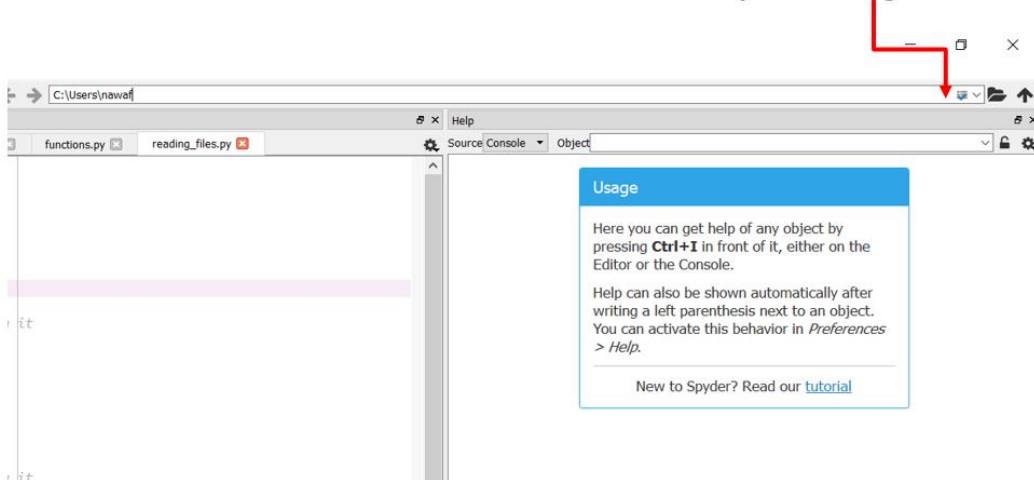


## الدرس التاسع في البايثون – Python

### التعامل مع وحدة CSV – الجزء الأول (مقدمة مختصرة الى مايسمى CSV module)

- سوف نلقي الضوء على قراءتها وكيفية التعامل مع الصفوف في هذا النوع من الملفات وكذلك كيفية إنشاء بيانات جديدة من ملفات CSVs موجودة.
- من الأفضل دائما حفظ ملف py (امتداد ملفات البايثون) في نفس المجلد المحفوظ فيه ملف CSV المستخدم.
- كذلك من الأفضل ان يكون مكان امتداد حفظ الملف هو المكان الذي تعمل عليه!
- مع Spyder ( بيئة تطوير مدمجة مع anaconda والذي يُعرف بـ IDE ) يمكن بسهولة تحديد الموقع الذي يتعامل معه البايثون بشكل مباشر و بسهولة من خلال هذه الايقونة الموضح في الشكل بالاسفل:

امتداد الملف واعداده يتم هنا



## أولا استيراد وحدة CSV

- هذه الوحدة تقدم خيارات متعددة من تنزيل ومعالجة وكتابة ملفات CSV ويتم تنزيلها كالتالي:

```
3 Created on Thu Apr 9 07:58:26 2020
4
5 @author: nawaf
6 """
7
8 import csv
9
```

هذا سوف يقوم باستيراد الدالة لتنزيل وحدة CSV

## ثانيا : انشاء دالة كائن القراءة Reader

- هذا الشكل من الكود يفتح ملف CSV ويُنشأ مايسمى بالقارئ Reader

امر **Open** فتح الملف

```
with open('customer.csv','rb') as f:
    Corona = csv.reader(f)
```

'rb' يُستخدم الـ **rb** في هذا الكود عند قراءة ملف CSV بينما عند الكتابة يتم استخدام الامر "wb".

هنا تم تسمية ملف **Customer** بمسمى **Corona** 😊

## ثالثا: التكرار loop خلال CSV

- استخدام الدالة Reader للقراءة كل سطر في الملف الذي تم إنشائه باسم Corona - (😊) وطباعته عن طريق استخدام الدالة For loop

استخدام الدالة For للتكرار عند قراءة كل سطر في الملف

```
10 with open('customer.csv','rb') as f:
11     Corona = csv.reader(f)
12     for row in Corona:
13         print row
```

هذا سوف يطبع كل صف في الملف كما هو

## المخرجات :

```
IPython console
Console 1/A
In [4]: with open('customer.csv','rb') as f:
...:     Corona = csv.reader(f)
...:     for row in Corona:
...:         print row
...:
...:
['customerID', 'Custmer_Buy', 'Company_sell']
['A', '54', '45']
['A', '43', '129']
['A', '84', '45']
['A', '78', '80']
['A', '78', '91']
['A', '72', '89']
```

هنا تظهر المخرجات لتنفيذ الكود السابق حيث ان كل عمود في ملف CSV والتي موضحة ( 'customerID', 'Custmer\_Buy', 'Company\_sell' ) تم طباعة محتوياتها بالاسفل منها على شكل قائمة

سوف سنتكمل الدرس الأخير مع مثال بإذن الله

اخوكم د. نواف العتيبي