我们需要工具



Sublime Text

一个代码编辑器, 也是你的新陪伴





Terminal终端 (Bash)

不用怕命令行(command line)





Git 和 GitHub

版本控制,协作





Your turn!

上Setup



不同的命名

- 命令提示符(Command prompt)
- 控制台 (Console)
- 终端 (Terminal)



基本命令

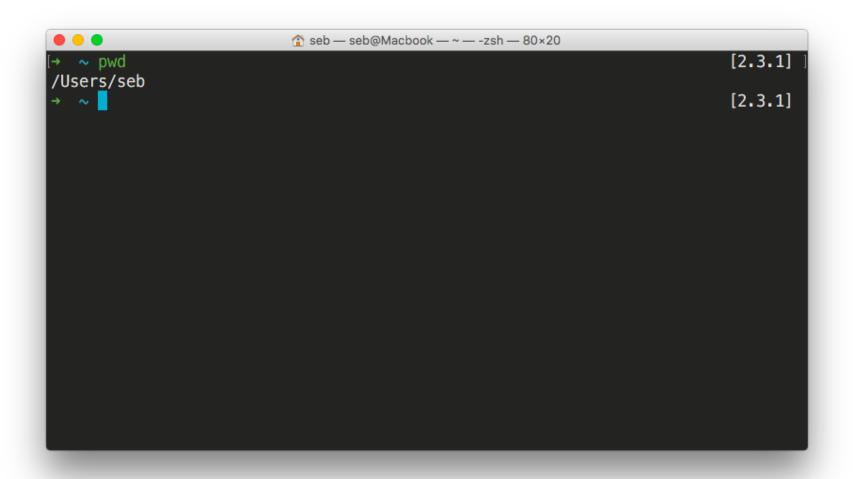


我在哪里?

- 1、在提示符之前查找目录名, → 之后
- 2、或print当前目录的路径

pwd





显示当前目录里的内容

Is (或者Ⅱ, ls -lh 的别名)

```
i→ ~ ls
                                                                [2.3.1]
Applications
                                            Sites
                      La Loco
Applications (Parallels) Le Wagon
                                            code
Creative Cloud Files
                      Library
                                            floobits
Desktop
                      Movies
                                            perso
                      Music
Documents
                                            ruby-101
Downloads
                      Pictures
                                            tmp
FullStack
                      Public
                                                                [2.3.1]
```



进入目录

cd <FOLDER_NAME>

```
tmp — seb@Macbook — ~/tmp — -zsh — 80×20
→ ~ ls
                                                                            [2.3.1]
Applications
                                                    Sites
                          La Loco
Applications (Parallels) Le Wagon
                                                    code
Creative Cloud Files
                          Library
                                                    floobits
Desktop
                          Movies
                                                    perso
Documents
                          Music
                                                    ruby-101
Downloads
                          Pictures
                                                    tmp
                          Public
FullStack
                                                                            [2.3.1]
[→ ~ cd tmp
                                                                            [2.3.1]
[→ tmp pwd
/Users/seb/tmp
                                                                            [2.3.1]
  tmp
```



返回上级目录

cd..

```
seb — seb@Macbook — ~ - -zsh — 80×20
[→ ~ ls
                                                                           [2.3.1]
Applications
                                                    Sites
                          La Loco
Applications (Parallels) Le Wagon
                                                    code
Creative Cloud Files
                          Library
                                                    floobits
                          Movies
Desktop
                                                    perso
Documents
                          Music
                                                    ruby-101
Downloads
                          Pictures
                                                    tmp
                          Public
FullStack
[→ ~ cd tmp
                                                                           [2.3.1]
                                                                           [2.3.1]
[→ tmp pwd
/Users/seb/tmp
                                                                           [2.3.1]
 tmp cd ...
                                                                           [2.3.1]
 ~ pwd
/Users/seb
                                                                           [2.3.1]
  ~
```



创建目录

mkdir < NEW_FOLDER>

```
terminal-101 — seb@Macbook — ~/terminal-101 — -zsh — 80×20
→ ~ mkdir terminal-101
                                                                            [2.3.1]
[→ ~ ls
                                                                            [2.3.1]
Applications
                          La Loco
                                                    Sites
Applications (Parallels) Le Wagon
                                                    code
Creative Cloud Files
                          Library
                                                    floobits
Desktop
                          Movies
                                                    perso
Documents
                          Music
                                                    ruby-101
                          Pictures
                                                    terminal-101
Downloads
                          Public
FullStack
                                                     tmp
[→ ~ cd terminal-101
                                                                            [2.3.1]
→ terminal-101 pwd
                                                                            [2.3.1]
/Users/seb/terminal-101
→ terminal-101
                                                                            [2.3.1]
```



创建文件

touch <FILE_NAME>

```
terminal-101 — seb@Macbook — ~/terminal-101 — -zsh — 80×20
→ terminal-101 touch hello_world.rb
                                                                            [2.3.1]
[→ terminal-101 ll
                                                                            [2.3.1]
total 0
-rw-r--r- 1 seb staff 0 Sep 4 14:06 hello_world.rb
→ terminal-101
                                                                            [2.3.1]
```



把目录或者文件移动到新的位置

mv <FILE_NAME> <FOLDER_NAME>

```
destination — seb@Macbook — ..1/destination — -zsh — 80×20
→ terminal-101 ll
                                                                         [2.3.1]
total 0
-rw-r--r-- 1 seb staff 0 Sep 4 14:06 hello_world.rb

    terminal-101 mkdir destination

                                                                         [2.3.1]

    terminal-101 mv hello_world.rb destination

                                                                         [2.3.1]
→ terminal-101 ll
                                                                         [2.3.1]
total 0
drwxr-xr-x 3 seb staff 102 Sep 4 14:07 destination

    terminal-101 cd destination

                                                                         [2.3.1]
destination ll
                                                                         [2.3.1]
total 0
-rw-r--r- 1 seb staff 0 Sep 4 14:06 hello_world.rb
→ destination
                                                                         [2.3.1]
```



重命名文件或者目录

mv <FILE_NAME> <NEW_FILENAME>

```
destination — seb@Macbook — ..1/destination — -zsh — 80×20
→ destination ll
                                                                          [2.3.1]
total 0
-rw-r--r- 1 seb staff 0 Sep 4 14:06 hello_world.rb
[→ destination mv hello_world.rb goodbye_world.rb
                                                                          [2.3.1]
destination | 1
                                                                          [2.3.1]
total 0
-rw-r--r- 1 seb staff 0 Sep 4 14:06 goodbye_world.rb
→ destination
                                                                          [2.3.1]
```



使用Sublime Text打开当前目录

使用stt快捷键开启当前的目录

```
terminal-101 — seb@Macbook — ~/terminal-101 — -zsh — 80×20
   destination pwd
                                                                                [2.3.1]
/Users/seb/terminal-101/destination
   destination cd ...
                                                                                [2.3.1]
→ terminal-101 stt
                                                                                [2.3.1]
→ terminal-101
                                                                                [2.3.1]
```



一次显示整个文件

cat <FILE_NAME>

```
terminal-101 — seb@Macbook — ~/terminal-101 — -zsh — 80×20
   destination pwd
                                                                             [2.3.1]
/Users/seb/terminal-101/destination
destination cd ...
                                                                             [2.3.1]
→ terminal-101 stt
                                                                             [2.3.1]

    terminal-101 cat destination/goodbye_world.rb

                                                                             [2.3.1]
puts "Hello World!"
puts "Goodbye World..."
→ terminal-101
                                                                             [2.3.1]
```



还有更多的命令行!

Cheatsheet



我们属于知识型员工

我们创建及编辑文件(文本、图片等)

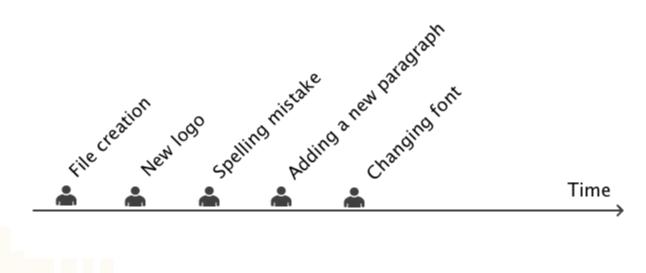


日常工作流程

- 1、创建文件
- 2、保存文件
- 3、编辑文件
- 4、再次保存文件
- 5、等



文件生命





人工版本控制

如何追踪文件的不同版本

- Report (Christmas added).doc
- Report (final version).doc
- Report (John version).doc
- Report (REAL FINAL VERSION).doc
- Report.doc



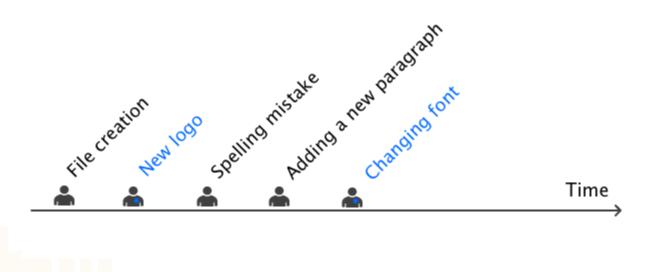
如何自动化?

对于每个文档版本,需要知道:

- 1、文件何时被修改
- 2、修改的内容
- 3、为何修改



还有: 团队





这是另一个问题

对于每个文档版本,需要知道:

- 1、文件何时被修改
- 2、修改的内容
- 3、为何修改
- 4、谁在修改



简而言之

我们需要一个工具,能够:

- 追踪文档版本
- 保存文档更改的历史
- 促进团队合作



该工具是





Git常用命令



从哪里开始?

```
# 从现有的repository (例如: GitHub上) 开始git clone <github_ssh_clone_url>
# 或从头开始mkdir new_project
cd new_project
git init
```



Status

git可以显示工作目录和暂存区的状态,文件是否有更改

git status



Commit

commit (类似于文件夹的快照) 有3个步骤

```
# 首先,查看哪些文件已被更改过
git status
# 其次,将文件内容添加到索引(将修改添加到暂存区)
git add <file_1_which_has_been_modified>
git add <file_2_which_has_been_modified>
# 可以再次查看暂存区
git status
# 最后,更改记录(提交)到存储库
git commit --message "A meaningful message about this char
```



Diff

显示更改记录(提交)到存储库,此命令比较的是工作目录中当前文件和暂存区域快照之间的差异

```
git diff
git diff <a_specific_file_or_folder>
```



Log

显示提交日志信息

```
git log

# 在~/.gitconfig中有更多fancy的命令
git lg
```



Live-code: git init

接下来,我们将创建一个项目并追踪该项目

```
mkdir -p ~/code/$GITHUB_USERNAME/git-101 cd ~/code/$GITHUB_USERNAME/git-101 git init ls -a # 创建了一个。git 隐藏文件夹
```



Live-code:第一个commit

接下来, 我们将创建一个 index.html 文件并编写一些HTML代码

```
touch index.html
stt # 编写一些HTML代码
```

然后再commit!

```
git status # 查看仓库状态
git add index.html
git status # 将文件添加到暂存区,可以commit了
git commit -m "Basic HTML content for home page"
git status
```



Live-code:第二个commit

接下来,我们在项目中添加一个图片

```
curl https://raw.githubusercontent.com/lewagon/karr-images
stt # 添加<img src="logo.png">到HTML代码中
```

然后再commit!

```
git status
git diff index.html # 哪些内容已被更改过?
git add index.html
git add logo.png
git status
git commit -m "Adding logo to home page"
git status
git log # 查看commit历史
```



我们将使用push来推送

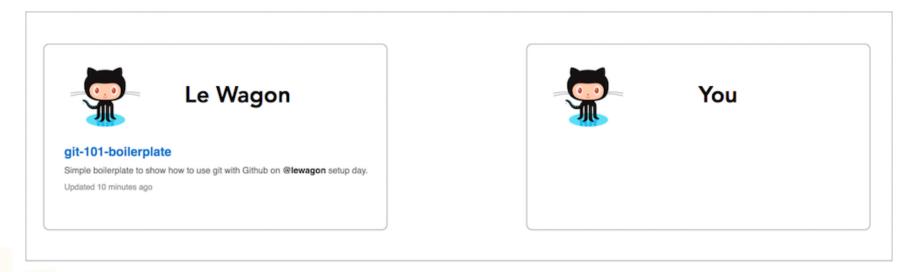
```
hub create
hub browse # can you see your new repo on Github?
git status # check again - anything to be pushed?
git push origin master
```



Remote

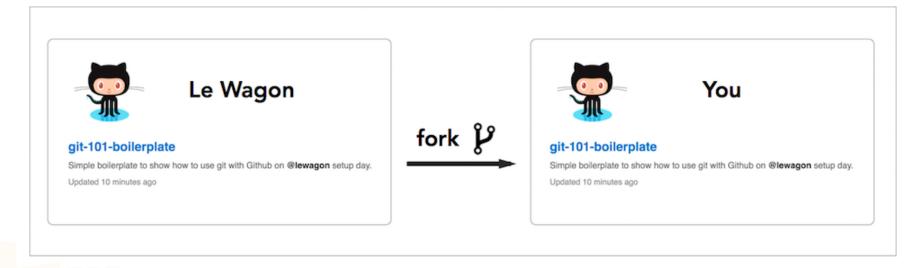


Fork和clone



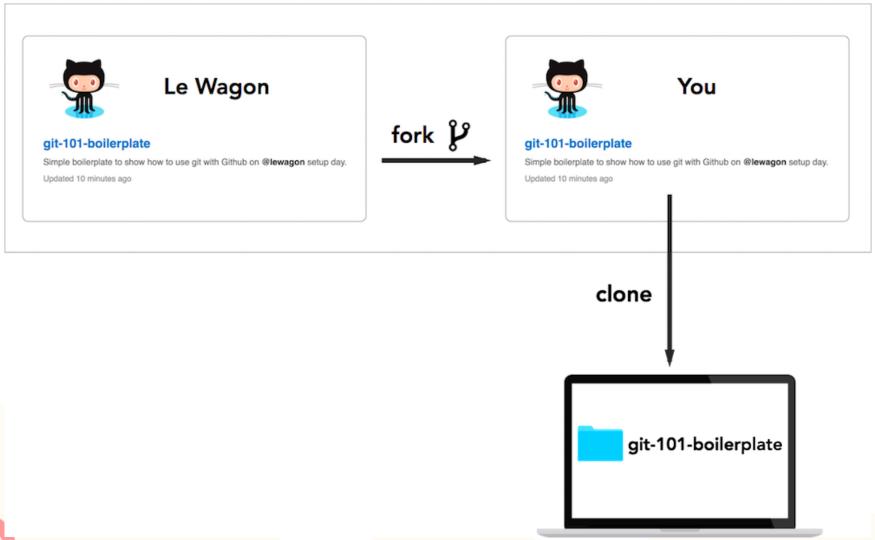


Fork和clone





Fork和clone





将本地分支的更新,推送到远程主机

一旦完成commit,把更改的内容推送(push)到Github上

```
# 常规的命令
git push <remote> <branch>
# 我们将使用
git push origin master
```



Live-code: fork并clone一个remote

- 1. 首先,fork Le Wagon's git 101 boilerplate
- 2. 其次, clone到本地, 使用以下代码:

```
cd ~/code/$GITHUB_USERNAME
git clone git@github.com:$GITHUB_USERNAME/git-101-boilerp
git status # git已进行追踪
```



Live-code: commit并push

接下来,我们将更改一些内容,commit,和push

```
stt # 更改HTML代码
git add index.html
git commit -m "adding some custom text"
git status
git push origin master # Push到 Github上
```

检查该项目已在Github上已被更新过



高级Git

在接下来的课程中,我们将学到git如何:

- 解决冲突(conflicts)
- 帮助协作(通过使用branches)
- 生产环境部署(production deployment)(使用多个 remote)



Learn.lewagon.com Demo

- 课程系列
- 课程
- 同班同学
- 当天的buddy
- Exercises