。

