

Summary

Weekly Report

ZhuYafei

Ocean University of China

College of Information Science and Engineering

August 22, 2014

Contents

1 Scripts

2 Git 使用

3 程序书写

My first attempt

某文件夹下有 100 个 pdf 格式的文件，文件按数字 1-100 命名，如果要在中间加入一个文件 27.pdf，那么原文件夹中文件从 27 开始就要依次加 1。

- `for i in $(ls|sort -r); do mv $i ${i%.pdf}+1].pdf; done`
- `for ((i = 100; i > 26; i = i - 1)); do mv ${i}.pdf ${i} + 1].pdf; done`

A terminal window with a dark background and light-colored text. The prompt is [19:00]fel@CVBI:~/tmp/Bruce[0]. The command \$ls|sort -r has been entered, and the output shows a list of files in descending order of name: 9.png, 99.png, 98.png, 97.png, 96.png, 95.png, 94.png, 93.png, 92.png, 91.png, and 90.png.

```
[19:00]fel@CVBI:~/tmp/Bruce[0]
$ls|sort -r
9.png
99.png
98.png
97.png
96.png
95.png
94.png
93.png
92.png
91.png
90.png
```

ASD_GroundTruth 文件夹下有 1000 幅 bmp 格式的图片，ASD 数据集的原图在 MSRA_Stimuli 文件夹中，其中有 5000 幅 jpg 格式的图片，要从这 5000 幅图片中找到 1000 幅与 ASD_GroundTruth 文件夹中文件名相同但扩展名不同的图片。

- for i in \$(ls *.bmp); do cp \${ i %.bmp}.jpg 文件夹名/; done

要在某目录下的所有子文件夹中新建相同名字的文件夹。

- `for i in $(ls -l|grep ^d|awk '{print $9}'); do mkdir ${i}/文件夹名;
done`

两个文件夹下分别有 1000 幅图片，其图片名不一样，但内容可能一样，编写脚本看其中有多少幅内容是一样的。

```
1  #!/bin/bash
2  if [ $# != 2 ]; then
3      echo -ne "Arguments Error.\n"
4      echo -ne "Usage:\n"
5      echo -ne "\t$0 <Dir1> <Dir2>\n"
6      exit 7
7  else
8      sum=0
9      dir1=$1
10     dir2=$2
```

```
11  for i in $(find ${dir1} -type f)
12  do
13      for j in $(find ${dir2} -type f)
14      do
15          if cmp -s $i $j
16              then
17                  ((sum++))
18                  echo -ne "${sum}: \033[34m $i \033[0m\t\033[
19                      41;33m $j \033[0m\n"
20              fi
21      done
22  done
23  echo -ne "\n"
24  echo -ne "\tThe number of files with same content is \033[
```

```
41;37m ${sum} \033[0m"
```

```
24     fi
```

将某文件夹下的所有文件（扩展名都相同）重新按数字命名。

```
1  #!/bin/bash
2  if [ $# != 2 ]; then
3      echo -ne "Arguments Error.\n"
4      echo -ne "Usage:\n"
5      echo -ne "\t$0 <Dir> <Extension>\n"
6      exit 7
7  else
8      num=1
9      dir=$1
```



```
10 Extension=$2
11 for i in $(find ${dir} -type f)
12 do
13     mv $i $dir/${num}.${Extension}
14     ((num++))
15 done
16 fi
```

Contents

1 Scripts

2 Git 使用

3 程序书写

README.md

如果所上传的程序直接能运行，一目了然，可以不用写 Readme。但如果需要手动添加路径或者程序运行有先后顺序，就要写 Readme 来让其他使用者更快地了解整个流程。具体格式可下载 github 上其他人的项目作为参照。当我们从网上下载别人的代码时，也要先看看他们写的 Readme，减少自己研究所耗费的时间。

提交说明

正确的版本控制系统的使用方法是，一次提交只干一件事：或是完成了一个新功能，或是修改了一个 Bug，或是添加了一幅图片，就执行一次提交。初次提交可以用 `git commit -m 'Initial commit'`。

tmp 文件夹

当代码出现错误需要进行测试时，可以新建 tmp 文件夹，在其中放入我们所需要的图片、文件夹等，然后让 git 忽略这个文件夹，即在 .gitignore 中加入一行 tmp。为测试这个功能而在工作区所作的修改，可以在测试完成后执行：git checkout - <file>。

```
$git status
位于分支 master
尚未暂存以备提交的变更：
  （使用 "git add <file>..." 更新要提交的内容）
  （使用 "git checkout -- <file>..." 丢弃工作区的改动）

        修改：        hehe

修改尚未加入提交（使用 "git add" 和/或 "git commit -a"）
```

当团队中的另一个人在我自己不知道的情况下向远程版本库进行了提交，我没有执行 `git pull`，就修改了本地中的某些文件，并进行 `push` 操作，则会出现下面的情况：

```
$git push origin master
To git@github.com:zhuyafei/test.git
! [rejected]        master -> master (fetch first)
error: 无法推送一些引用到 'git@github.com:zhuyafei/test.git'
提示：更新被拒绝，因为远程版本库包含您本地尚不存在的提交。这通常是因为另外
提示：一个版本库已向该引用进行了推送。再次推送前，您可能需要先整合远程变更
提示：（如 'git pull ...'）。
提示：详见 'git push --help' 中的 'Note about fast-forwards' 小节。
```

执行 `git pull` 后出现：

```
[17:50]jiet@crux: /repository/test[1]
$git pull
remote: Counting objects: 3, done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 1), reused 3 (delta 1)
Unpacking objects: 100% (3/3), done.
来自 github.com:zhuyafei/test
736da99..8becb1b master -> origin/master
There is no tracking information for the current branch.
Please specify which branch you want to merge with.
See git-pull(1) for details

    git pull <remote> <branch>

If you wish to set tracking information for this branch you can do so with:
```

执行 `git pull origin master`:



```
GNU nano 2.2.6 文件: /home/fel/repository/test/.git/MERGE_MSG
Merge branch 'master' of github.com:zhuyafei/test
# 请输入一个提交信息以解释此合并的必要性，尤其是将一个更新后的上游分支
# 合并到主题分支。
#
# 以 '#' 开头的行将被忽略，而且空提交说明将会终止提交。

^G 求助      ^O 写入      ^R 读档      ^Y 上页      ^K 剪切文字  ^C 光标位置
^X 离开      ^J 对齐      ^W 搜索      ^V 下页      ^U 还原剪切  ^T 拼写检查
```

最后再重新执行 `git push origin master`。

问题

1. `git pull` = `git fetch` + `git merge`, 过程??
2. `git` 暂存区的意义??

Contents

1 Scripts

2 Git 使用

3 程序书写

减少运行次数

六个算法跑 12 个数据集得到 saliency maps, 对每个数据集分别用 pr 和 prf 评价: $6 \times 12 + 12 \times 2 = 96$

修改后, 一个程序跑所有数据集得到 saliency maps, 再用 pr 和 prf 评价: $1 + 2 \times 2 = 5$

Settings

自己写的程序对于不同的输入在程序中要相应地修改某些地方，可以将其设为变量并置于程序开头：

```
%% Settings  
  
INPUTDATASET='./Dataset_Stimuli/';  
  
EXTENSION='*.jpg';  
  
OUTPUTSM='./Dataset_SaliencyMaps/';  
  
%% END Settings
```

小幅度修改他人程序

为了看出修改过的地方，一般可以在修改时加上注释。

比如注释掉连续的几行：

```
%% CVBIOUC
```

```
% ***
```

```
% ***
```

```
%% END CVBIOUC
```

注释一行：在这行前面加上%CVBIOUC% 空格

小幅度修改他人程序

添加一段：

```
%% CVBIOUC
```

```
echo
```

```
%% END CVBIOUC
```

添加一行或修改一行：在这行最后加上空格%CVBIOUC%

最好修改之前新建 default 文件：e.g. `cp test.m test.m.default`，之后就可以在 `test.m` 中操作了。