# Linux培训任务完成进度

Dian第二次新人任务

## Task1: 递归阶乘

1. 通过 [CSDN博客](http://blog.csdn.net/?ref=toolbar) 中多篇博文学习了Shell脚本中的变量使用、表达式计算、函数的使用等
2. 一开始考虑用函数的返回值进行递归，但由于return返回值只能是0~255，导致只能计算0-5的阶乘，于是改用全局变量进行结果的存储

* 遇到的问题：

1. 三种括号的功能
2. 到处都需要注意的空格
3. 变量的定义/赋值以及调用的方法不同
4. 蜜汁条件表达式
5. return传递数据的范围问题

## Task2: 自动根据压缩文件的后缀名进行解压

1. 在 [linux下解压命令大全 - eoiioe - 博客园](https://www.cnblogs.com/eoiioe/archive/2008/09/20/1294681.html) 中了解了各文件解压到当前盘符的解压命令
2. 由于gz,bz,bz2等压缩方式无法直接解压到对应目录，采用新建对应目录（如果不存在），复制压缩包并解压的方式实现解压到指定目录操作
3. 学习了Shell脚本中的case语句

* 遇到的问题：

1. 上述三种压缩格式无法直接用命令解压到指定文件夹，花费了大量时间查询更直接的方法（最后还是老老实实移动后解压）
2. echo命令中直接使用""并不能实现换行，必须加参数-e表示支持转义符操作

## Task3: 实现自己的ip命令

1. 学习了grep命令的较复杂用法
2. 掌握了sed命令的更多功能，包括替换/删除等

* 遇到的问题：

1. 网卡不一定是eth0，还得从不带参数的ifconfig中获取网卡名
2. 如何利用grep awk sed命令的组合取出指定位置的文本

## Task4: 获取文件夹下最大的前n个文件

1. 学习了du命令的-s用法
2. 知道了sort也能-h
3. 学习了nl命令

* 遇到的问题

1. 如何用sort对可读型数据排序：-h
2. 如何标行号：nl

## Task5: dos和unix文件格式转换

1. 了解了sed的-i参数--直接修改当前文件
2. 了解了dos2unix和unix2dos命令，并实现了对它们的模拟

* 遇到的问题

1. 一开始直接用了那两个命令↑，后来发现它们在很多系统中并没有预装，所以自己重新模拟了一遍
2. 模拟的时候发现sed之后文件内容没变，发现需要-i命令
3. 要用M，不然会真的在文件中加上一个可读的"M"