מדריך שימוש ב-API של CKAN

ממשק הפעולות של המערכת הינו כלי עוצמתי למפתחים אשר פותח בפניכם אפשרות לתקשר עם האתר וכל המידע השמור בו.

כל פונקציונליות הליבה של המערכת (כל מה שאפשר לעשות באתר ואף יותר מזה) ניתן לשימוש על ידי קוד חיצוני שקורא לפעולות הממשק. כדוגמא לשימוש ב-API בתוך האפליקציה שלך, אתה מסוגל ל:

1. ייבוא רשימות בפורמט JSON של כל המאגרים, הקבוצות והארגונים בפורטל:

<http://opendata.br7.org.il/api/3/action/package_list>

<http://opendata.br7.org.il/api/3/action/group_list>

<http://opendata.br7.org.il/api/3/action/tag_list>

1. ייבוא נתוני מאגר נתונים, תגיות ב-JSON:

<http://opendata.br7.org.il/api/3/action/package_show?id=fountains>

[http://opendata.br7.org.il/api/3/action/tag\_show?id=קהילה](http://opendata.br7.org.il/api/3/action/tag_show?id=%D7%A7%D7%94%D7%99%D7%9C%D7%94)

1. חיפוש מאגרים או משאבים על פי שם:

[http://opendata.br7.org.il/api/3/action/package\_search?q=רמזורים](http://opendata.br7.org.il/api/3/action/package_search?q=%D7%A8%D7%9E%D7%96%D7%95%D7%A8%D7%99%D7%9D)

[http://opendata.br7.org.il/api/3/action/resource\_search?query=name:עירייה](http://opendata.br7.org.il/api/3/action/resource_search?query=name:%D7%A2%D7%99%D7%A8%D7%99%D7%99%D7%AA)

1. רשימת עדכונים אחרונים במערכת:

<http://opendata.br7.org.il/api/3/action/recently_changed_packages_activity_list>

כדי לקרוא ל-API עלינו לעמוד במבנה של כתובת URL על פי הדרישות, ניקח לדוגמא את הבקשה:

<http://opendata.br7.org.il/api/3/action/organization_list>

נראה שהתשובה שאנו מקבלים מחולקת ל-3 חלקים:

{

"help": "http://opendata.br7.org.il/api/3/action/help\_show?name=organization\_list",

"success": true,

"result": [

"atidimtzoarim",

"beer-sheva-municipality",

"cbs",

"cwcg",

"meysheva",

"tech7beersheva",

"teva1",

"tranportationoffice"

]}

1. "success": true or false

ה- API שואף תמיד להחזיר קוד 200, כמו קוד הסטטוס של תגובת ה- HTTP, בין אם היו שגיאות בבקשה או לא, לכן חשוב לבדוק תמיד את הערך של המפתח"success"  בתשובת המערכת ובמידה והערך הוא false, יש לבדוק את הערך של המפתח "error".

1. "result" : התוצאה המוחזרת מהפונקציה שנקראה. סוג והערך של התוצאה תלוי בפונקציה שהפעלתם. במקרה של פונקצייתgroup\_list , התוצאה תהיה רשימת מחרוזות, שמות של כל המאגרים ששייכים לקבוצה. אם היה והבקשה שלכם החזירה שגיאה, מילון התוצאה יכיל מפתח "error" עם פרטי השגיאה במקום מפתח ה "result"-. מילון התוצאה המכיל את התוצאה יראה כך:

{

"help": "Creates a package",

"success": false,

"error": {

"message": "Access denied",

"\_\_type": "Authorization Error"

}

}

1. "help": תיעוד טקסטואלי של הפונקציה שהפעלתם.

אותה בקשת ה-HTTP, יכולה להיות ממומשת ע"י מודול ה-urllib2  סטדנרטי של פייתון יחד עם הקוד הבא:

#!/usr/bin/env python

**import** urllib2

**import** urllib

**import** json

**import** pprint

*# Make the HTTP request.*

response **=** urllib2**.**urlopen('http://demo.ckan.org/api/3/action/group\_list',

data\_string)

**assert** response**.**code **==** 200

*# Use the json module to load CKAN's response into a dictionary.*

response\_dict **=** json**.**loads(response**.**read())

*# Check the contents of the response.*

**assert** response\_dict['success'] **is** True

result **=** response\_dict['result']

pprint**.**pprint(result)