**大数据相关内容作业**

**完成以下两个题目：**

1. **部署hadoop平台，并能在部署好的平台上成功运行一个Map-reduce算例（如wordcount等）。写出部署过程文档。并把部署的关键过程截图贴入部署过程文档。**
2. **完成实验1，写出相关操作命令。**

实验1

第二章 熟悉常用的Linux操作和Hadoop操作

**主讲教师：林子雨**

E-mail: [ziyulin@xmu.edu.cn](mailto:ziyulin@xmu.edu.cn) 个人主页：<http://www.cs.xmu.edu.cn/linziyu>

# 1.实验目的

* 为后续上机实验做准备，熟悉常用的Linux操作和Hadoop操作。

# 2.实验平台

操作系统：Linux

Hadoop版本：2.7.1

# 3.实验内容和要求

**（一）熟悉常用的Linux操作**

请按要求上机实践如下linux基本命令。

cd命令：切换目录

（1）切换到目录 /usr/local

（2）去到目前的上层目录

（3）回到自己的主文件夹

ls命令：查看文件与目录

（4）查看目录/usr下所有的文件

mkdir命令：新建新目录

（5）进入/tmp目录，创建一个名为a的目录,并查看有多少目录存在

（6）创建目录a1/a2/a3/a4

rmdir命令：删除空的目录

（7）将上例创建的目录a（/tmp下面）删除

（8）删除目录a1/a2/a3/a4，查看有多少目录存在

cp命令：复制文件或目录

（9）将主文件夹下的.bashrc复制到/usr下，命名为bashrc1

（10）在/tmp下新建目录test，再复制这个目录内容到/usr

mv命令：移动文件与目录，或更名

（11）将上例文件bashrc1移动到目录/usr/test

（12）将上例test目录重命名为test2

rm命令：移除文件或目录

（13）将上例复制的bashrc1文件删除

（14）将上例的test2目录删除

cat命令：查看文件内容

（15）查看主文件夹下的.bashrc文件内容

tac命令：反向列示

（16）反向查看主文件夹下.bashrc文件内容

more命令：一页一页翻动查看

（17）翻页查看主文件夹下.bashrc文件内容

head命令：取出前面几行

（18）查看主文件夹下.bashrc文件内容前20行

（19）查看主文件夹下.bashrc文件内容，后面50行不显示，只显示前面几行

tail命令：取出后面几行

（20）查看主文件夹下.bashrc文件内容最后20行

（21） 查看主文件夹下.bashrc文件内容，只列出50行以后的数据

touch命令：修改文件时间或创建新文件

（22）在/tmp下创建一个空文件hello并查看时间

（23）修改hello文件，将日期调整为5天前

chown命令：修改文件所有者权限

（24）将hello文件所有者改为root帐号，并查看属性

find命令：文件查找

（25）找出主文件夹下文件名为.bashrc的文件

tar命令：压缩命令

（26）在/目录下新建文件夹test,然后在/目录下打包成test.tar.gz

（27）解压缩到/tmp目录

grep命令：查找字符串

（28）从～/.bashrc文件中查找字符串'examples'

（29）配置Java环境变量，在～/.bashrc中设置

（30）查看JAVA\_HOME变量的值

**（二）熟悉常用的Hadoop操作**

（31）启动hadoop，在HDFS中创建用户目录（现在已经在hadoop目录/usr/local/hadoop）

（32）接着在此用户目录下创建text文件夹，并查看文件列表

（33）将～/.bashrc文件上传到HDFS的test文件夹，并查看test

1. 将HDFS文件夹test拷到本机