



1^o

**ΣΥΝΕΔΡΙΟ
ΧΡΗΣΤΩΝ**



**Πρόσβαση χρηστών σε
μικροδεδομένα στατιστικών ερευνών**

Ιωάννης Νικολαΐδης

**Προϊστάμενος
Τμήματος Διασφάλισης
Στατιστικού Απορρήτου**

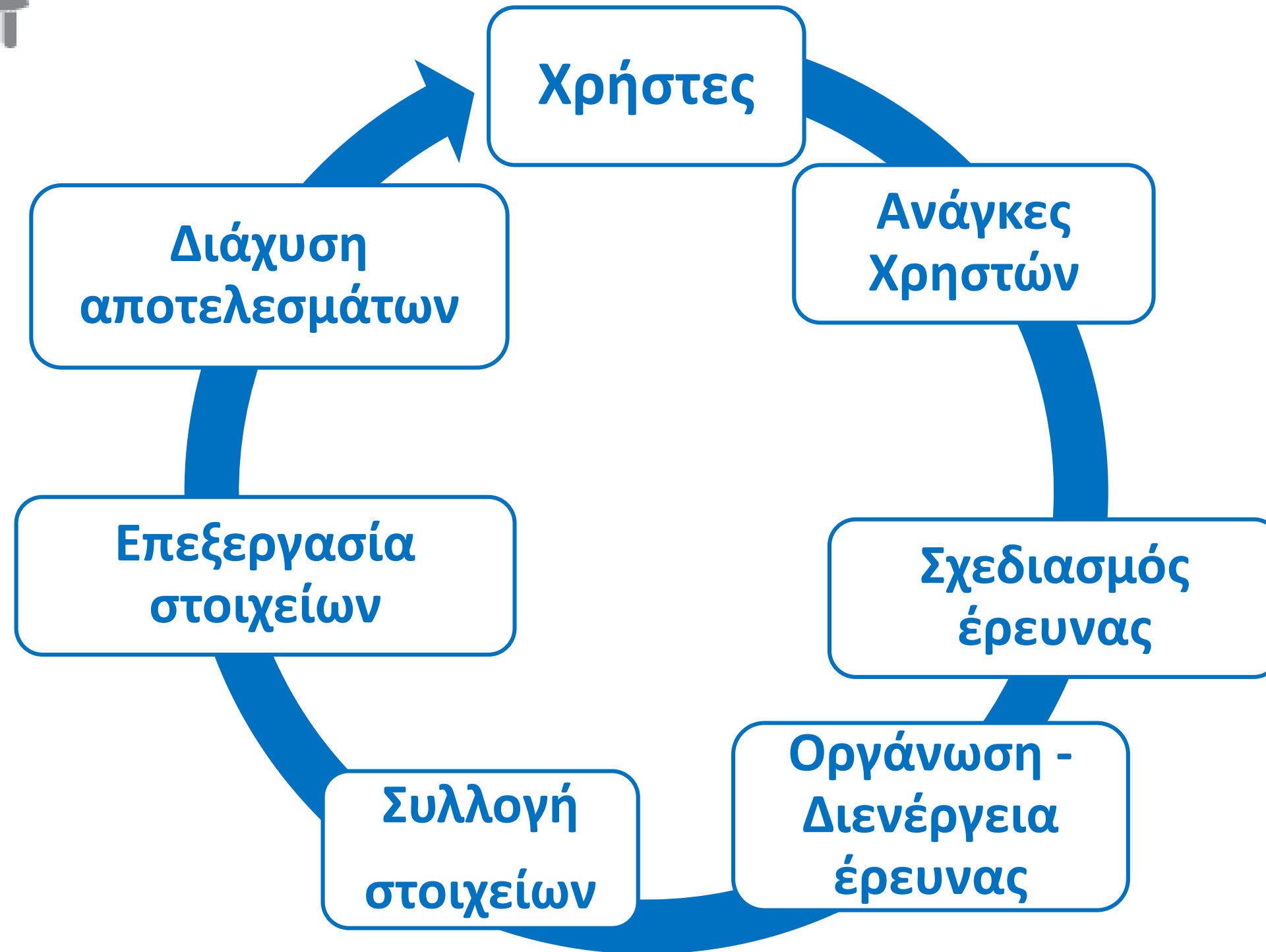
i.nikolaidis@statistics.gr



Περιεχόμενα

- Ικανοποίηση χρηστών για στατιστικά δεδομένα
- Στατιστικό απόρρητο και προστασία δεδομένων
- Αρχεία δημόσιας χρήσης
- Εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς
- Τμήμα Διασφάλισης Στατιστικού Απορρήτου
- Μελλοντικές δράσεις

Ικανοποίηση Χρηστών για δεδομένα Στατιστικών Ερευνών



Δημιουργία μικροδεδομένων



Συλλογή δεδομένων

Απογραφές, Δειγματοληπτικές έρευνες,
Διοικητικές πηγές

Πώς; Ερωτηματολόγια
Διοικητικά δεδομένα

Μικροδεδομένα



Περιγράφουν τα ατομικά
χαρακτηριστικά των
μονάδων της έρευνας
(επιχειρήσεις, άτομα,
νοικοκυριά, κλπ)

**Το στατιστικό απόρρητο
των δεδομένων
διασφαλίζεται από
συγκεκριμένο νομικό
πλαίσιο**

Πίνακες, Αναλύσεις



Απόρρητα στοιχεία - Στατιστικό απόρρητο



Κανονισμός 223/2009 του Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό 2015/759



«Απόρρητα στοιχεία» σημαίνει στοιχεία τα οποία καθιστούν δυνατή την άμεση ή την έμμεση αναγνώριση των μονάδων στατιστικών στοιχείων, δια της αποκαλύψεως εξατομικευμένων πληροφοριών.

«Στατιστικό απόρρητο» σημαίνει την προστασία των απόρρητων στοιχείων που αφορούν μεμονωμένες στατιστικές μονάδες και τα οποία λαμβάνονται άμεσα για στατιστικούς σκοπούς ή έμμεσα από διοικητικές ή άλλες πηγές. Συνεπάγεται επίσης την απαγόρευση της χρήσης για μη στατιστικούς σκοπούς των στοιχείων και την απαγόρευση της δημοσιοποίησής τους.



Στατιστικό Απόρρητο και Προστασία Προσωπικών Δεδομένων

Αρχή 5 του Κώδικα Ορθής Πρακτικής (ΚΟΠ) για τις
Ευρωπαϊκές Στατιστικές
Κανονισμός 2016/679 (ΓΚΠΔ), Νόμος 4624/2019

Διασφάλιση:

- ❖ Προστασία ιδιωτικής ζωής των παρόχων δεδομένων
- ❖ Ασφάλεια των δεδομένων
- ❖ Εμπιστευτικότητα των πληροφοριών
- ❖ Χρήση δεδομένων μόνο για στατιστικούς σκοπούς

https://www.statistics.gr/documents/20181/1196143/code_of_practice_gr.pdf/



Πλαίσιο Προστασίας Στατιστικού Απορρήτου

Ελληνική Στατιστική Αρχή

Άρθρα 7,8 και 9 του Νόμου 3832/2010 όπως ισχύει

Άρθρα 8,10 και 11(2) του Κανονισμού Στατιστικών Υποχρεώσεων Φορέων του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος

Άρθρα 10 και 15 του Κανονισμού Λειτουργίας και Διαχείρισης της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής

<https://www.statistics.gr/el/legal-framework>



Άμεση και έμμεση ταύτιση στατιστικών μονάδων

Κανονισμός 223/2009 του Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό 2015/759

- «Άμεση ταύτιση» σημαίνει την αναγνώριση μιας μονάδας στατιστικών στοιχείων από το όνομα ή τη διεύθυνσή της ή από δημόσια προσβάσιμο αριθμό αναγνώρισης.**
- «Έμμεση ταύτιση» σημαίνει την αναγνώριση μονάδας στατιστικών στοιχείων με οποιοδήποτε άλλο μέσο πλην της άμεσης ταύτισης.**

Μικροδεδομένα ατόμων



Δεδομένα άμεσης & έμμεσης αναγνώρισης

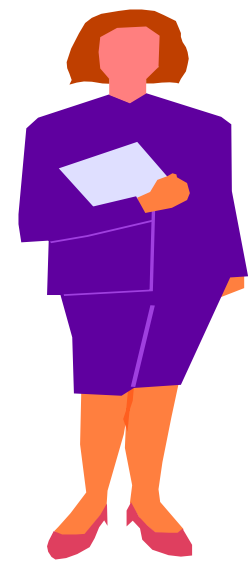
ΑΜΕΣΗ

- Ονοματεπώνυμο
- Διεύθυνση
- Τηλέφωνο
- Αρ. Ταυτότητας
- Α.Μ.Κ.Α.
- Α.Φ.Μ.



ΕΜΜΕΣΗ

- Δήμος/Οικισμός
- Ηλικία
- Εθνικότητα
- Επάγγελμα
- Εκπαίδευση
- Εισόδημα



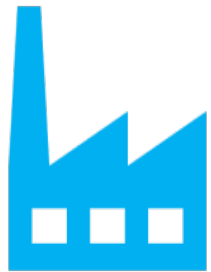


Μικροδεδομένα επιχειρήσεων

Δεδομένα άμεσης & έμμεσης αναγνώρισης

ΑΜΕΣΗ

- Επωνυμία
- Διεύθυνση
- Τηλέφωνο
- Α.Φ.Μ.



ΕΜΜΕΣΗ

- Δήμος/Οικισμός
- Νομική Μορφή
- Κλάδος Δραστηριότητας
- Κύκλος Εργασιών
- Αριθμός Εργαζόμενων



Αρχεία δημόσιας χρήσης



Κανονισμός 223/2009 ΕΚ του Συμβουλίου, όπως τροποποιήθηκε από τον Κανονισμό 2015/759

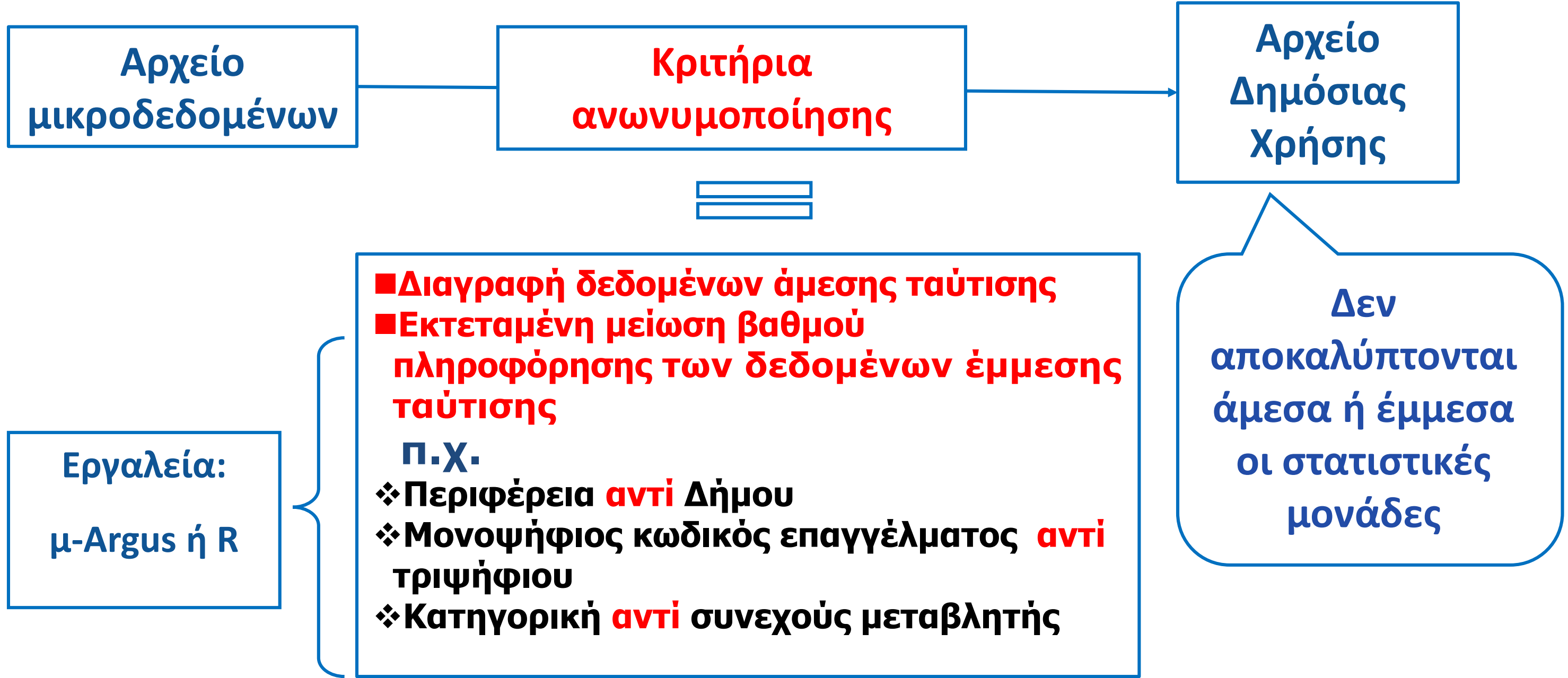
«Αρχεία αποτελούμενα από εγγραφές που έχουν καταστεί ανώνυμες, οι οποίες έχουν καταρτιστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε η μονάδα των στατιστικών στοιχείων να μην μπορεί να προσδιοριστεί, είτε άμεσα είτε έμμεσα, αν ληφθούν υπόψη όλα τα σχετικά μέσα τα οποία θα μπορούσε εύλογα να χρησιμοποιήσει κάποιος τρίτος».





Πλήρης ανωνυμοποίηση

Διαδικασία επεξεργασίας δεδομένων των ερευνών έτσι ώστε να μην αποκαλύπτονται άμεσα ή έμμεσα οι στατιστικές μονάδες στις οποίες αναφέρονται τα δεδομένα.





Πρόσβαση σε αρχεία δημόσιας χρήσης

Άρθρο 8, παράγραφος 2 του Κανονισμού Στατιστικών Υποχρεώσεων του Ελληνικού Στατιστικού Συστήματος

Η πρόσβαση των χρηστών γίνεται διαδικτυακά μέσω της ιστοσελίδας της ΕΛΣΤΑΤ

<https://www.statistics.gr/el/public-use-files>

Περιεχόμενα:

- Κατάλογος Ερευνών
- Κριτήρια ανωνυμοποίησης
- Περιγραφή διαδικασίας πρόσβασης στα αρχεία δημόσιας χρήσης
- Ηλεκτρονική είσοδος με χρήση κωδικού



Έρευνες με Αρχεία Δημόσιας Χρήσης

- Έρευνα εισοδήματος και συνθηκών διαβίωσης νοικοκυριών (EU-SILC)
- Έρευνα εργατικού δυναμικού (ΕΕΔ)
- Έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών (ΕΟΠ)
- Έρευνα χρήσης τεχνολογιών & πληροφόρησης (ICT) από τα νοικοκυριά
- Έρευνα κατανάλωσης ενέργειας στα νοικοκυριά
- Εθνική έρευνα υγείας
- Έρευνα χρήσης χρόνου
- Έρευνα οδικών τροχαίων ατυχημάτων

Δράση στο άμεσο μέλλον

Κατάρτιση Αρχείων Δημόσιας Χρήσης για

- Στατιστικές θνησιμότητας και γεννήσεων
- Στατιστικές Πληθυσμού



Εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς



Κανονισμός 557/2013 της Επιτροπής

«Εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς» είναι στοιχεία που καθιστούν δυνατή μόνο την έμμεση αναγνώριση των στατιστικών μονάδων, λαμβάνοντας τη μορφή είτε αρχείων ασφαλούς χρήσης ή αρχείων επιστημονικής χρήσης.



Τύποι αρχείων για επιστημονικούς σκοπούς

Κανονισμός 557/2013 της Επιτροπής

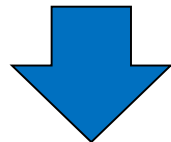
- **«Αρχεία επιστημονικής χρήσης»:** εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς στα οποία έχουν εφαρμοστεί μέθοδοι ελέγχου αποκάλυψης των στατιστικών στοιχείων για να μειωθεί σε ένα κατάλληλο επίπεδο και σύμφωνα με την τρέχουσα άριστη πρακτική, ο κίνδυνος αναγνώρισης της στατιστικής μονάδας.
- **«Αρχεία ασφαλούς χρήσης»:** εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς στα οποία δεν έχουν εφαρμοστεί περαιτέρω μέθοδοι ελέγχου αποκάλυψης στατιστικών στοιχείων.



Τύποι αρχείων μικροδεδομένων

Απόρρητα στοιχεία

Πλήρης
Ανωνυμοποίηση



Εμπιστευτικά στοιχεία για
επιστημονικούς σκοπούς

Αρχεία Δημόσιας Χρήσης

Διαγραφή στοιχείων
άμεσης ταύτισης

Έμμεση
αποκάλυψη

Αρχεία Ασφαλούς
Χρήσης

Αρχεία
Επιστημονικής
Χρήσης



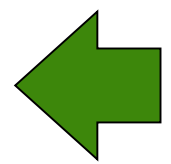
Καμία αποκάλυψη



Έχουν αφαιρεθεί μόνο
τα στοιχεία άμεσης
ταύτισης

Μειωμένος κίνδυνος
αποκάλυψης με
περαιτέρω επεξεργασία

“Μερική
Ανωνυμοποίηση”





Πρόσβαση σε εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς

Άρθρο 8, Παράγραφος 5 του Στατιστικού Νόμου 3832/2010, όπως ισχύει

Η ιστοσελίδα της ΕΛΣΤΑΤ περιλαμβάνει:

- **Αναλυτικές Πληροφορίες χορήγησης και πρόσβασης**
- **Υποβολή αίτησης**

https://www.statistics.gr/el/scientific_provision_data

Πρόσβαση σε εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς



Διαδικασία ερευνητή

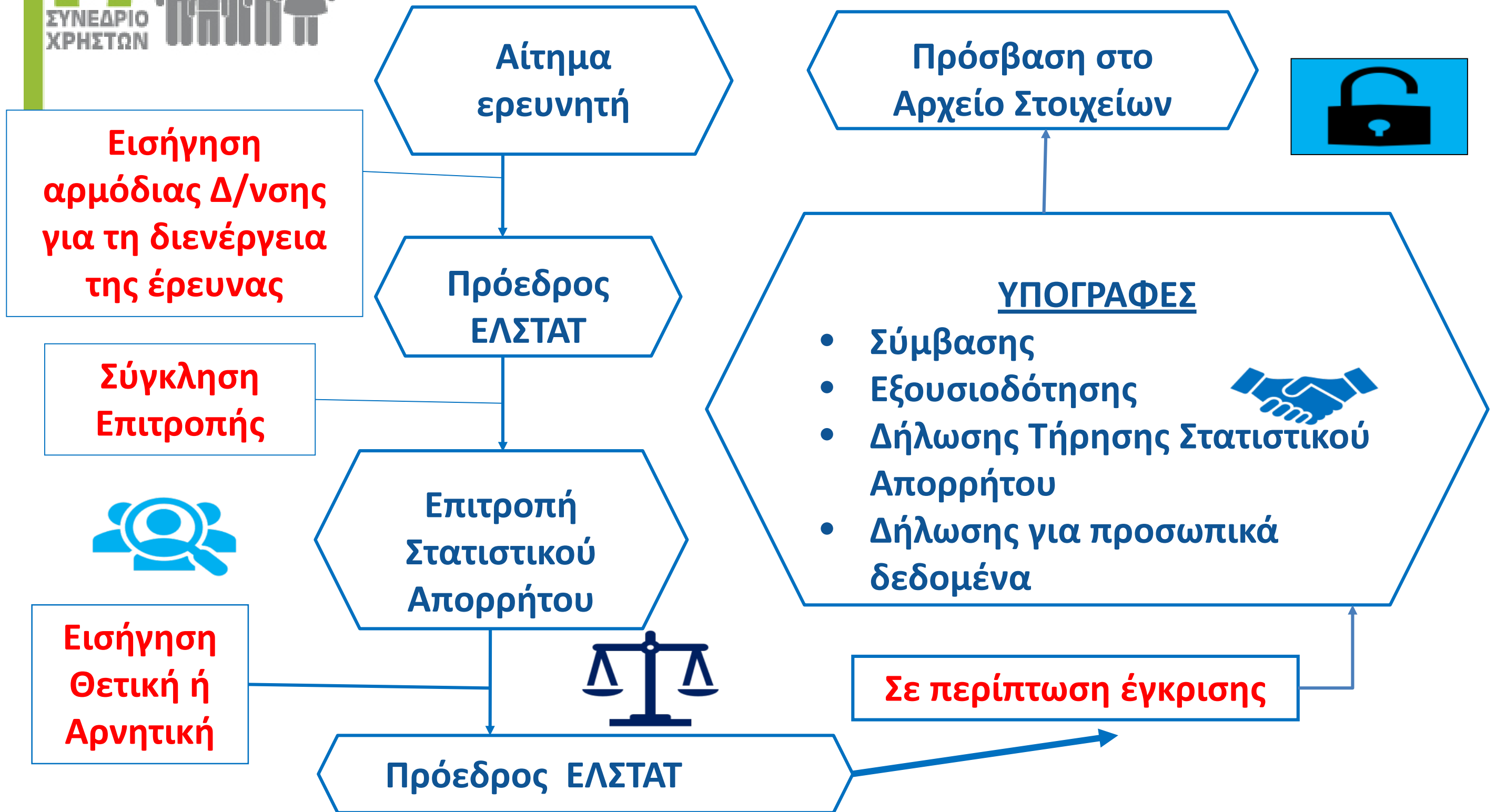
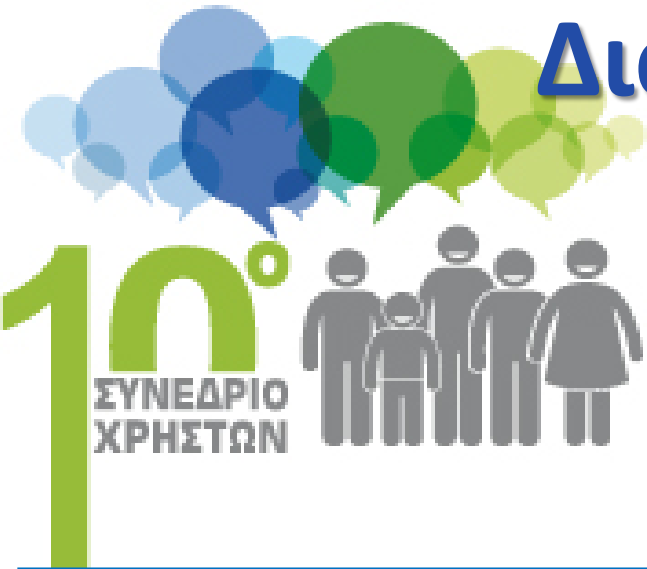
Υποβολή αίτησης στο
Τμήμα Παροχής Στατιστικής
Πληροφόρησης

+

Ερευνητική πρόταση

- Σκοπός έρευνας
- Φορέας της έρευνας
- Ιδιότητα ερευνητή
- Άτομα με πρόσβαση στα στοιχεία
- Μέσα διασφάλισης του απορρήτου των στοιχείων
- Δημοσιεύσιμα αποτελέσματα έρευνας
- Χρόνος διενέργειας έρευνας

Διαδικασία πρόσβασης στα εμπιστευτικά στοιχεία για επιστημονικούς σκοπούς





Τμήμα Διασφάλισης Στατιστικού Απορρήτου



Π.Δ. 73/2019

- Επικαιροποίηση και μέριμνα εφαρμογής Πολιτικής Στατιστικού Απορρήτου
- Υποστήριξη Τμημάτων της ΕΛΣΤΑΤ για το Απόρρητο
- Παρακολούθηση επιστημονικών εξελίξεων
- Διασφάλιση στατιστικού απορρήτου σε πίνακες & μικροδεδομένα
- Αξιολόγηση ερευνητικών προτάσεων
- Υποστήριξη έργου της Επιτροπής Στατιστικού Απορρήτου
- Τήρηση μητρώου χρηστών εμπιστευτικών δεδομένων για επιστημονικούς σκοπούς





Ελληνικό Στατιστικό Πρόγραμμα 2020-2022

- Δημιουργία τυποποιημένων αρχείων επιστημονικής χρήσης
- Δημιουργία Κέντρων Ασφαλούς Πρόσβασης (safe centers)

Τυποποιημένα Αρχεία Επιστημονικής Χρήσης



Αρχεία με μειωμένο κίνδυνο έμμεσης ταυτοποίησης των ερευνώμενων μονάδων.

Αρχείο
Ασφαλούς
Χρήσης

Μερική
Ανωνυμοποίηση με
προκαθορισμένα
κριτήρια της ΕΛΣΤΑΤ

Αρχείο
Επιστημονικής
Χρήσης

Έχουν αφαιρεθεί τα
δεδομένα άμεσης
ταύτισης

Τυποποιημένα Αρχεία Επιστημονικής Χρήσης

Μελλοντική διαδικασία πρόσβασης των ερευνητών

Στον ιστοχώρο της ΕΛΣΤΑΤ

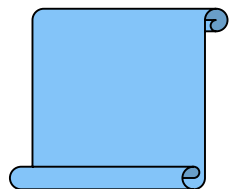
- Περιγραφή Αρχείου
- Κριτήρια ανωνυμοποίησης

Αίτημα ερευνητή
& Ερευνητική
πρόταση

Εξέταση
αιτήματος από
ΕΛΣΤΑΤ

Σύμβαση
Εξουσιοδότηση
Δήλωση Τήρησης
Στατιστικού Απορρήτου

Πρόσβαση στο
αρχείο μέσω του
ιστοχώρου της
ΕΛΣΤΑΤ με χρήση
κωδικού





Κατάρτιση Μελλοντικών Τυποποιημένων Αρχείων Επιστημονικής Χρήσης



- Έρευνα οδικών τροχαίων ατυχημάτων
- Στατιστικές θνησιμότητας
- Έρευνα εργατικού δυναμικού (ΕΕΔ)
- Στατιστικές γεννήσεων
- Έρευνα διάρθρωσης και κατανομής αμοιβών στις επιχειρήσεις

Αρχεία Ασφαλούς Χρήσης



Αρχικά
μικροδεδομένα

Διαγραφή
μεταβλητών
άμεσης
ταύτισης

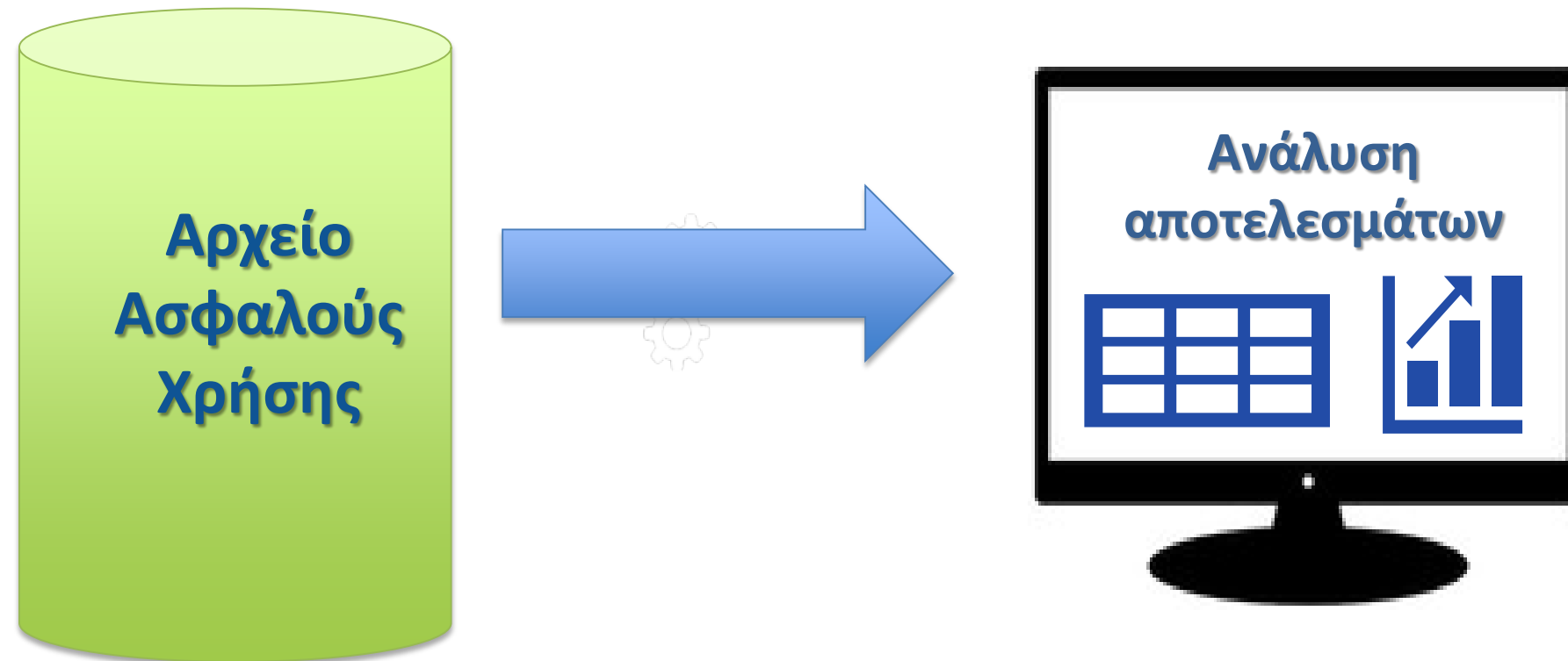
Αρχεία
ασφαλούς
χρήσης

Πρόσβαση σε
εγκεκριμένους χρήστες
στα κέντρα ασφαλούς
πρόσβασης της ΕΛΣΤΑΤ

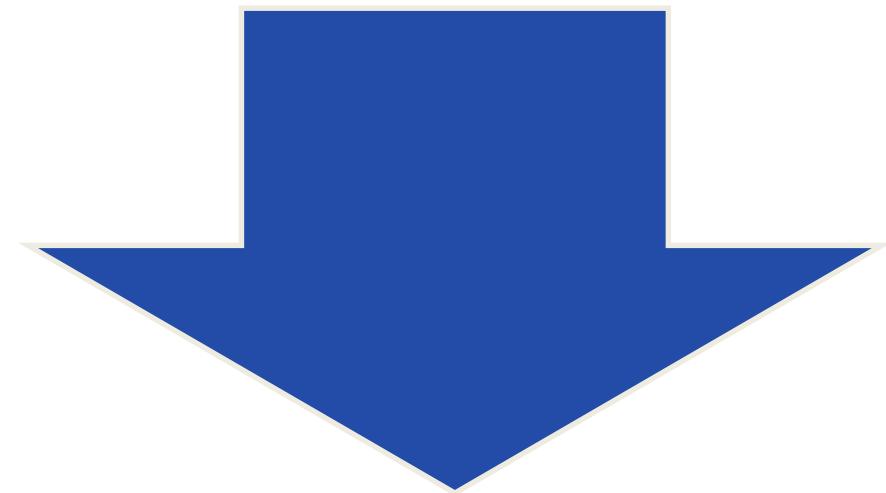
Κέντρο ασφαλούς πρόσβασης σε μικροδεδομένα ερευνών



ΕΛΣΤΑΤ



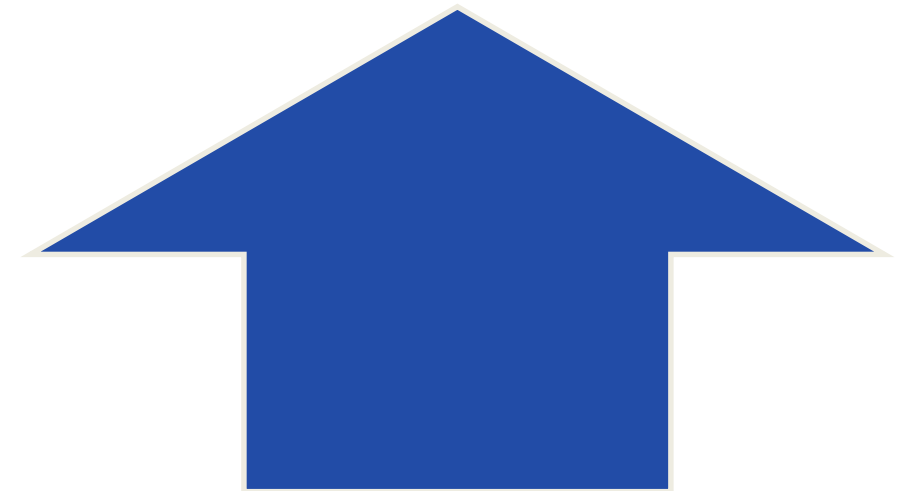
Υποχρέωση ΕΛΣΤΑΤ



Ικανοποίηση
Αναγκών
Χρηστών



Προστασία
Στατιστικού
Απορρήτου



Ευχαριστώ για την προσοχή σας!



χρόνια πολλά
καλή χρονιά



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ

#GreekDataMatter

