Git 安装配置

在使用Git前我们需要先安装 Git。Git 目前支持 Linux/Unix、Solaris、Mac和 Windows 平台上运行。

Git 各平台安装包下载地址为：http://git-scm.com/downloads

Linux 平台上安装

Git 的工作需要调用 curl，zlib，openssl，expat，libiconv 等库的代码，所以需要先安装这些依赖工具。

在有 yum 的系统上（比如 Fedora）或者有 apt-get 的系统上（比如 Debian 体系），可以用下面的命令安装：

各 Linux 系统可以使用其安装包管理工具（apt-get、yum 等）进行安装：

Debian/Ubuntu

Debian/Ubuntu Git 安装命令为：

```
$ apt-get install libcurl4-gnutls-dev libexpat1-dev gettext \
  libz-dev libssl-dev

$ apt-get install git

$ git --version
git version 1.8.1.2
```

Centos/RedHat

如果你使用的系统是 Centos/RedHat 安装命令为：

```
$ yum install curl-devel expat-devel gettext-devel \
  openssl-devel zlib-devel

$ yum -y install git-core

$ git --version
git version 1.7.1
```

源码安装

我们也可以在官网下载源码包来安装，最新源码包下载地址：https://git-scm.com/download

安装指定系统的依赖包：

```
########## Centos/RedHat ##########
$ yum install curl-devel expat-devel gettext-devel \
  openssl-devel zlib-devel

########## Debian/Ubuntu ##########
$ apt-get install libcurl4-gnutls-dev libexpat1-dev gettext \
  libz-dev libssl-dev
```

解压安装下载的源码包：

```
$ tar -zxf git-1.7.2.2.tar.gz
$ cd git-1.7.2.2
$ make prefix=/usr/local all
$ sudo make prefix=/usr/local install
```

Windows 平台上安装

在 Windows 平台上安装 Git 同样轻松，有个叫做 msysGit 的项目提供了安装包，可以到 GitHub 的页面上下载 exe 安装文件并运行：

安装包下载地址：https://gitforwindows.org/

完成安装之后，就可以使用命令行的 git 工具（已经自带了 ssh 客户端）了，另外还有一个图形界面的 Git 项目管理工具。

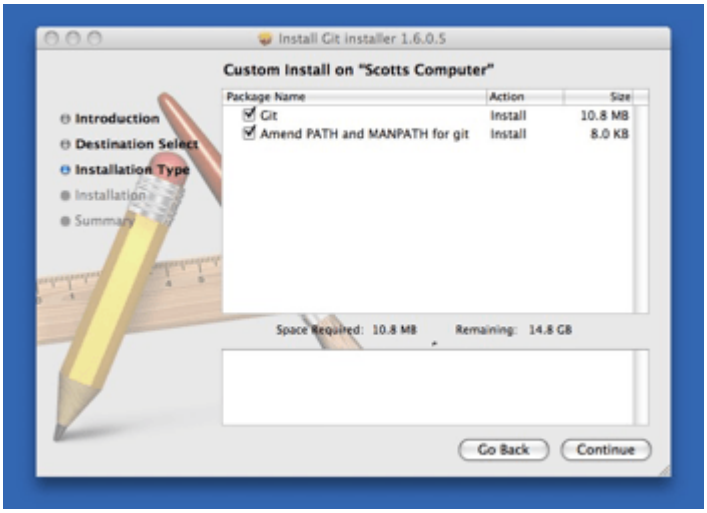
在开始菜单里找到"Git"->"Git Bash"，会弹出 Git 命令窗口，你可以在该窗口进行 Git 操作。

Mac 平台上安装

在 Mac 平台上安装 Git 最容易的当属使用图形化的 Git 安装工具，下载地址为：

http://sourceforge.net/projects/git-osx-installer/

安装界面如下所示：



Git 配置

Git 提供了一个叫做 git config 的工具，专门用来配置或读取相应的工作环境变量。

这些环境变量，决定了 Git 在各个环节的具体工作方式和行为。这些变量可以存放在以下三个不同的地方：

> `/etc/gitconfig` 文件：系统中对所有用户都普遍适用的配置。若使用 `git config`时用 `--system` 选项，读写的就是这个文件。
>
> `~/.gitconfig` 文件：用户目录下的配置文件只适用于该用户。若使用 `git config`时用 `--global` 选项，读写的就是这个文件。
>
> 当前项目的 Git 目录中的配置文件（也就是工作目录中的 `.git/config` 文件）：这里的配置仅仅针对当前项目有效。每一个级别的配置都会覆盖上层的相同配置，所以 `.git/config` 里的配置会覆盖 `/etc/gitconfig` 中的同名变量。

在 Windows 系统上，Git 会找寻用户主目录下的 .gitconfig 文件。主目录即 $HOME 变量指定的目录，一般都是 C:\Documents and Settings\$USER。

此外，Git 还会尝试找寻 /etc/gitconfig 文件，只不过看当初 Git 装在什么目录，就以此作为根目录来定位。

用户信息

配置个人的用户名称和电子邮件地址：

```
$ git config --global user.name "runoob"
$ git config --global user.email test@runoob.com
```

如果用了 **--global** 选项，那么更改的配置文件就是位于你用户主目录下的那个，以后你所有的项目都会默认使用这里配置的用户信息。

如果要在某个特定的项目中使用其他名字或者电邮，只要去掉 --global 选项重新配置即可，新的设定保存在当前项目的 .git/config 文件里。

文本编辑器

设置Git默认使用的文本编辑器, 一般可能会是 Vi 或者 Vim。如果你有其他偏好，比如 Emacs 的话，可以重新设置：:

```
$ git config --global core.editor emacs
```

差异分析工具

还有一个比较常用的是，在解决合并冲突时使用哪种差异分析工具。比如要改用 vimdiff 的话：

```
$ git config --global merge.tool vimdiff
```

Git 可以理解 kdiff3，tkdiff，meld，xxdiff，emerge，vimdiff，gvimdiff，ecmerge，和 opendiff 等合并工具的输出信息。
当然，你也可以指定使用自己开发的工具，具体怎么做可以参阅第七章。

查看配置信息

要检查已有的配置信息，可以使用 git config --list 命令：

```
$ git config --list
http.postbuffer=2M
user.name=runoob
user.email=test@runoob.com
```

有时候会看到重复的变量名，那就说明它们来自不同的配置文件（比如 /etc/gitconfig 和 ~/.gitconfig），不过最终 Git 实际采用的是最后一个。
这些配置我们也可以在 **~/.gitconfig** 或 **/etc/gitconfig** 看到，如下所示：

```
vim ~/.gitconfig
```

显示内容如下所示：

```
[http]
    postBuffer = 2M
[user]
    name = runoob
    email = test@runoob.com
```

也可以直接查阅某个环境变量的设定，只要把特定的名字跟在后面即可，像这样：