**大数据学院**

**2018年6月28日**



**[第三单元 用户和权限]**

Hadoop标准化课件设计

**《Hadoop》**

**第三单元 用户和权限**

1. **本单元教学目标**
2. 知识目标：

**·** 掌握命令搜索指令；

**·** 掌握文件搜索指令；

**·** 掌握字符串搜索指令。

**·** 掌握新增和删除用户指令；

**·** 掌握修改用户密码指令；

**·** 掌握用户切换以及退出指令。

**·** 掌握增加和删除用户组指令；

**·** 掌握修改用户的用户组指令；

**·** 掌握查看当前用户所在用户组的指令。

**·** 掌握文件权限的格式；

**·** 掌握修改文件权限的指令；

能力目标：

**·** 能够正确的使用搜索指令。

**·** 能够对用户进行新增和跳转操作；

**·** 能够修改用户密码。

**·** 能够增加和删除用户组；

**·** 能够修改用户所在用户组。

**·** 能够读懂文件权限。

**·** 能够修改文件权限。

1. **课时分配**
2. **第一课时：Linux搜索指令**
3. 知识目标：

**·** 掌握命令搜索指令；

**·** 掌握文件搜索指令；

**·** 掌握字符串搜索指令。

1. 能力目标：

**·** 能够正确的使用搜索指令。

1. **第二课时：用户管理**
2. 知识目标：

**·** 掌握新增和删除用户指令；

**·** 掌握修改用户密码指令；

**·** 掌握用户切换以及退出指令。

1. 能力目标：

**·** 能够对用户进行新增和跳转操作；

**·** 能够修改用户密码。

1. **第三课时：用户组管理**
2. 知识目标：

**·** 掌握增加和删除用户组指令；

**·** 掌握修改用户的用户组指令；

**·** 掌握查看当前用户所在用户组的指令。

1. 能力目标：

**·** 能够增加和删除用户组；

**·** 能够修改用户所在用户组。

1. **第四课时：权限管理**
2. 知识目标：

**·** 掌握文件权限的格式；

**·** 掌握修改文件权限的指令；

1. 能力目标：

**·** 能够读懂文件权限。

**·** 能够修改文件权限。

**三、本单元概念图**

**四、教学过程脚本设计—第一课时**

1. **脚本设计思路**
2. **脚本切片设计思路**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **小节目标** | **设计亮点** | **时间** |
| **1** | **课堂礼仪** | 集中学生的注意力，喊出士气，以饱满的精神状态投入本节课的学习 | 整齐、声音洪亮、铿锵有力，提升精气神！ | 30” |
| **2** | **搜索命令的命令** | 让学生了解搜索命令的命令； | 当场演示效果； | 5' |
| **3** | **搜索文件指令find** | 让学生掌握find指令； | 当场演示效果； | 15' |
| **4** | **搜索文件指令locate** | 让学生掌握locate指令； | 当场演示效果； | 10' |
| **5** | **搜索字符串指令grep** | 让学生掌握grep指令； | 当场演示效果； | 14'30" |

1. **脚本切片一：课堂礼仪**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课堂模块** | **教学内容/台词** | **教学标准/素材** | **时长** |
| **课堂礼仪** | 使学生注意力集中并进入上课状态 |  |  |
| **讲师：**上课！①  **班长：**起立！  **讲师：**同学们好！  **学生：**老师好！  **班长：**我们的信念是：  **全体：**知识^很简单，学习^很快乐，潜力^无极限！  **班长：**我们的口号是：  **全体：**辉煌八维大数据，引领时代高科技！人工智能显神奇，高薪就业创佳绩！  **讲师：**请坐！② | 1. 进入教室前整理着装，提前30秒面带自信的笑容的走进教室。，给学生打招呼。当上课铃声响起，喊出“上课”，声音高于授课声音。 2. 细节要求：学生发型整齐、脸部整洁、面带微笑或者礼仪笑（八颗牙齿），严禁大笑，举止合理，避免指手画脚。   IMG_256IMG_256   1. 学生礼仪内容：学习信念，学院口号，班级口号。   讲师授课过程中要面带微笑。   1. 插入合理手势，避免课堂枯燥。   ①动作表情：上课起立手势  ②动作表情：全体请坐手势 | **0:30** |

1. **脚本切片二：搜索命令的命令**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **教学内容/台词** | **教学标准/素材** | **时长** |
| **搜索命令的命令** | 让学生了解搜索命令的命令； |  |  |
| 讲师：  whereis 命令名 #搜索命令所在路径及帮助文档所在位置  选项：  -b 只查找可执行文件  -m 只查找帮助文件 | -b 　只查找二进制文件。  -B<目录> 　只在设置的目录下查找二进制文件。  -f 　不显示文件名前的路径名称。  -m 　只查找说明文件。  -M<目录> 　只在设置的目录下查找说明文件。  -s 　只查找原始代码文件。  -S<目录> 　只在设置的目录下查找原始代码文件。  -u 　查找不包含指定类型的文件。 | 5' |

1. **脚本切片三**：**搜索文件指令find**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课堂模块** | **教学内容/台词** | **教学标准/素材** | **时长** |
| **搜索文件指令find** | 让学生掌握find指令； |  |  |
| 讲师：  Linux find命令用来在指定目录下查找文件。任何位于参数之前的字符串都将被视为欲查找的目录名。如果使用该命令时，不设置任何参数，则find命令将在当前目录下查找子目录与文件。并且将查找到的子目录和文件全部进行显示。  find [搜索范围] [选项] [搜索条件] #搜索文件  find / -name install.log #避免大范围搜索，会非常耗费系统资源 #find是在系统当中搜索符合条件的文件名，如果需要匹配，使用通配符匹配，通配符是完全匹配  \* 匹配任意内容 ？ 匹配任意一个字符 [] 匹配任意一个中括号内的字符  find . -name "\*.c" | find 根据下列规则判断 path 和 expression，在命令列上第一个 - ( ) , ! 之前的部份为 path，之后的是 expression。如果 path 是空字串则使用目前路径，如果 expression 是空字串则使用 -print 为预设 expression。  expression 中可使用的选项有二三十个之多，在此只介绍最常用的部份。  -mount, -xdev : 只检查和指定目录在同一个文件系统下的文件，避免列出其它文件系统中的文件  -amin n : 在过去 n 分钟内被读取过  -anewer file : 比文件 file 更晚被读取过的文件  -atime n : 在过去 n 天过读取过的文件  -cmin n : 在过去 n 分钟内被修改过  -cnewer file :比文件 file 更新的文件  -ctime n : 在过去 n 天过修改过的文件  -empty : 空的文件-gid n or -group name : gid 是 n 或是 group 名称是 name  -ipath p, -path p : 路径名称符合 p 的文件，ipath 会忽略大小写  -name name, -iname name : 文件名称符合 name 的文件。iname 会忽略大小写  -size n : 文件大小 是 n 单位，b 代表 512 位元组的区块，c 表示字元数，k 表示 kilo bytes，w 是二个位元组。-type c : 文件类型是 c 的文件。 | 15' |

1. **脚本切片四：搜索文件指令locate**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课堂模块** | **教学内容/台词** | **教学标准/素材** | **时长** |
|  | 让学生掌握locate指令； |  |  |
| **搜索文件指令locate** | 讲师：  Linux locate命令用于查找符合条件的文档，他会去保存文档和目录名称的数据库内，查找合乎范本样式条件的文档或目录。  一般情况我们只需要输入 locate your\_file\_name 即可查找指定文件。  locate 文件名 在后台数据库中按文件名搜索，搜索速度更快  /var/lib/mlocate #locate命令所搜索的后台数据库 /etc/updatedb.conf  updatedb 更新数据库 | PRUNE\_BIND\_MOUNTES=”YES” #开启搜索限制  PRUNEFS= #搜索时，不搜索的文件系统  PRUNENAMES= #搜索时，不搜索的文件类型  PRUNEPATHS= #搜索时，不搜索的路径 | 10' |

1. **脚本切片五：搜索字符串指令grep**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **课堂模块** | **教学内容/台词** | **教学标准/素材** | **时长** |
| **搜索字符串指令grep** | 让学生掌握grep指令； |  |  |
| 讲师：  Linux grep命令用于查找文件里符合条件的字符串。  grep指令用于查找内容包含指定的范本样式的文件，如果发现某文件的内容符合所指定的范本样式，预设grep指令会把含有范本样式的那一列显示出来。若不指定任何文件名称，或是所给予的文件名为"-"，则grep指令会从标准输入设备读取数据。  grep [选项] 字符串 文件名 grep “hello” test.txt #在文件当中匹配符合条件的字符串 选项：  -i 忽略大小写 | -a 不要忽略二进制数据。  -A<显示列数> 除了显示符合范本样式的那一行之外，并显示该行之后的内容。  -b 在显示符合范本样式的那一行之外，并显示该行之前的内容。  -c 计算符合范本样式的列数。  -C<显示列数>或-<显示列数> 除了显示符合范本样式的那一列之外，并显示该列之前后的内容。  -d<进行动作> 当指定要查找的是目录而非文件时，必须使用这项参数，否则grep命令将回报信息并停止动作。  -e<范本样式> 指定字符串作为查找文件内容的范本样式。  -E 将范本样式为延伸的普通表示法来使用，意味着使用能使用扩展正则表达式。  -f<范本文件> 指定范本文件，其内容有一个或多个范本样式，让grep查找符合范本条件的文件内容，格式为每一列的范本样式。  -F 将范本样式视为固定字符串的列表。  -G 将范本样式视为普通的表示法来使用。  -h 在显示符合范本样式的那一列之前，不标示该列所属的文件名称。  -H 在显示符合范本样式的那一列之前，标示该列的文件名称。  -i 忽略字符大小写的差别。  -l 列出文件内容符合指定的范本样式的文件名称。  -L 列出文件内容不符合指定的范本样式的文件名称。  -n 在显示符合范本样式的那一列之前，标示出该列的编号。  -q 不显示任何信息。  -R/-r 此参数的效果和指定“-d recurse”参数相同。  -s 不显示错误信息。  -v 反转查找。  -w 只显示全字符合的列。  -x 只显示全列符合的列。  -y 此参数效果跟“-i”相同。  -o 只输出文件中匹配到的部分 | 14'30" |