

# Git入门

作为颇受欢迎的版本控制系统，这个必须得会。什么是版本控制呢？举个例子：

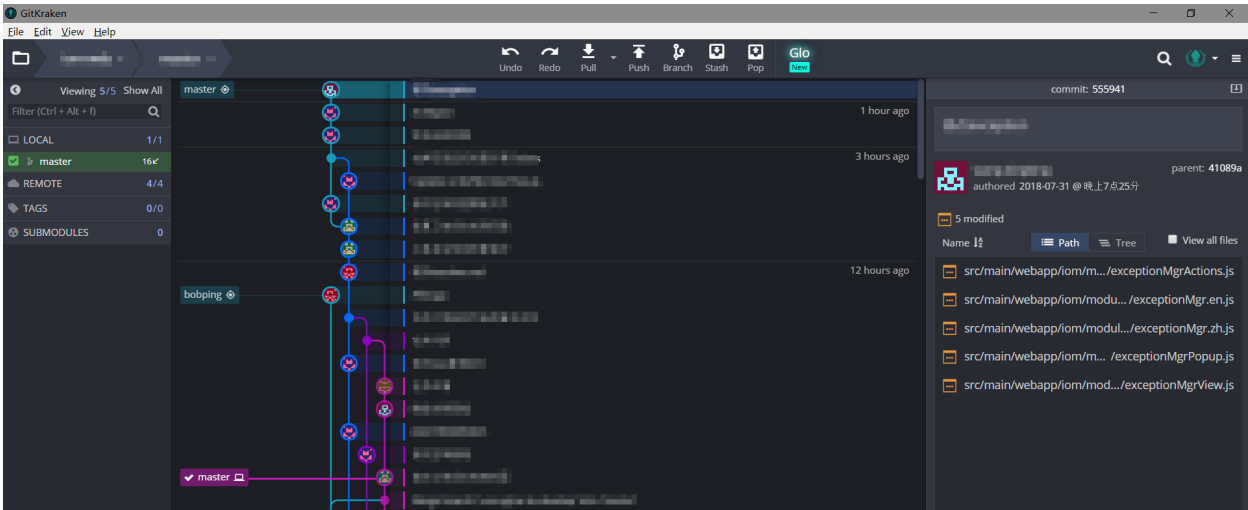
前几天写了一篇实验报告，然后在接下来的几天一直在修改。突然，脑壳子觉得第一版比较好，这时候怎么办？ctrl+z？不现实！因此需要一个软件来记录每一次更改的内容，当需要回滚的时候可以滚回某一版本。

## 先来学学Git

- 前人铺好了一条好走路就没有必要自己再开路。如何学习Git，只推荐[廖雪峰老师的Git教程](#)，非计算机专业也能懂！（隔壁文档附上常用Git命令大全。）



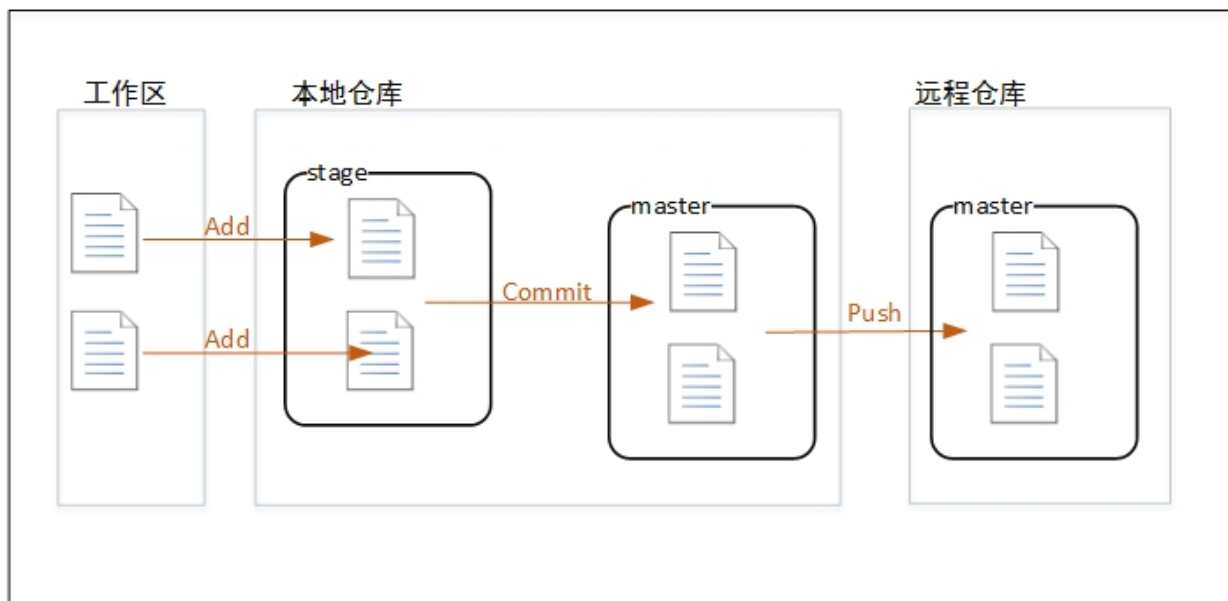
- 建议使用命令行进行版本控制。当然，如果要使用图形化的，推荐[GitKraken](#)，没有比这更优秀的了。



马赛克的部分就是每次更改时的版本控制信息。

点击[这里](#)查看如何安装，至于如何使用GitKraken，请自行百度。

- Git从本地提交到远端的图示：



- 事实上，本地开发时以及多人协作时比较多采用命令行以及GitKraken，当自己写的代码想要保存到远端（如Github/Gitlab）时，常常会搭配IDE一起使用。下面学习如何用idea/github快速将代码上传到github仓库。

## 在Idea上使用github

在这之前，请确保你的Idea能够正常的编程、运行。

### 让远方的仓库认识你的电脑

- 安装完Git后，在终端输入以下命令以生成公钥：

```
1 ssh-keygen //没有空格，输入后一路回车
```

```
root@iZwz99hvjznfimtbt7yksZ:~# ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/root/.ssh/id_rsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
SHA256:8iZWpPn7RjMCqAfjagllh1rQDDg/q6V0UK08fhToR1I root@iZwz99hvjznfimtbt7yksZ
The key's randomart image is:
+---[RSA 2048]-----+
|o+ E|
|+ o+|
| ++.+|
|+X+o..|
|. *=Bo ..S|
|+. =+. =.o+|
|. *o.. o Bo o|
| =o . . o o.|
| o. .o.|
+----[SHA256]-----+
root@iZwz99hvjznfimtbt7yksZ:~#
```

- 输入以下命令，在本地电脑配置你的Github账号：

```
1 git config --global user.name "userName" //userName为你的Github账户名
2 git config --global user.email "email" //email为Github注册邮箱
```

3. 公钥保存在 `~/.ssh/` 中，带 `.pub` 后缀为公钥，可自行进入查看，也可以输入以下命令查看公钥，而后复制：

```
1 cat ~/.ssh/id_rsa.pub //注意，公钥以ssh-rsa开头
```

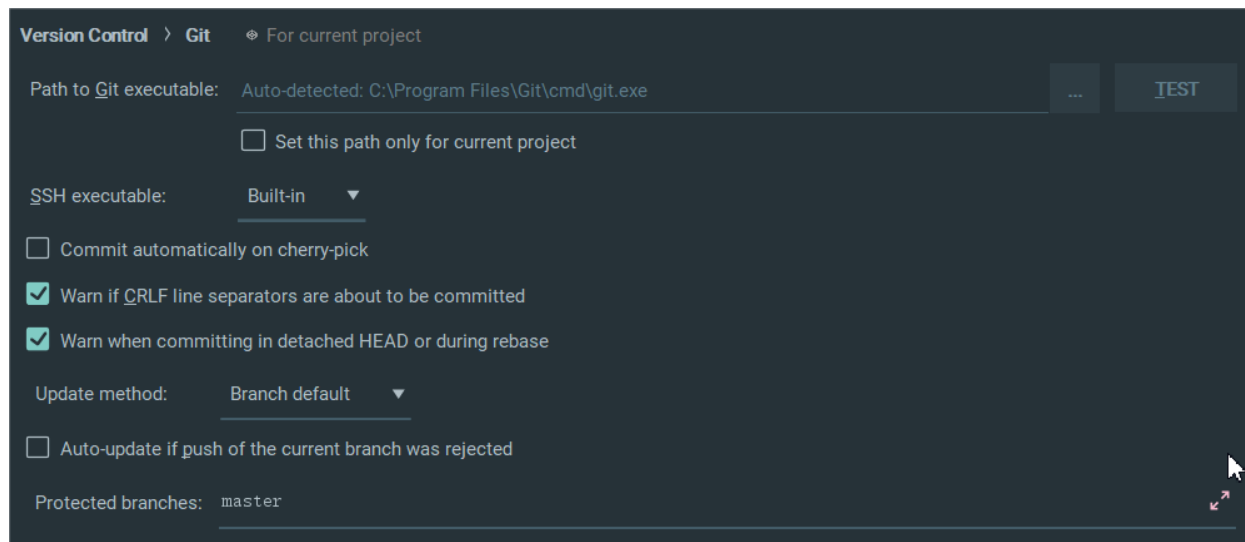
```
root@iZwz99hvjznfimtbt7yksZ:~# cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQCeV8CCT736SZyfk+Rk2BTtZUEjjH7yApheLORAmZK6Q/WfHUmcuryBsTe7EqPkV
GXR7xQDgptckPfR/34l0DeEDdGaWooUGiDJ8TYF10H0lpDMvenP9br0sNg8oIUM0f4QPBB43arwpVBdcyRWGw3gTRDSQeq4oBCgQ5
Xf5tFNzhnK6gN92ashf6XHdduq8CpCtgv6rjF8fb56A1JTnJa9G7L1PR0TyjhoG901n4KZ/eQ9ZqiuCVnQH6tAtfT9+B3sxdpjs17
tQFLFgHqcU02Dea94aCw79D9vwREimdVDZ9cuQot4oG/FJX4Q0l5ha7sd70Grh061lSglMVY543rt root@iZwz99hvjznfimtbt7yksZ
root@iZwz99hvjznfimtbt7yksZ:~#
```

4. 将该公钥复制到Github上，查看[这篇博文](#)。
5. 在终端输入 `ssh -T git@github.com` 测试是否可用，上面一篇博文有提到。目前，已完成远端与本地的认真。

## 在Idea上配置Github

请参考一下两篇博文：[博文1](#)，[博文2](#)，需要注意的是：

1. 请先创建好一个项目（后面任务会说明，请注意），并且能够运行。
2. 博文中演示的系统为win，与Linux唯一的差别在于Git命令的位置，一般来说，通过apt-get安装，Idea能够自动获取，如果无法自动获取，先在终端输入 `locate git` 获得git的位置，然后在idea上设置路径即可。



注意，Linux中没有.exe后缀。

## 主线任务

1. 将廖雪峰老师的Git教程中说到的**全部**命令整理为表格，表格将在**任务报告模板**中给出。
2. 创建的项目为：

## 描述

给定一个字符串，在字符串中找到第一个连续出现至少k次的字符。

## 输入

第一行包含一个正整数k，表示至少需要连续出现的次数。 $1 \leq k \leq 1000$ 。  
第二行包含需要查找的字符串。字符串长度在1到1000之间，且不包含任何空白符。

## 输出

若存在连续出现至少k次的字符，输出该字符；否则输出No。

## 样例输入

```
3
abcccaaab
```

## 样例输出

```
c
```

将项目代码以及测试结果放进**任务报告**中。

3. 将**任务报告PDF版本**发送到我的邮箱【[1342522731@qq.com](mailto:1342522731@qq.com)】

## 格外注意

本次小任务提交截止时间为：2018.8.3 23:21

心中有火，未来可期。