





HELIX

Hellenic
Data
Service

Γεώργιος Χατζηγεωργακίδης
IMSI/Athens RC

Ο Ρόλος του Ε.Κ. Αθηνά στην Ανοικτή Επιστήμη

- Εστιάζουμε σε θέματα σχετικά με τη διεπιστημονική έρευνα έντασης δεδομένων
 - Μεγάλα - Ανοιχτά - Συνδεδεμένα δεδομένα
- Προασπίζουμε την Οικονομία Δεδομένων, την Επιστήμη Δεδομένων και τη χρήση Μεγάλων Δεδομένων για την εθνική οικονομική ανάπτυξη
- Κατευθύνουμε την εθνική/Ευρωπαϊκή πολιτική και ηγούμαστε τεχνικών παρεμβάσεων σε θέματα Ανοιχτής Πρόσβασης Δεδομένων
 - Επιστημονικές υποδομές, κατάλογοι δεδομένων
- Η συλλογική μας γνώση διαμόρφωσε το -βασισμένο σε πραγματικές προκλήσεις και εκτιμήσεις- όραμα, την υλοποίηση και τη διοίκηση του HELIX



HELIX

Hellenic
Data
Service

HELIX

Ελληνική Υπηρεσία Δεδομένων

- **Επιστημονική ηλεκτρονική υποδομή για έρευνα έντασης δεδομένων**
 - Υποστηρίζει τον πλήρη κύκλο ζωής για τη διαχείριση, επεξεργασία, κοινή χρήση και επαναχρησιμοποίηση ανοιχτών επιστημονικών δεδομένων
 - Κλιμακώσιμη, βασισμένη σε τεχνολογία υπολογιστικού νέφους
 - Εθνική, οριζόντια, διεπιστημονική
 - Χαμηλό κόστος, οικονομίες κλίμακας, μεγιστοποίηση απόδοσης επένδυσης
 - **Πολλαπλοί ρόλοι:** Ανοιχτή Πρόσβαση, FAIR Δεδομένα, Δημόσια Δεδομένα, Βιομηχανικές Πλατφόρμες Δεδομένων

Data first

HELIX

Οι Τρεις Πυλώνες του HELIX

- **Pubs (Δημοσιεύσεις)**
 - Διεπιστημονική αναζήτηση δημοσιεύσεων
 - Προσαρμογή των υπηρεσιών Ανοιχτής Πρόσβασης OpenAIRE
- **Data (Δεδομένα)**
 - Κατάλογος και αποθετήριο FAIR επιστημονικών και βιομηχανικών δεδομένων
 - Αναζήτηση, συλλογή, αξιολόγηση, μεταφόρτωση και χρήση
- **Lab (Εργαστήρια)**
 - Υπηρεσίες γενικής, αλλά και κατά τομέα, χρήσης ανοιχτών δεδομένων
 - APIs για ανάλυση και επεξεργασία δεδομένων

Data alone is
not enough

Ομάδες-Στόχοι

- **Επιστήμονες:** Διαμοιρασμός, δημοσίευση και πειραματισμός δεδομένων
 - Προς όλους τους επιστημονικούς τομείς, συμπεριλαμβανομένου του «πολίτη επιστήμονα»
- **Οργανισμοί:** Υπηρεσίες που επεκτείνουν τη λειτουργικότητα ή αντικαθιστούν υπάρχοντες καταλόγους/αποθετήρια δεδομένων
 - Ακαδημαϊκοί οργανισμοί, δημόσια διοίκηση, ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος
- **Επιστημονικές υποδομές:** Υπηρεσίες κλιμακώσιμης επεξεργασίας δεδομένων για ετερογενή επιστημονικά δεδομένα πολύ μεγάλου όγκου
- **Βιομηχανία & Καινοτομία:** Υπηρεσίες ανάλυσης δεδομένων και προστιθέμενης αξίας
 - *Βιομηχανικές Πλατφόρμες Δεδομένων:* Υποδομές επεξεργασίας δεδομένων χαμηλού κόστους, δεδομένα εκπαίδευσης για αλγορίθμους Μηχανικής Μάθησης

HELIX

Οι Τρεις Πυλώνες

hellenicdataservice.gr || helix.gov.gr



pubs.hellenicdataservice.gr



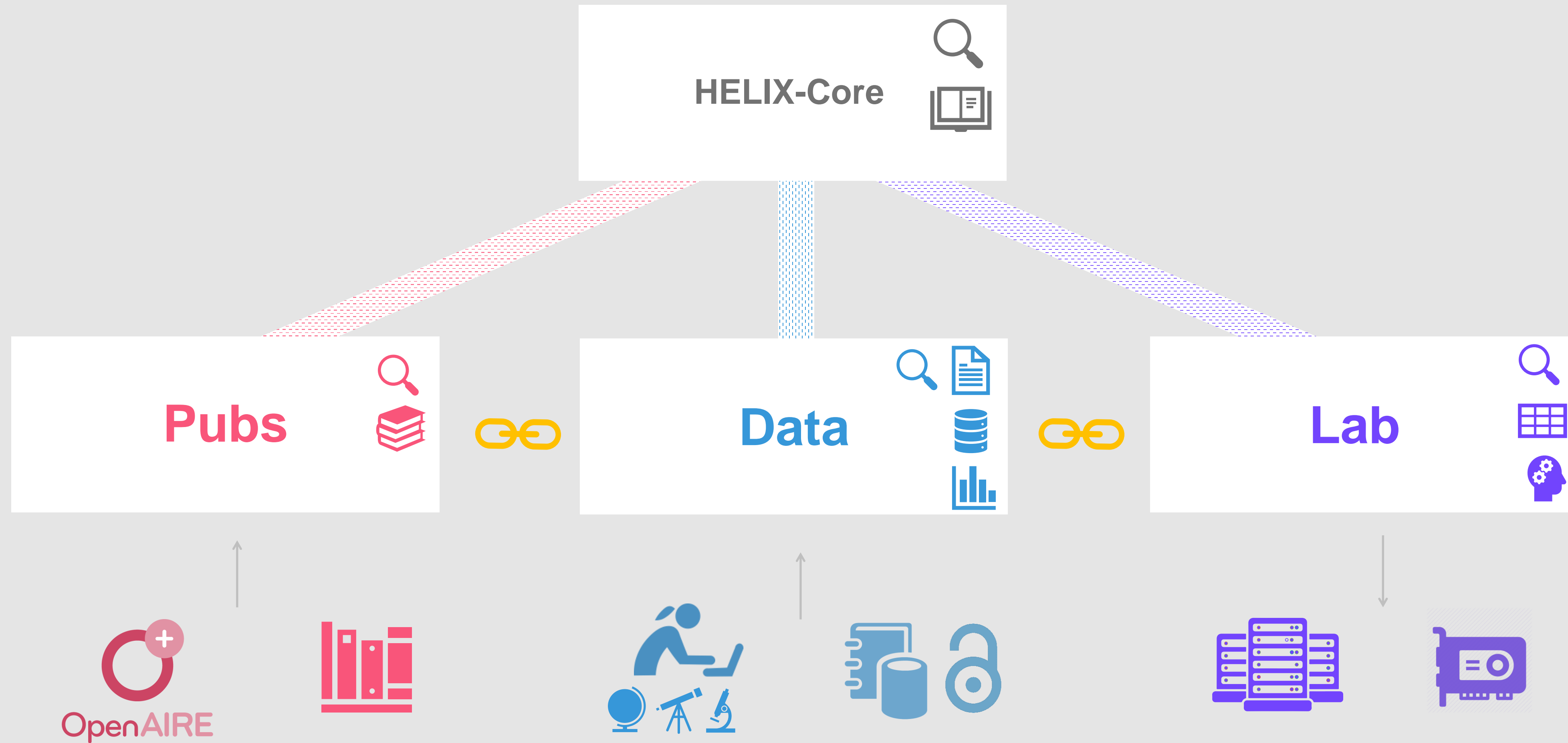
data.hellenicdataservice.gr

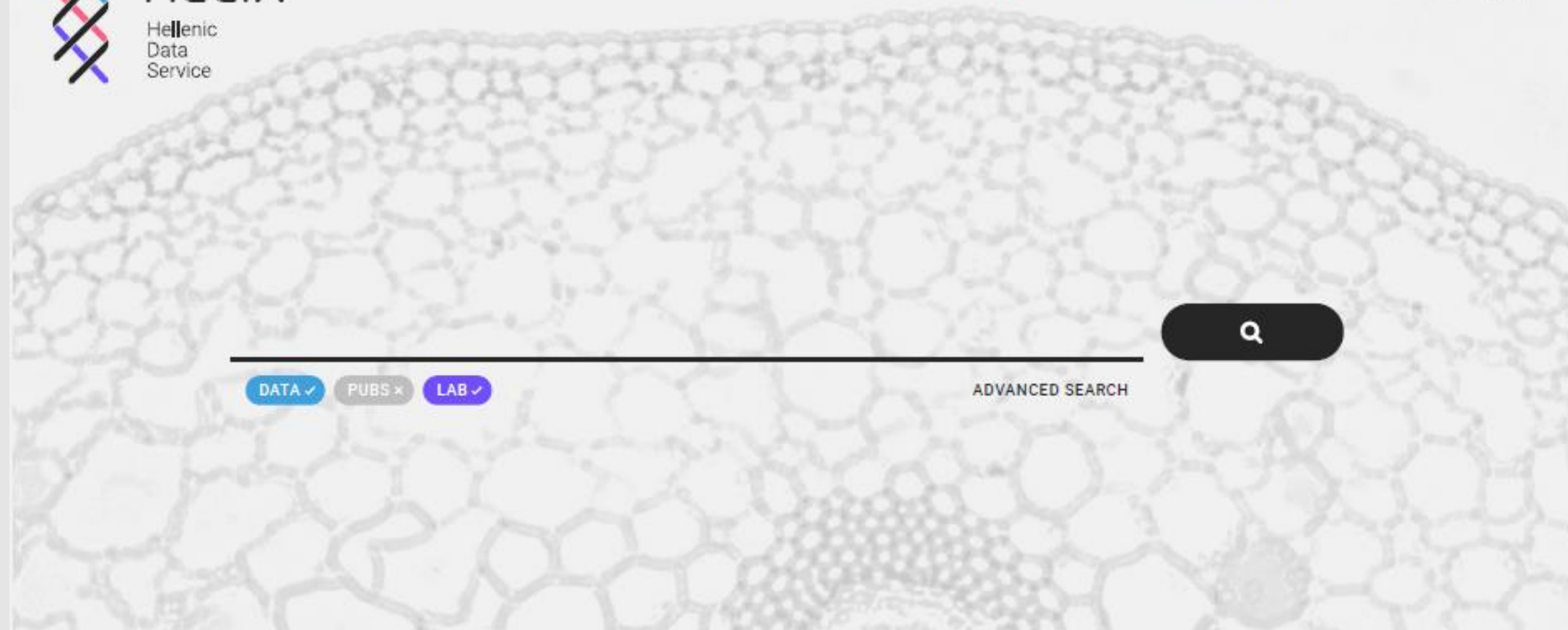


lab.hellenicdataservice.gr

HELIX

Συνολική Εικόνα





DATA ✓ PUBS x LAB ✓

ADVANCED SEARCH

Latest news



24 Apr 2018

Helix data principles: how well known or understood are they?

Explore the issues around health data. Learning activities specifically for people working with medi... [Read more](#)



24 Apr 2018

Helix, Nectar and RDS partnership

Aligning research infrastructure Helix is partnering with Nectar and RDS to deliver transformation in the research sector. [Read more](#)

About Helix

Research for Data

Find, access, and reuse data from Australian research organisations, agencies and institutions via Helix flagship service.

[Find research data](#)

Our partners

Helix collaborates with universities and other research institutions to enhance the value of data and enable new discoveries.

[Who we work with](#)

The project

Helix-Nectar-RDS News is a great source of news, events and data jobs - sent direct to your inbox every fortnight. Sign up now to get the next edition.

[Don't miss out!](#)

Deliverables

Helix-Nectar-RDS News is a great source of news, events and data jobs - sent direct to your inbox every fortnight. Sign up now to get the next edition.

[Don't miss out!](#)

Water **quality** 

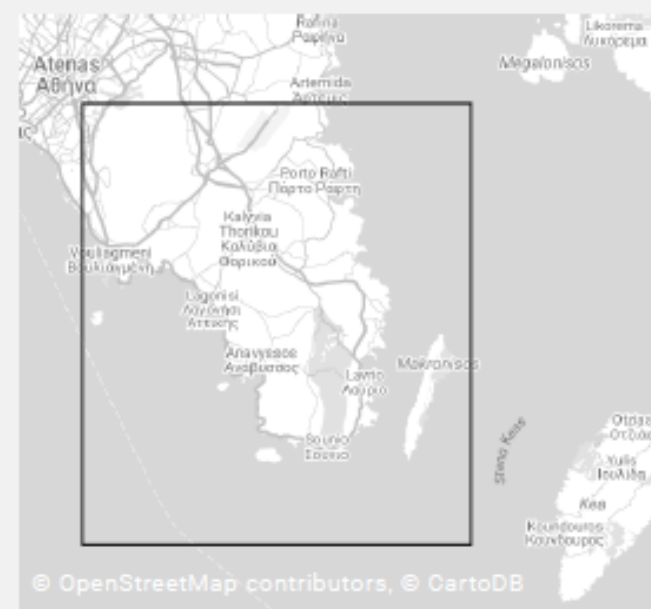
DATA ✓ **PUBS** ✓ **LAB** ✓

CURRENT SEARCH FIELDS

- x air
- x quality

Σύνθετη αναζήτηση

LOCATION



ORGANIZATIONS

- Axios
- Decentralized Sciences
- Management Agency
- Municipality of Athens

View More

TOPICS

- Planning
- Frotier

RESULTS \\\ ALL \\\ AIR QUALITY

1 2 3 ≥ >>

Βρέθηκαν 145 σύνολα δεδομένων

Ταξινόμηση κατά **Σχετικότητα** ▾

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Places of Ancient Monuments **DATA**

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

BIO **PUBLIC** **OPEN** **SHAPEFILE** **WMS** **WFS**

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

A Brief History Of Time **PUBS**  

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

PHY **OPEN** **PDF** **MOBI** **EPUB**

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Λοιποί τόποι περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος **LAB**

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

BIO **PUBLIC** **OPEN** **SHAPEFILE** **WMS** **WFS**

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Θέσεις Αρχαίων Μνημείων **LAB**

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

GEO **PUBLIC** **OPEN** **SHAPEFILE** **WMS** **WFS**

Πριν 8 ημέρες @ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ

Θέσεις Αρχαίων Μνημείων **PUBS**

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

BIO **PUBLIC** **OPEN** **SHAPEFILE** **WMS** **WFS**

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

NATURA 2000 και προστατευόμενες περιοχές **DATA**






ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

GEO **PUBLIC** **OPEN** **SHAPEFILE** **WMS** **WFS**



Maria Ikonou

Senior Data Biologist @UATHENS
PhD in Ecology. Knowledge seeker
and food lover.

 @AthenaRC
 Athens, Greece
 maria@uathena.com
 http://mariaathena.com
 Joined on Jan 6, 2019

116 Followers
276 Starred
29 Following

EDIT PROFILE

OVERVIEW MY REPOSITORIES 5 STARRED BY ME 80 MY COLLECTIONS 5

Create Collection



Pollution

43
repositories

2 PUBS 5 DATA 12 LAB

last saved to 2 weeks ago

History and
Biology -
Destruction of the
Greek rural habitat

50
repositories

2 PUBS 5 DATA 12 LAB

last saved to 2 weeks ago

Mountain herbs
and traditional
medicine

2
repositories

2 PUBS 5 DATA

last saved to 2 weeks ago

Glyphosate - The
risk of the
chemical
compound on
fumigation in ...

143
repositories

2 PUBS 5 DATA 120 LAB

last saved to 2 weeks ago



HELIX

PUBS

Hellenic
Data
Service

Δημοσιεύσεις

- Αναζήτηση δημοσιεύσεων
 - Συλλεγόμενες από Ευρωπαϊκά αποθετήρια ιδρυμάτων ή θεματικά αποθετήρια
 - Παροχή δημοσιεύσεων από Ελληνικούς οργανισμούς Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας (ΕΤΑΚ)
 - Πρότυπα Open Archives Initiative (OAI)
- Υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας (υπό ανάπτυξη/δοκιμή)
 - Σύνδεση δεδομένων με δημοσιεύσεις
 - Παροχή αναλύσεων χρήσης & KPIs
- Παροχή εκπαίδευσης και υποστήριξης σχετικά με την Ανοιχτή Πρόσβαση



HELIX

PUBS

Hellenic
Data
Service

Water quality

Συνθετη αναζήτηση



Featured Publications

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Places of Ancient Monuments

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

SHAPEFILE | WMS | WFS

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

A Brief History Of Time

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

SHAPEFILE | WMS | WFS

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Λοιποί τόποι περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

SHAPEFILE | WMS | WFS

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Θέσεις Αρχαίων Μνημείων

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

SHAPEFILE | WMS | WFS

Search by theme



Humanities and Social Sciences



Business, Economics and Law



Agricultural and Veterinary Sciences



Environmental Sciences



Engineering, Computing and Technology



Biological Sciences



Medical and Health



Physical, Chemical and Mathematical Sciences

Explore



Themed Collections

Explore selected resources by theme



Services and Tools

Access data-related services and tools



Open Data

Find open data that is reusable



Grants and Projects

Search for research grants and projects

Institution



International Institution for
Applied System Analysis

Topics

URBAN PLANNING

BEACHES

Tags

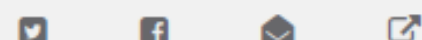
ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΝΗΣΙΑ

ΓΕΩΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΝΗΣΙΑ

ΓΕΩΔΕΔΟΜΕΝΑ

Share



License



RESULTS \\\ PUBS \\\ AIR QUALITY \\\ AIR QUALITY AND GREENHOUSE GASES (AIR)

Air quality and greenhouse gases (AIR) EL


Amann, M. (2017)

 Cited By 2081

PUBLICATION: 20 - 10 - 2010
LAST REVISION: 14 - 09 - 2013
LANGUAGE: GREEK
TYPE: CONFERENCE OBJECT

 PUBLICATION


TOPICS

 ACTIVITY STREAM

Το σύνολο γεωχωρικών δεδομένων απεικονίζει μικρούς νησιωτικούς υγροτόπους έκτασης μικρότερης των 80 στρεμμάτων, όπως εγκρίθηκαν από τον Υπουργό Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, με την εξουσιοδότηση του νόμου για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας (ν.3937/2011) και μετά από επαρκή επιστημονική τεκμηρίωση. Το σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος για την προστασία των μικρών νησιωτικών υγροτόπων με τον τίτλο: «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν» υπεγράφη από τον Υπουργό την 1η Φεβρουαρίου και προωθήθηκε στο Συμβούλιο Επικρατείας για επεξεργασία.

[LINK TO PROJECT](#)

[LINK TO RESEACH DATA](#)

[DOWNLOAD](#) 

CITE THIS ARTICLE

BibTeX 

Amann, M. "Air Quality and Greenhouse Gases (AIR)," January 27, 2017.



HELIX

DATA

Hellenic
Data
Service

Κατάλογος και Αποθετήριο Δεδομένων

- Επέκταση του CKAN με πολλαπλά plugins
 - CKAN v2.8 (v2.2 αρχικά, προσεχής μεταφορά σε v3.0)
 - *Plugins*: CKAN + PublicaMundi + HELIX
 - Προσαρμοσμένοι ρόλοι/προφίλ χρηστών/δομές οργανισμών
- Βασικές υπηρεσίες του CKAN και ειδικές για το HELIX
 - Αναζήτηση, προβολή, οπτικοποίηση (visualization), κατέβασμα (download)
- Διαχείριση δεδομένων
 - Δυνατότητα μεταφόρτωσης (upload) δεδομένων από όλους τους εκδότες
 - Πολλαπλές πολιτικές αντιγραφής και ενσωμάτωσης συλλεγόμενων (harvested) συνόλων δεδομένων
 - Αυτοματοποιημένη, ανεξάρτητη και ασύγχρονη ενσωμάτωση δεδομένων (data ingestion)



HELIX
DATA
Hellenic
Data
Service

Υπηρεσίες Δεδομένων

- Βασικά και τυποποιημένα σχήματα μεταδεδομένων (metadata schemas)
 - Σχήμα δεδομένων βασισμένο στο DataCite
 - Υποστήριξη σχημάτων μεταδεδομένων για συγκεκριμένους τομείς (π.χ., ISO 19131)
- Προσωπικές συλλογές δεδομένων (αποστολή σε άλλους χρήστες, χρήση στο Lab)
- Σύνολα δεδομένων συνδεδεμένα με υπηρεσίες και δημοσιεύσεις από το περιβάλλον Pubs (χειροκίνητα ή αυτόματα μέσω OpenAIRE)
- Ιεραρχία χρηστών/δικαιωμάτων (οργανισμός, διαχειριστής, συντάκτης, απλό μέλος)
- Κατάλογος και αποθετήριο δεδομένων ως υπηρεσία προς ερευνητικούς/κυβερνητικούς οργανισμούς, ΜΚΟ, επιστημονικές υποδομές και κοινότητες
 - Υπηρεσίες πιο κοντά στις ανάγκες των χρηστών
 - Κατάλογοι και αποθετήρια δεδομένων χαμηλού κόστους με ενσωματωμένη υποστήριξη Ανοιχτής Πρόσβασης και παροχές πλατφόρμας διαχείρισης δεδομένων

Water quality

Σύνθετη αναζήτηση



Featured Data sets

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

Places of Ancient Monuments

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#) [WFS](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

A Brief History Of Time

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#) [WFS](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

Λοιποί τόποι περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#) [WFS](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

Θέσεις Αρχαίων Μνημείων

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#) [WFS](#)

Latest Data Sets

Ταξινόμηση κατά [Σχετικότητα](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

Places of Ancient Monuments

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#) [WFS](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

A Brief History Of Time

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[PDF](#) [MOBI](#) [EPUB](#)



Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

Λοιποί τόποι περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#) [WFS](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

Θέσεις Αρχαίων Μνημείων

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑ

Θέσεις Αρχαίων Μνημείων

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[PDF](#) [MOBI](#) [EPUB](#)

Πριν 8 ημέρες @ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΣ

NATURA 2000 και προστατευόμενες περιοχές

ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

[SHAPEFILE](#) [WMS](#) [WFS](#)

[ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ](#)

Institution



Ministry of Environment,
Energy and Climate
Change

Topics

URBAN PLANNING

BEACHES

Tags

ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΝΗΣΙΑ

ΓΕΩΔΕΔΟΜΕΝΑ

ΥΓΡΟΤΟΠΟΙ ΝΗΣΙΑ

ΓΕΩΔΕΔΟΜΕΝΑ

License



RESULTS \\\ DATA \\\ AIR QUALITY \\\ AIR QUALITY IN ATTIKI URBAN AREA

Air Quality In Attiki Urban Area

PUBLICATION: 20 - 10 - 2010
LAST REVISION: 14 - 09 - 2013

DATA

TOPICS

ACTIVITY STREAM

DEVELOPERS

Το σύνολο γεωχωρικών δεδομένων απεικονίζει μικρούς νησιωτικούς υγροτόπους έκτασης μικρότερης των 80 στρεμμάτων, όπως εγκρίθηκαν από τον Υπουργό Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, με την εξουσιοδότηση του νόμου για τη Διατήρηση της Βιοποικιλότητας (ν.3937/2011) και μετά από επαρκή επιστημονική τεκμηρίωση. Το σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος για την προστασία των μικρών νησιωτικών υγροτόπων με τον τίτλο: «Έγκριση καταλόγου μικρών νησιωτικών υγροτόπων και καθορισμός όρων και περιορισμών για την προστασία και ανάδειξη των μικρών παράκτιων υγροτόπων που περιλαμβάνονται σε αυτόν» υπεγράφη από τον Υπουργό την 1η Φεβρουαρίου και προωθήθηκε στο Συμβούλιο Επικρατείας για επεξεργασία.

DATA AND RESOURCES



Text file
Description of the file

MAP

DOWNLOAD



CSV
Description of the file

DOWNLOAD



XLSX
Description of the file

DOWNLOAD



Web page
Description of the file

DOWNLOAD

METADATA

DOWNLOAD

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ	ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ	Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής
	EMAIL	info@geodata.gov.gr
ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ	Κάλυψη γης για την Ελλάδα και το έτος 2000, σύμφωνα με τα παραδοτέα του προγράμματος CORINE της Ευρωπαϊκής Ένωσης	
ΓΛΩΣΣΕΣ ΠΟΡΩΝ	gre, eng	
CONFORMITY	TITLE	Title text
	DATE	dd/mm/yyyy
	DATE TYPE	dd/mm/yyyy
	DEGREE	1st

SHOW MORE



HELIX

LAB

Hellenic
Data
Service

Τι είναι το HELIX Lab;

**Ανοιχτή συλλογή από
εφαρμογές και υπηρεσίες
για τον πειραματισμό και
τη χρήση δεδομένων**

Lab

HELIX Lab
Notebooks

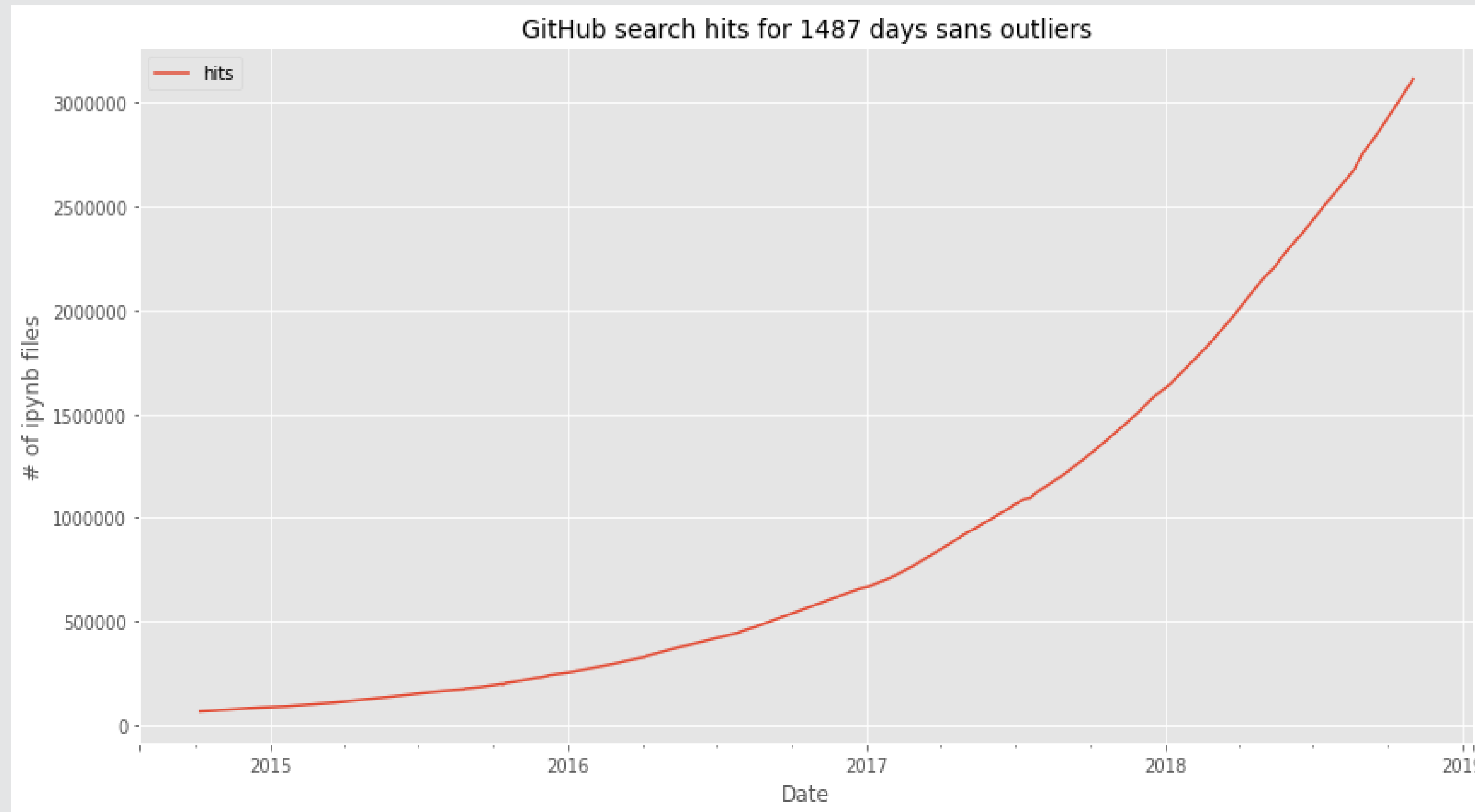
- Τα **Notebooks** είναι αρχεία κειμένου που περιέχουν πηγαίο κώδικα, γραφήματα, συναρτήσεις, πίνακες αποτελεσμάτων, και περιγραφικό κείμενο
- Το **Jupyter Lab** είναι ένα γραφικό περιβάλλον για τη διαχείριση, επεξεργασία, επισκόπηση και εκτέλεση των Notebooks ενός χρήστη
- Βιβλιοθήκες επιστήμης δεδομένων
 - Για ανάλυση δεδομένων σε Python, R και Julia
- Δυνατότητα εκτέλεσης σε Μεγάλα Δεδομένα
 - Spark cluster

Interactive
computing

Scalable
Computing

HELIX Lab

Γιατί Notebooks;



<http://nbviewer.jupyter.org/github/parente/nbestimate/blob/master/estimate.ipynb>

HELIX Lab

Τι Μπορώ να Κάνω στο Lab;

- **Αποθηκεύσω** αρχεία στο δικό μου χώρο
- **Δημιουργήσω** και να επεξεργαστώ Notebooks
- **Κοινοποιήσω** Notebooks
- **Εκκινήσω** servers ανάλογα με τις ανάγκες μου
- **Εκτελέσω** τον κώδικά μου χωρίς να επιβαρύνω τον υπολογιστή μου
- **Αναζητήσω** και να τρέξω δημοσιευμένα Notebooks
- **Προβάλλω** Notebooks



HELIX Lab

Προσωπικό Σύστημα Αρχείων

- Κάθε χρήστης έχει ένα προσωπικό φάκελο
- Πρόσβαση απο το Lab και το Jupyter Lab
- Ανέβασμα - διαγραφή - νέος φάκελος
- Εξαγωγή σε διάφορες μορφές μέσω του Jupyter Lab
- Δημοσίευση Notebooks με ελάχιστα μεταδεδομένα
 - Τίτλος - σύντομη περιγραφή - ετικέτες



HELIX Lab

Αναζήτηση Notebooks

- Κατάλογος με δημοσιευμένα Notebooks
- Αναζήτηση με λέξεις κλειδιά
- Σελίδα προβολής και περιγραφής Notebooks
- Άνοιγμα ενός Notebook στο Jupyter Lab
- Δυνατότητα αντιγραφής στον φάκελό μου



HELIX

LAB

Hellenic
Data
Service

HELIX Lab
Υπό Ανάπτυξη

- Προσθήκη περισσότερων **θεματικών kernels**
 - GeoNotebooks
 - Τεχνητή νοημοσύνη (Tensorflow, Pytorch)
 - Εκτέλεση σε HPC
 - Εκτέλεση σε GPU



HELIX Lab

Σε Ποιους Απευθύνεται

- **Επιστήμονες** κάθε πεδίου
- **Οργανισμούς** (ακαδημαϊκούς, ερευνητικούς, κ.α.)
 - Υποστήριξη μαθημάτων και εργαστηρίων
- **Έργα υποδομής**
- **Καινοτομία και επιχειρηματικότητα**



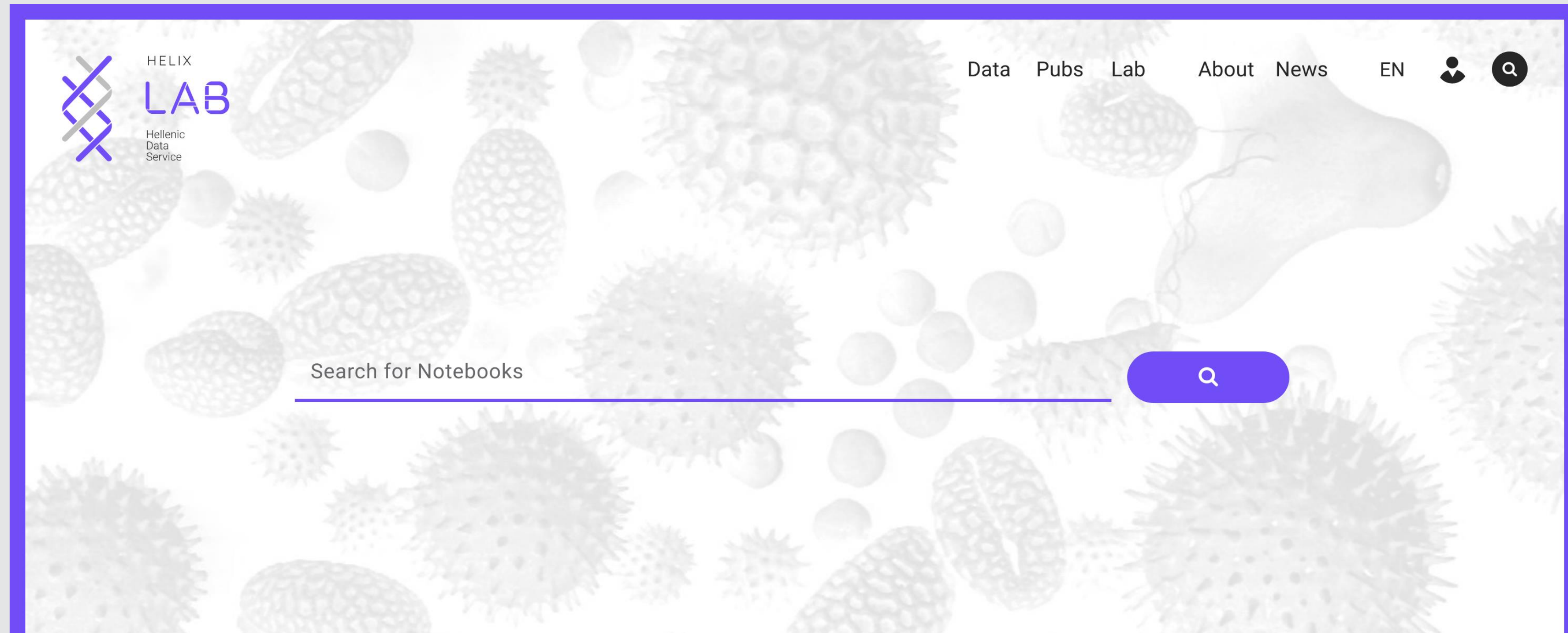
HELIX

LAB

Hellenic
Data
Service

HELIX Lab

Αρχική Σελίδα



A Data Science Laboratory in your browser

Create and share notebooks with live interactive code and visualizations over scientific data and large-scale computing infrastructures within your browser.

What is HELIX Lab?

It's your own private data infrastructure for learning, sharing, and building with data. You can bring your own data or use our open scientific data, interactively code in your language of choice, experiment over dedicated Big Data clusters or our HPC, and share your work with others.

[Learn more about Lab and how to use it.](#)

Academic Support

Integrate Lab in your official undergraduate, postgraduate or seminar curricula. Organize courses with your own data, exercises, and tests. Your students can learn about statistics, data management, and machine learning. No infrastructure, installation, or setup costs!

[See the list of courses.](#)

HELIX Lab Σύνδεση



Sign-in into your account 

username 

password 

[Forgot password?](#)

Login

—OR—

Google

Academic Login

A Data Science browser

Create and share notebooks with live interactive code and visualizations over scientific data and large-scale computing infrastructures within your browser.

data. You can bring your own data or use our open scientific data, interactively code in your language of choice, experiment over dedicated Big Data clusters or our HPC, and share your work with others.

[Learn more about Lab and how to use it.](#)

Academic Support

Integrate Lab in your official undergraduate, postgraduate or seminar curricula. Organize courses with your own data, exercises, and tests. Your students can learn about statistics, data management, and machine learning. No infrastructure, installation, or setup costs!

[See the list of courses.](#)

HELIX Lab

Σελίδα Διαχειριστή



Admin Panel

SERVERS USERS WHITE-LIST MONITORING

Users

24 seconds ago

ID	Username	Full Name	Email	Created						
1	██████████7@gmail...	Michail Alexakis	██████████7@gmail...	13/10/2018, 00:04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	██████████@...	Giorgos Kostoulas	giorgos.kostoulas@...	17/10/2018, 13:28	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	██████████ta...	Nikiforos Leonidakis	nikiforos.leonidakis@...	18/10/2018, 15:15	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	██████████@helix.gr	Mateo C...	mateo.c@helix.gr	22/10/2018, 14:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	██████████@g...	Χρήστος Χατζηλέν...	chrisos.hatzihelenis@g...	22/10/2018, 15:54	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	██████████3@gma...	Παντελής Χ	██████████3@gma...	22/10/2018, 17:33	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	██████████@gm...	Georgios Chatzigeo...	georgios.chatzigeo@gm...	29/10/2018, 16:19	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	██████████s...	Pan Kal	██████████s...	31/10/2018, 17:05	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	██████████@...	Konstantinos Zagg...	konstantinos.zagg...@...	13/11/2018, 15:22	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

HELIX Lab

Αναζήτηση Notebooks



Data Pubs Lab About News Admin EN  

guide 

RESULT \\\ NOTEBOOKS 1

Βρέθηκαν 1 Notebooks

Ταξινόμηση κατά

Σχετικότητα

24/10/2018

Matplotlib Usage Guide

This tutorial covers some basic usage patterns and best-practices to help you get started with Matplotlib.

IMIS Athena

Matplotlib Python

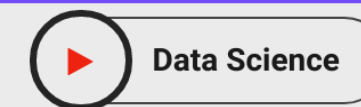
RESULT \\\ NOTEBOOKS 1





HELIX Lab

Προσωπικός Φάκελος



Data Pubs Lab About News Admin EN  



	File Name	File Type	File Size	Last Modified
	Folder Name	Folder	279.01 kB	12 days ago
	Published	Folder	15.96 kB	7 days ago
	10k-python-analysis.ipynb	file	429.27 kB	12 days ago
	Cell Magics.ipynb	file	15.96 kB	7 days ago
	plot_classifier_comparison.ipynb	file	6.15 kB	7 days ago

Last Update: now

HELIX Lab Επιλογή Server

The screenshot displays the HELIX Lab web interface. In the top left corner, the HELIX LAB logo is visible, with the text "HELIX LAB" and "Hellenic Data Service" below it. The top right corner features navigation links for "About", "News", "Admin", and "EN", along with a user profile icon and a search icon. A central modal window titled "Available Servers" is open, showing two server options:

- Data Science** (2GB RAM, 2 VC): Includes libraries for data analysis from the Julia, Python, and R communities. Available tags: Python, Data Science, R, Julia.
- GeoNotebook** (2GB RAM, 2 VC): Provides interactive visualization and python-based analysis of geospatial data. Available tag: Python, GeoNotebook.

The background interface shows a file management table with columns for File Name, Folder Name, File Name, File Name, File Name, and Last Modified. The table lists several folders and files, including "10k-python-analysis.ipynb", "Cell Magics.ipynb", and "plot_classifier_comparison.ipynb". A "Servers" button is highlighted in the top right of the interface.

File Name	Folder Name	File Name	File Name	File Name	Last Modified
	Folder	Folder	279.01 kB		12 days ago
	Published	Folder	15.96 kB		7 days ago
	10k-python-analysis.ipynb	file	429.27 kB		12 days ago
	Cell Magics.ipynb	file	15.96 kB		7 days ago
	plot_classifier_comparison.ipynb	file	6.15 kB		7 days ago

Last Update: now

Γραφικό Περιβάλλον Jupyter Lab

The screenshot displays the Jupyter Lab interface with the following components:

- Files Panel:** Shows a directory structure under 'drivendata > deep-water' with files like 'data_clean', 'data_raw', 'img', 'plots', 'rsconnect', 'report.ipynb', etc.
- Code Editor (report.ipynb):** Contains Python code for data collection, reading, merging, and visualization.


```
In [2]: import pandas as pd
import missingno

%matplotlib inline

In [4]: # collect data urls
train_features_url = "http://s3.amazonaws.com/drivendata/data/7/pub
train_labels_url = "http://s3.amazonaws.com/drivendata/data/7/publi
test_features_url = "http://s3.amazonaws.com/drivendata/data/7/publ

# read in data
train_features = pd.read_csv(train_features_url)
train_labels = pd.read_csv(train_labels_url)
test_features = pd.read_csv(test_features_url)

In [5]: # merge dataframes
train = pd.concat([train_labels, train_features], axis = 1)

In [6]: # missing data visualise
missingno.matrix(train)
```
- Terminal:** Shows a file listing command output:


```
1 id status_group id amount_tsh date_recorded funder gps_height installer longitude latitude wpt_name num_private basin subvillage region region_f
```
- Code Editor (lending_club.ipynb):** Contains a boxplot visualization.


```
In [6]: sns.boxplot(x = data_raw.grade, y = data_raw.int_rate)

Out[6]: <matplotlib.axes._subplots.AxesSubplot at 0x7fd42ebc6290>
```
- Figure:** A boxplot showing the distribution of 'int_rate' across different 'grade' categories (B, C, A, E, F, D, G). The y-axis ranges from 5 to 30. The plot shows that as the grade increases, the interest rate also tends to increase.
- Code Editor:** Shows the following code and output:


```
In [7]: data_raw.shape
Out[7]: (887379, 74)

In [15]: sns.distplot(data_raw['loan_amnt']);
```
- Figure:** A histogram showing the distribution of 'loan_amnt' with a single prominent bar.

Ευχαριστώ

