



# البايثون (Python) القوة الناعمة

```
def dotwrite(ast):  
    nodename = getNodeName()  
    sym = symbol.sym_name.get(int(ast[0]), ast[0])  
    print "%s (%s) = %s" % (nodename, label),  
    instance(ast[1], str):  
        if ast[1].strip():  
            print "%s" % ast[1]  
    children = []  
    for n, child in enumerate(ast[1:]):  
        children.append(dotwrite(child))  
    print "%s (%s) %s" % nodename,  
    for name in children:  
        print "%s" % name,
```



مقدمة الى البايثون Python

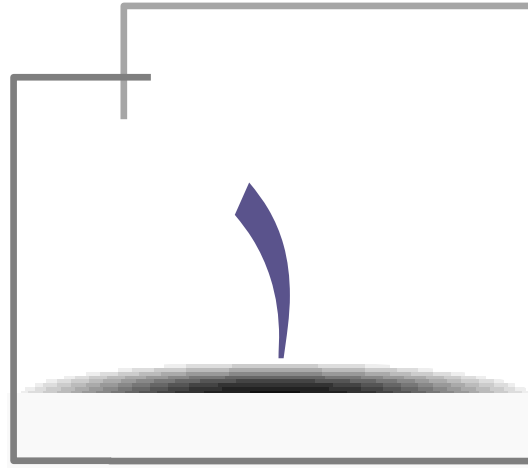
مزايا استخدام البايثون بشكل عام

لماذا ينبغي علينا أن تعلم البايثون كمجتمع GIS

نصائح لتعلم البايثون

الخاتمة

المحاور الرئيسية



# مقدمة الى البايثون Python



## مقدمة عن البايثون Python

- لغة برمجة تستخدم بشكل واسع في العديد من المجالات : مثل بناء البرامج والتطبيقات وبرامج الويب.
- كما تستخدم كلغة برمجة نصية scripting language في بعض التطبيقات والبرامج لتنفيذ بعض المهام.
- العديد من مواقع الويب والمنصات المعروفة تم تطويرها باستخدام لغة البايثون مثل قوقل، اوبر .
- الاقبال عليه متزايد من الشركات الناشئة والتطبيقات الحديثة.
- لغة توفر الكثير من الخيارات للمبرمجين بشكل عام.



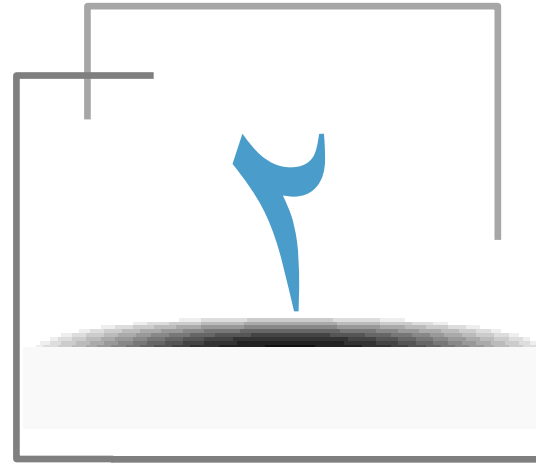




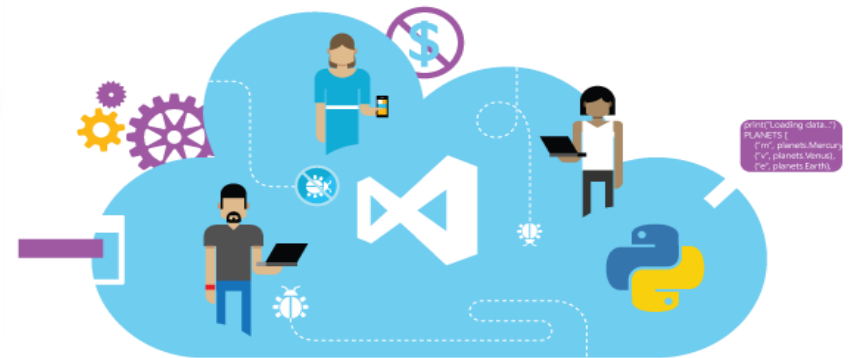








# لماذا ينبغي أن نتعلم البايثون كمجتمع GIS؟







من المزايا بأن بايثون ليس لغة برمجة فقط بل هو  
scripting language لغة نصية حيث أصبح مقبولا  
كاللغة scripting لعمليات الجيو مكانية  
Geoprocessing

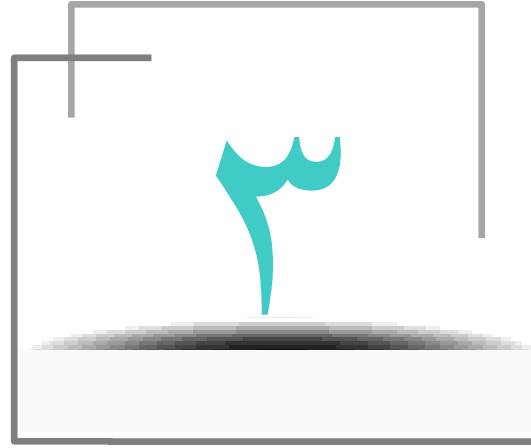
لا يعني ان لغة مثل البايثون بديل عن برامج الـ GIS  
المعروفة ولكنها تعتبر إضافة وميزة لكل برنامج  
ولمستخدميها.

البايثون هو وسيلة/أداة هامة يمكن الاعتماد  
عليه لإنشاء البسيط او المعقد من workflows  
من خلال web GIS

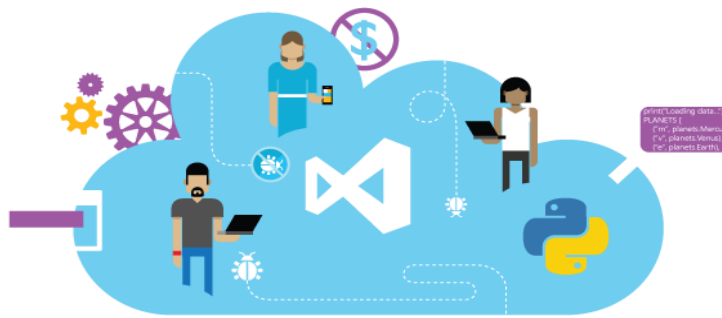
البايثون مناسب لكل APIs الموجودة والتي تدعم البايثون.  
(استيراد بيانات بعض التطبيقات مثل قوقل او تويتر)

البايثون مناسب للتعامل مع البيانات المكانية الضخمة  
وقواعد البيانات المكانية المعقدة ويُمكن من اتمتة عمليات  
ادارتها

تتطلب العديد من الوظائف الجيومكانية إنشاء تطبيقات و  
/ أو إتقان لغات برمجة متعددة . لذا فهو من المهارات  
المفضلة في التوظيف.



## نصائح لتعلم البايثون



## بعض نصائح لتعلم البايثون



دورات في البايثون متوفرة منها اونلاين او بالحضور



حضور المؤتمرات في المجال ومن اشهرها مؤتمر يسمى GeoPython وهو مؤتمر أوروبي يهتم باستخدامات البايثون في المجال الجيومكاني



الاطلاع على المواقع ذات الصلة ومن أهمها:





موقع مناسب لتعلم الأساسيات في البايثون حيث يحتوي على العديد من التمارين.

<https://www.codecademy.com/learn/learn-python>

كتاب مفتوح المصدر 'Python for informatics'. بطرق مبسطة لتعلم البايثون تحديدا في تحليل البيانات.

[http://www.pythonlearn.com/book\\_007.pdf](http://www.pythonlearn.com/book_007.pdf)

ملتقى خاص بالاجابة على الأسئلة والاستفسارات للمشاكل البرمجية ومنها البايثون. مستخدم على نطاق واسع. غالبا تجد اكثر المشاكل التي تصادفت تم حلها والاجابة عليها.

<https://www.stackoverflow.com/>

مجتمع مختص بكل ما يتعلق باستخدام البايثون في مجال البيانات الجيومكانية

<https://geopython.github.io/>



## الخاتمة

البايثون هو اللغة المُفضلة للمبرمجين والمطورين وعلماء البيانات والذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة

١

البايثون هي اللغة التي عند إتقانها فإن فوائدها متعددة

٢

يمكن القول بأن البايثون هو القوة الناعمة بيد مستخدميها

٣

المصادر ومحتوى هذا العرض سوف يتم اضافته للمدونة الخاصة بي:  
<http://dr-alotaibi.com/>

٤



شكرا لكم

د. نواف العتيبي

WhatsApp: 0555461841

Twitter: Alotaibi\_Nawaf3

<http://dr-alotaibi.com/>

[Spatial\\_Analyst\\_GIS@mail.com](mailto:Spatial_Analyst_GIS@mail.com)