## ΑΣΚΗΣΗ ΡΥΤΗΟΝ ΑΠΟ ΜΕΤΖΙΤΗ - ΕΜΒΟΛΙΑΣΜΟΙ

Στο εθνικό σύστημα ανοικτών δεδομένων data.gov.gr υπάρχει δυνατότητα να αντλεί κανείς δεδομένα του δημοσίου τα οποία είναι διαθέσιμα σε όλους.

Μεταξύ αυτών, είναι διαθέσιμα τα στατιστικά εμβολιασμών κατά του COVID-19 ανά περιφερειακή ενότητα και ημέρα.

https://data.gov.gr/datasets/mdg emvolio/

Στη παραπάνω σελίδα δίνεται πρόσβαση σε διεπαφή άντλησης δεδομένων σε μορφή JSON μέσω web κλήσης (Web Application Programmable Interface (API) ).

Στο παραπάνω API endpoint μετά από μία σύντομη εγγραφή <sup>[1]</sup>την οποία μπορείτε να κάνετε με το email σας για να λάβετε δικό σας API ID / token (προτείνεται καθώς θα μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε και στο μέλλον ή στη Διπλωματική σας!) ή με χρήση του παρακάτω API ID / token:

## afff74366084109b050512ce13d4b11c24bd3396

Για να υλοποιήσετε την κλήση στο online API και να λάβετε δεδομένα θα χρησιμοποιήσετε το παρακάτω url για το προτεινόμενο διάστημα ώστε να είναι περιορισμένα τα δεδομένα που θα λαμβάνετε στην εκτέλεση ή άλλο διάστημα που επιθυμείτε.

url = 'https://data.gov.gr/api/v1/guery/mdg emvolio?date from=2020-12-30&date to=2021-01-06'

headers = {'Authorization':'Token afff74366084109b050512ce13d4b11c24bd3396'}

response = requests.get(url, headers=headers)

🗓 Σημ.: Η διαδικασία απόκτησης APIID/tokenείναι συνήθης σε περισσότερα webAPI.

## [9:21 AM] GEORGIOS METZITIS ( $\Gamma E \Omega P \Gamma IO \Sigma METZITH \Sigma$ )

Στο πλαίσιο του ερωτήματος θα αναπτύξετε κώδικα σε Python ο οποίος:

1. Θα διαβάζει το JSON online από το παραπάνω URL Χρησιμοποιείστε την βιβλιοθήκη requests για να λάβετε το JSON από το παραπάνω API

Στη συνέχεια τα δεδομένα αυτής της κλήσης να αποθηκευτούν σε μεταβλητή με το όνομα response.

Προσοχή: για να εκτελέσετε αυτό το βήμα χρειάζεστε σύνδεση στο Διαδίκτυο.

- 1. Λάβετε το JSON από το response με την κατάλληλη μέθοδο
- 2. Εκτυπώστε την περιοχή διαμονής ή καταγωγής σας που αντιστοιχεί στον κατάλογο των δεδομένων (νομός)
- 3. Εκτυπώστε το διάστημα για το οποίο κάνετε την κλήση σας
- 4. Εκτυπώστε το σύνολο των εμβολιασμών (totalvaccinations) και τον αριθμό ημερήσιου εμβολιασμού (daytotal) για την περιοχή καταγωγής ή διαμονής σας ανά ημερομηνία με ταξινόμηση ανά ημερομηνία (αύξουσα).
- 5. Συμπεριλάβετε στην απάντησή σας το πρόγραμμα καθώς και το αποτέλεσμα από την εκτέλεση του προγράμματός σας.