UNIX Systems: MacOS, Linux (Ubuntu, etc.)

Windows不是UNIX

安装Linux系统：

1. Virtual Machine (VM) 虚拟机

<https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>

https://ubuntu.com/

1. WSL (Windows Subsystems for Linux)
2. Cloud

MacOS:

<https://brew.sh/index_zh-cn>

brew install python3

链接：https://pan.baidu.com/s/1qf7tfjUZPEsSsTxDImn4Og

提取码：hrbo

## Terminal终端和 Shell

Bash = Bourne-Again Shell

Bash Command

|  |  |
| --- | --- |
| pwd | Print Working Directory显示当前目录 |
| ls | List directory contents 显示当前目录内的内容（文件夹+文件） |
| mkdir | Make directory  紧跟一个文件夹名 在当前目录中创建一个叫XXX的文件夹 |
| rmdir | Remove directory + 文件夹名  从当前目录中删除一个叫XXX的空白文件夹 |
| rm | Remove + 文件名  从当前目录中删除一个叫XXX的文件  Rm -r 文件夹名（不必是空白） 删除文件夹 |
| mv | Move 文件名 path  将当前目录的一个文件剪切到特定路径  Move 文件名 新文件名  重命名文件 |
| cp | Copy 格式类似于mv  复制粘贴一个文件到特定目录 |
| cd | Change directory + path  更改目录 |
| man | Manual + 命令  查看命令的详细说明文档 |
| clear | Clear 清除之前输入的命令 |
| touch | 创建一个空白文件 |
| cat | 显示文件内容 |

## Unix File System

Tree树状图

最顶点Root

用户最顶点Home

路径名符号配合cd使用

|  |  |
| --- | --- |
| Root Directory | / |
| Home Directory | ~ |
| Parent Directory | .. |
| Current Directory | . |
| Previous Directory (cd -和以上命令略有不同) | - |

Absolute Path绝对路径

Relative Path 相对路径

Tab auto-complete

## Text Editors VS IDEs (Integrated Development Environment)

Atom

Sublime

Vim, Nano terminal-based

GUI Graphic User Interface

VSCode (Visual Studio Code)

IDEs:

Netbeans

IntelliJ

Visual Studio

Etc.

## Run Python Interpreter

help()

<https://docs.python.org/3.7/library/index.html> 官方Documentation

quit()

Code is run one line at a time逐行运行

## Run Python Program

Hello World!

## Comment

注释

# hash This is a comment

不会被Python interpreter interpret

常用于：

写一些注意事项

使部分代码不运行

在大多数文本编辑器和IDE中，快捷键control + / （MacOS: cmd + /）

## Error

看得懂error message

Line number, error type, error description

运行error.py

## 练习

Example 1 input.py

Variables

Assignment赋值 = 方向

print() function and input() function运用

Example 2 work.py

Data types

Input及output数字

Challenge

加法计算器

让用户输入两个数字

算出算出他们的和

三个数字?