Anaconda 以及 jupyter notebook常用命令

Anaconda prompt界面命令

创建虚拟环境以及虚拟环境激活

个人使用Anaconda最主要的原因就是可以更方便的创建一个虚拟环境,在一个单独的环境中设置需要的python版本、需要的包,后续程序编写时也享、不需要重新一个一个添加导入。

最初虚拟环境的添加使用的是Anaconda Navigator,也就是图形化的界面。后续发现这个界面加载太慢,更喜欢使用Anaconda prompt,直接在命令执行需要的操作。

打开Anaconda prompt后:

创建新的虚拟环境对应的命令:

```
1 conda create -n [env-name] python=[版本号]
```

其中,env-name创建的虚拟环境的名字,版本号用于指明对应的Python版本。 如想要创建一个opencv对应的虚拟环境,希望的Python版本为3.7,环境名字为cv2,则对应的命令为:

```
1 conda create -n cv2 python=3.7
```

创建虚拟环境后,使用activate命令进行激活:

```
1 activate [环境名]
```

比如要激活上面我创建的环境,只需要键入命令:

1 activate cv2

包的安装

创建一个环境后,就可以安装需要的包了。个人推荐在Anaconda官网,anaconda.org的网站上搜索对应命令。 下面用 scrapy 作为例子,具体操作如下:



Gallery About Anaconda Help Download Anaconda





Where packages, notebooks, projects and environments are shared.

SEARCH PACKAGES

Q scrapy

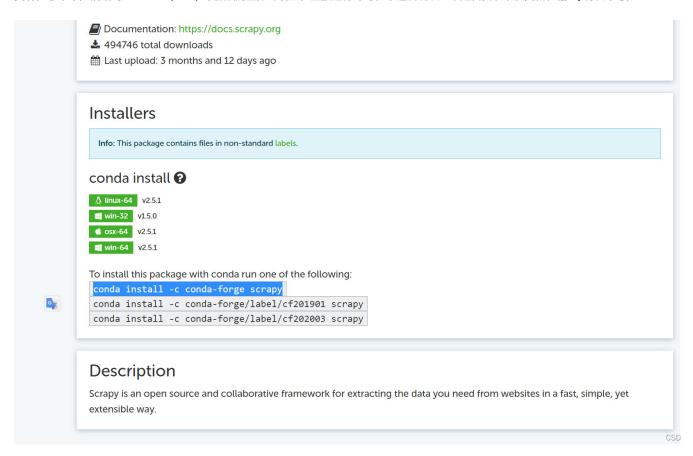




Gallery About Anaconda Help Download Anaconda

ANACO	INDA, ORG	Gallery About Affacoric	ia Help Down	load Alla	Corida
You must login	to search private pa	ckages			
Search Anacon	da.org				Q
▼ Filters Type: All ∨	,	Access: All ~	Platform: All ~		
⇒ Favorites	▼ Downloads	Package (owner / package)			Platfor
29	494746	oconda-forge / scrapy 2.5.1 A high-level Python Screen Scraping framework		conda	linux osx- win- win-
6	21911	anaconda / scrapy 2.4.1 A high-level Python Screen Scraping framework		conda	linux linux linux-pp osx- win- win-
3	15324	 Scrapinghub / scrapy 12.0 A high-level Web Crawling and Web Scraping framework 		conda	linux linux osx- win- win-
0	1774	main / scrapy 2.4.1A high-level Python Screen Scraping framework		conda	linux linux-pr osx- win-

3. 复制任意命令,粘贴到anaconda prompt中激活的虚拟环境里,直接运行即可。中途会确认一下是否安装以及更新,输入y确认即可。



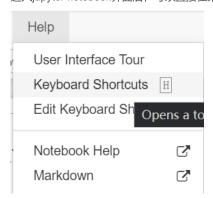
jupyter notebook常用命令

jupyter notebook的激活

激活对应虚拟环境后,在界面输入 jupyter notebook 即可激活并运行jupyter notebook。

1 | jupyter notebook

进入jupyter notebook界面后,可以直接在菜单 Help -> Keyboard Shortcuts 中查找到对应的所有键盘快捷命令。



不过我感觉常用的并不多。我比较常用的命令有如下这些:

1 切换输入模式

按 ESC 进入命令行模式,对应jupyter notebook中选中的框为蓝色。 比如下面就是命令行模式下,选中的框。

1 模型选择、欠拟合和过拟合

通过多项式拟合来交互探索这些概念

```
In [11]: | import math import numpy as np import torch from torch import nn from d21 import torch as d21
```

做一个简单的人工数据集

使用三阶多项式生成训练和测试数据的标签,加上了一些噪音

$$y = 5 + 1.2x - 3.4 \frac{x^2}{2!} + 5.6 \frac{x^3}{3!} + \epsilon ext{ where } \epsilon \sim \mathcal{N}(0, 0.1^2).$$

按 Enter 则会进入输入模式,可以对选中的框进行文本或代码的输入。对应模式下选中的框为绿色。

1 模型选择、欠拟合和过拟合

通过多项式拟合来交互探索这些概念

```
In [11]: | import math import numpy as np import torch from torch import torch from d21 import torch as d21
```

CCDA

2 运行选中的代码块

在输入模式或者命令行模式下,按下 Enter + Shift 即可运行选中的单元格,并选择下面的单元格。

3 单元格的添加或删除

命令行模式下:

- 按下字母 A 可以在当前选中的单元格上方插入新的单元格
- 按下字母 B 可以在当前选中的单元格下方插入新的单元格。
- 按下字母 D 两次可以删除当前选中的单元格。

4 单元格变为 markdown

按下 Enter + Shift 后生成的单元格默认是代码块的形式,如果要进行markdown的输入则需要将对应单元格从代码块格式切换为markdown。对应步骤为,按下 ESC 进入命令行模式后,按下 M 将对应格式转化为markdown,而后继续markdown的输入。

5 编写代码常用的快捷键执行逻辑

我通常的编写逻辑为:

- 按下 Esc,而后按下 M 进入命令行模式,按下 Enter 进行markdown格式的文本输入,相当于一个比较大段的注释。
- 按下 Enter + Shift 运行这个单元格,而后输入对应的Python代码。
- 按下 Enter + Shift 运行完成的代码块,查看输出。如果不符合预期结果就按下 Enter 选中对应单元格进行修改。
- 而后新生成的单元格默认为代码块的形式。如果需要输入markdown则按下 ESC 进入命令行模式,而后按下 M 转化单元格格式,而后正常进行m 输入。
- 如果涉及到单元格的插入、修改或者删除,则按下 ESC 进入命令行模式后按下对应的键即可。

写在最后

整体上只代表我个人常用的命令,比较小白,也是目前的经验。后续会随着自己的学习不断更新。如果有问题,请多多指教!