



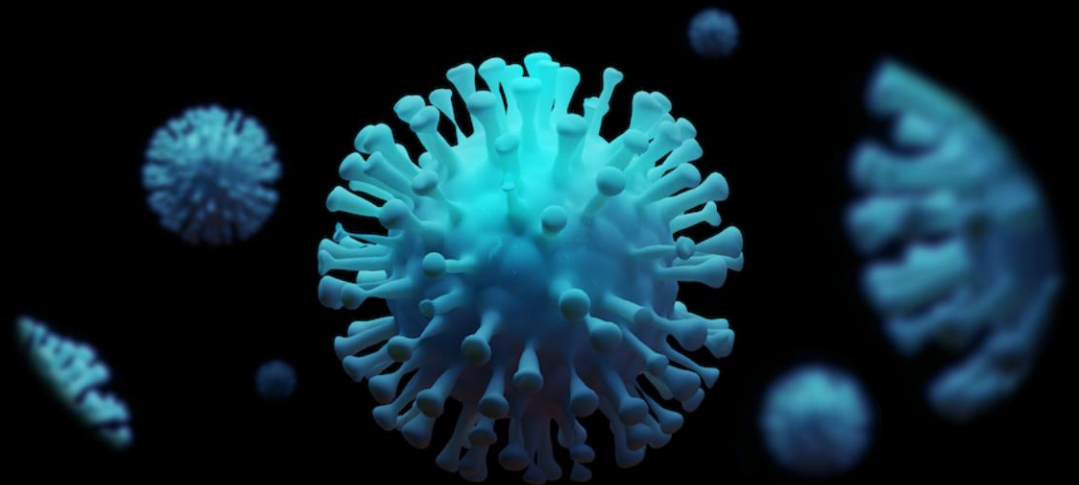
Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΓΥΣ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΑΞΙΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟ

ΤΑΓΜΑΤΑΡΧΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΙΣΠΙΔΙΚΗΣ

Διδάκτωρ Μηχανικός Ε.Μ.Π

Μ.Sc στη Γεωπληροφορική Ε.Μ.Π

Αγρονόμος & Τοπογράφος Μηχανικός Ε.Μ.Π





**ΑΠΟΤΥΠΩΣΑΜΕ
ΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ**



1889 - 2019
Χαρτογραφώντας την Ελλάδα



**ΧΑΡΑΣΣΟΥΜΕ
ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ**

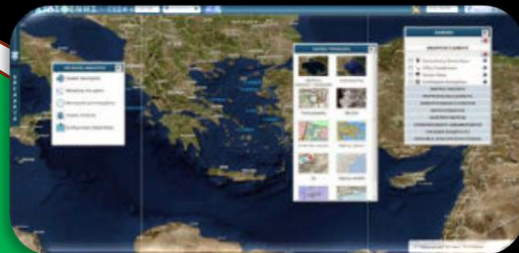


Η Σύγχρονη αποστολή της ΓΥΣ είναι η **Γεωχωρική Υποστήριξη** :

(εφαρμογές, δικτυακές υπηρεσίες, προϊόντα, χάρτες)

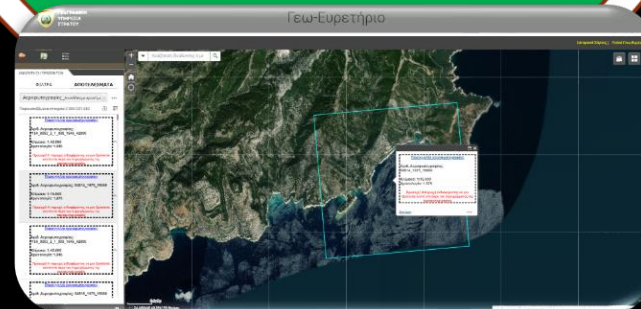
1

Ένοπλες Δυνάμεις



2

*Δημόσιο & Ιδιωτικό
τομέα της Χώρας.*





Φαινόμενα που απαιτείται να αντιμετωπιστούν τον 21^ο αιώνα

1

Φυσικές καταστροφές

2

Ανθρωπογενείς
καταστροφές

3

Βιολογικοί κίνδυνοι



COVID-19



1 Ταχεία συλλογή δεδομένων

2 Αποθήκευση δεδομένων

3 Χωρο-χρονική διαχείριση και ανάλυση δεδομένων

4 Οπτικοποίηση







Η συμβολή της ΓΥΣ στην αντιμετώπιση της Πανδημίας

- 1 Σύστημα **Καταγραφής** και **Παρακολούθησης** Περιστατικών COVID-19
- 2 Σύστημα **Έγκαιρης Προειδοποίησης** (early warning) Περιστατικών COVID-19





Σύστημα Καταγραφής και Παρακολούθησης Περιστατικών COVID-19





Σύστημα Καταγραφής και Παρακολούθησης Περιστατικών COVID-19



- 1 Ταχεία συλλογή δεδομένων με σωστή γεωγραφική θέση
- 2 Διαμοίραση τους σε πραγματικό χρόνο στο επιχειρησιακό κέντρο ΠΑ
- 3 Έγκαιρη ενημέρωση το επιστημονικού προσωπικού (ΙΣΑ)
- 4 Λήψη ανάλογων μέτρων και αποφάσεων





Σύστημα Καταγραφής και Παρακολούθησης Περιστατικών COVID-19



Αρχική Κατάσταση

- 1 Χρήση Excel για την καταγραφή των περιστατικών
- 2 Δημιουργία συγκεντρωτικού excel όλων των περιστατικών σε 2^ο χρόνο
- 3 Ανάλυση των αποτελεσμάτων
- 4 Λήψη απόφασης





Σύστημα Καταγραφής και Παρακολούθησης Περιστατικών COVID-19

1

Επίπεδο είστη έγκυρος ή λεχώνα ή θηλάζετε;	ΑΝΔΡΑΣ
Επίπεδο είστη έγκυρος ή λεχώνα ή θηλάζετε;	ΌΧΙ
Επάγγελμα	ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ
Ηλικία	62
Βάρος (kg)	74
Ύψος (cm)	1.79
ΙΣΤΟΡΙΚΟ	
Κάπνισμα	ΝΑΙ
Α.Υπέριταση	ΌΧΙ
Σακχαρώδη Διαβήτη	ΌΧΙ
Καρδιαγγειακά νοσήματα	ΌΧΙ
Χρόνια νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος	ΌΧΙ
Χρόνια Νεφρική Νόσος	ΌΧΙ
Χρόνια Ηπατική νόσος	ΌΧΙ
Χρόνια νευρολογικά ή νευρομυϊκά νοσήματα	ΌΧΙ
Κακοήθειες	ΌΧΙ
Ανοσοκατασταλτικά - Κορτικοστεροειδή	ΌΧΙ
Μεσογειακή / Δρεπανοκυτταρική αναιμία	ΌΧΙ
ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΣΗ	
Αντιγριππικός Εμβολιασμός	ΌΧΙ
Εμβολιασμός κατά πνευμονόκοκκου	ΌΧΙ
ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	
15ήμερο	ΌΧΙ
Επαφή με Επιβεβαιωμένο ή Υποπτο Κρούσμα Covid 19 το τελευταίο 15ήμερο	ΌΧΙ
ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	

ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΟΣ
τεχνικός υπολογιστών
ΚΑΘΑΡΗΣΤΡΙΑ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ
ΚΑΘΑΡΗΣΤΡΙΑ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ
ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ
Δ.ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ
ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΟΣ
ΚΑΘΑΡΗΣΤΡΙΑ
ΚΑΜΕΡΑΜΑΝ

2

P1-22520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-22520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-22520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-22520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A1-4620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A1-5620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A1-9620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A1-10620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-11620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A1-15520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-16620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-18520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-19520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-20520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-21520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-22520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-25520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-26520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A1-27520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A1-28520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A1-29520.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	16 KB
P1-A2-2620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A2-5620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A2-9620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB
P1-A2-11620.xlsx	16/6/2020 3:16 μμ	Φύλλο εργασίας τ...	15 KB

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	1.55
1552020	1.75
2020-05-20 00:00:00	1.58
25520	1.70
26520	45
27520	
2020-05-29 00:00:00	1.7

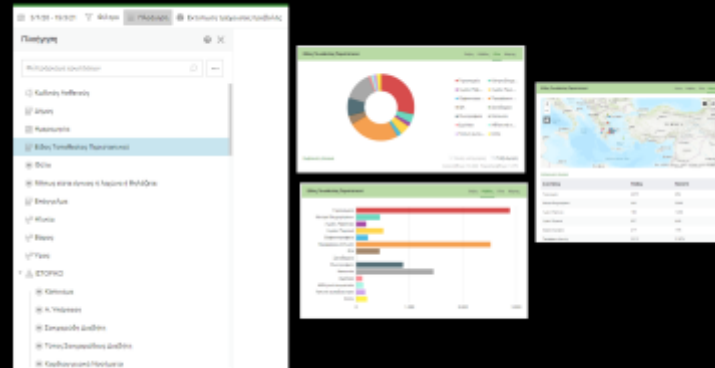
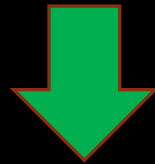
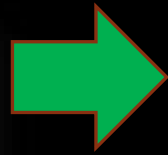
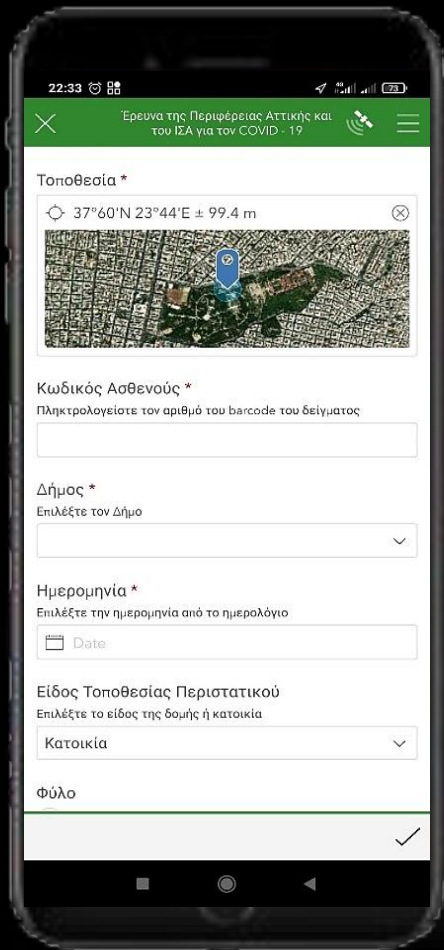
Μη τυποποιημένη καταγραφή

Χρονοβόρα καταγραφή-ενοποίηση





Σύστημα Καταγραφής και Παρακολούθησης Περιστατικών COVID-19



Πλοήγηση

Φιλτράρισμα ερωτήσεων

Κωδικός Ασθενούς

Δήμος

Ημερομηνία

Είδος Τοποθεσίας Περιστατικού

Φύλο

Μήπως είστε έγκυος ή λεχώνα ή θηλάζετε;

Επάγγελμα

Ηλικία

Βάρος

Ύψος

ΙΣΤΟΡΙΚΟ

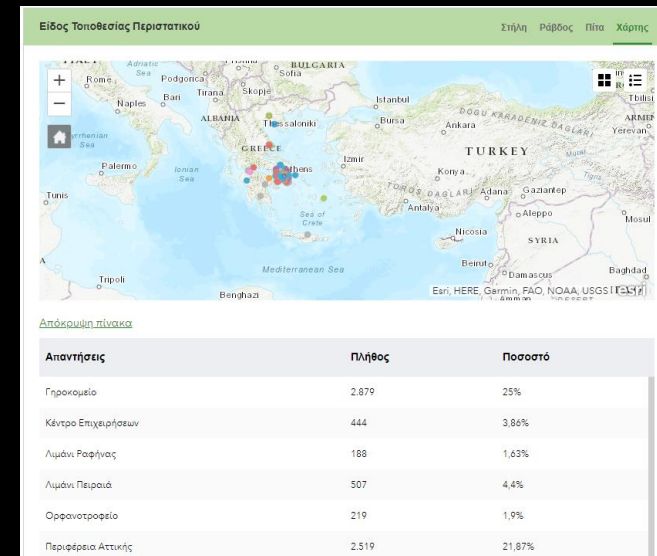
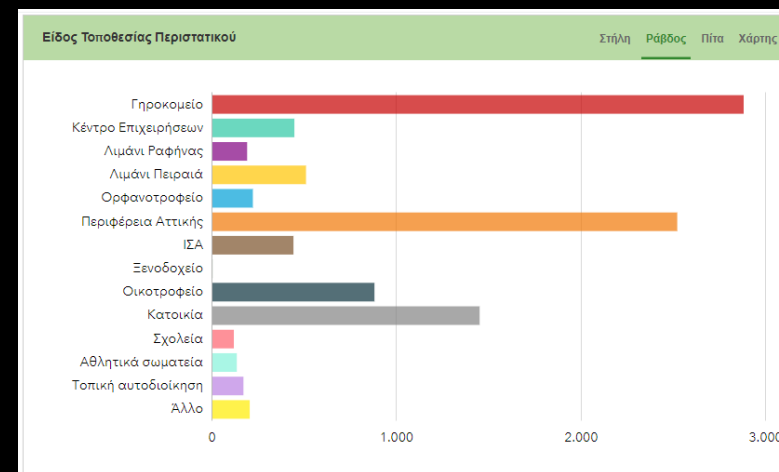
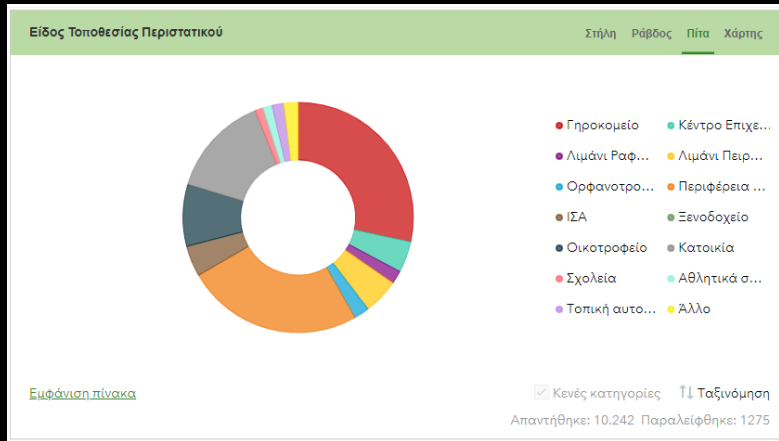
Κάπνισμα

A. Υπέρταση

Σακχαρώδη Διαβήτη

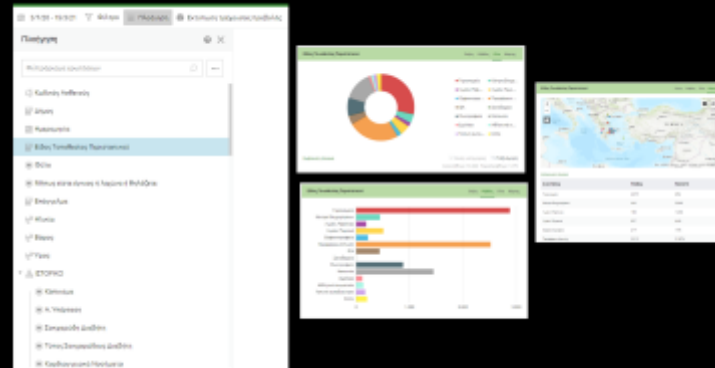
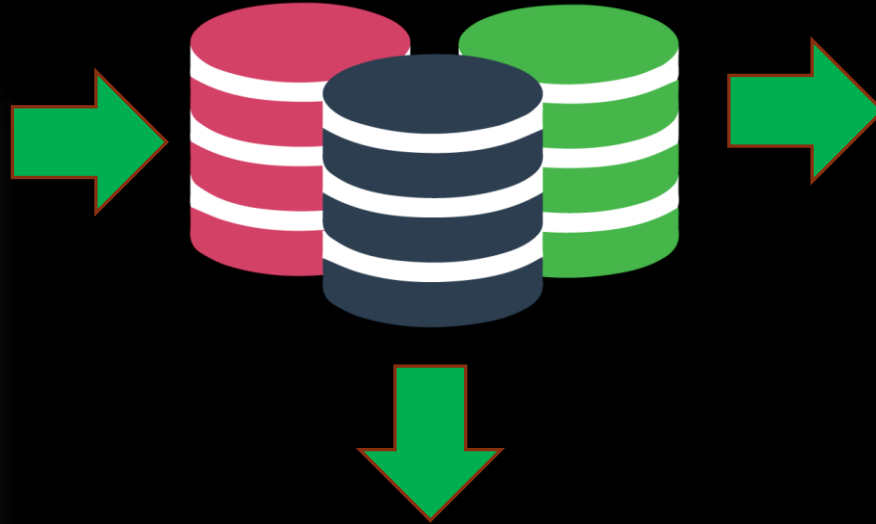
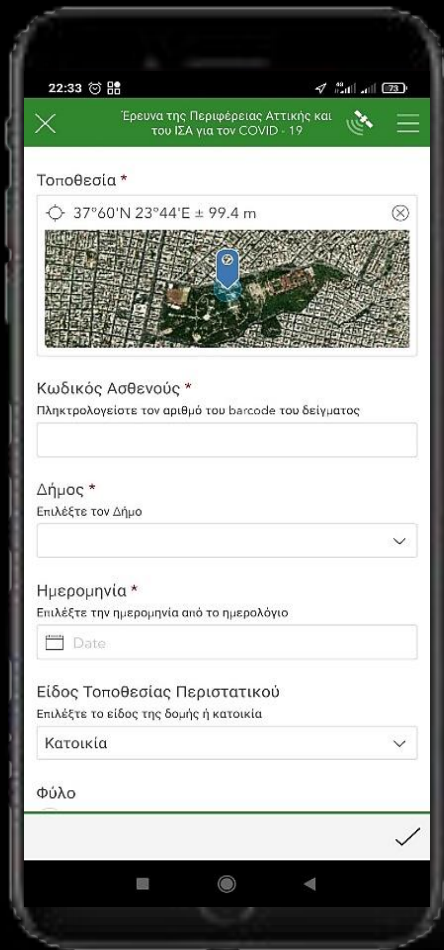
Τύπος Σακχαρώδους Διαβήτη

Καρδιαγγειακά Νοσήματα





Σύστημα Καταγραφής και Παρακολούθησης Περιστατικών COVID-19

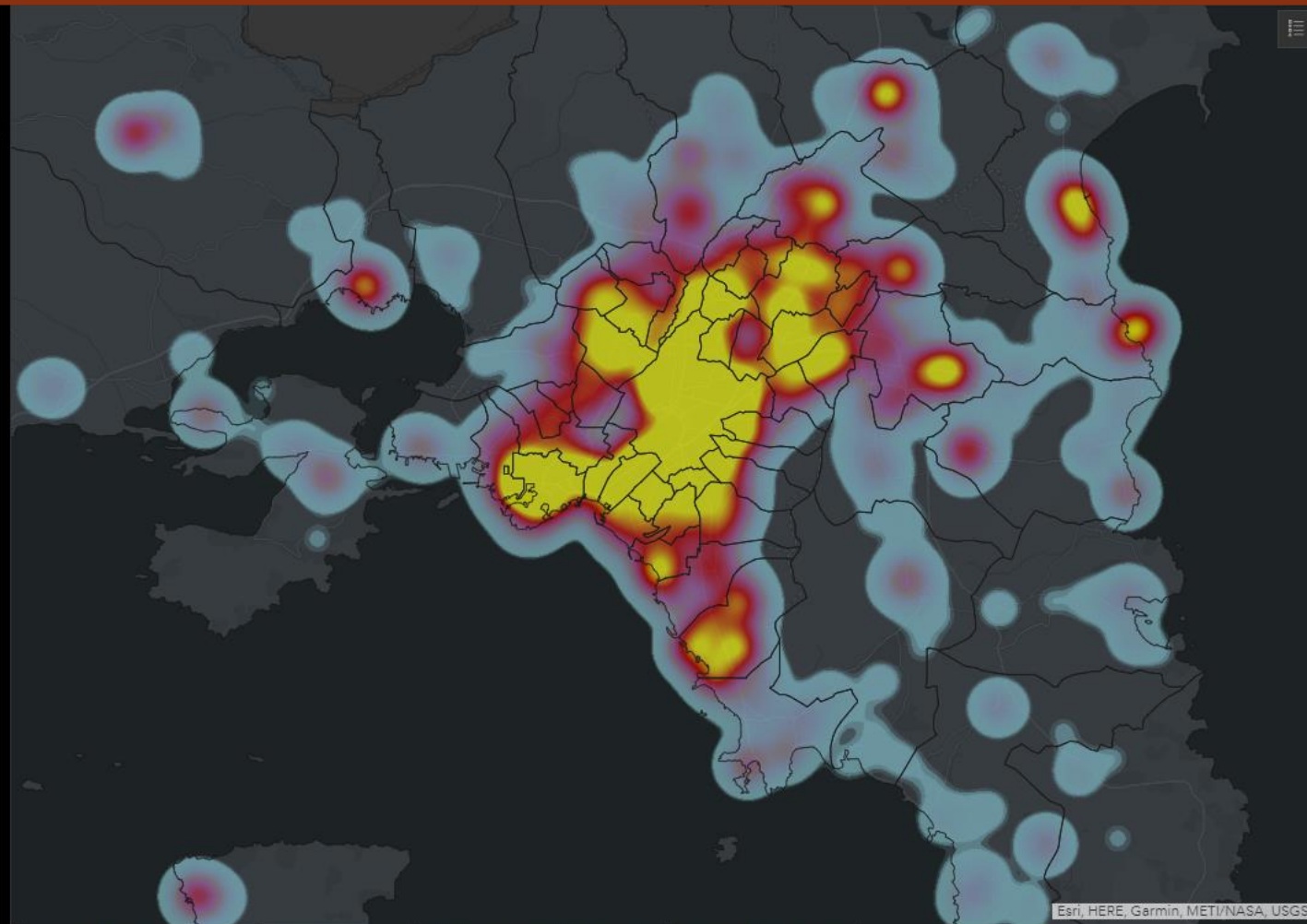
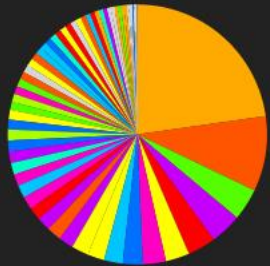




Περιστατικά ανά Δήμο

- Αθηναίων 2,6k
- Πειραιώς 1,1k
- Γλυφάδας 456
- Αμαρουσίου 448
- Περιστερίου 405
- Καλλιθέας 340
- Παλλήνης 330
- Μαραθώνα: 286
- Κηφισιάς 266
- Αγίας Παρασκευής 243
- Χαλανδρίου 242
- Νέας Ιωνίας 214
- Ραφήνας - 205 Πικερμίου
- Ζωγράφου 197
- Ιλίου (Νέων Λιτσίων) 185
- Αχαρνών 185
- Πεντέλης 182
- Ηλιουπόλεως 168
- Διονύσου 165
- Νέας Σμύρνης 165

Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο



Esri, HERE, Garmin, METI/NASA, USGS

Δυναμικό Σύνολο Περιστατικών

Επίκεντρο Έρευνας

Αναλυτικά Στοιχεία Περιστατικών

Αναζήτηση Περιστατικών

Η πλατφόρμα υλοποιήθηκε στο πλαίσιο συνεργασίας της Περιφέρειας Αττικής με τον Ιατρικό Σύλλογο Αθηνών, τη Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού και το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Δείγματα με ύπαρξη συμπτωμάτων

305

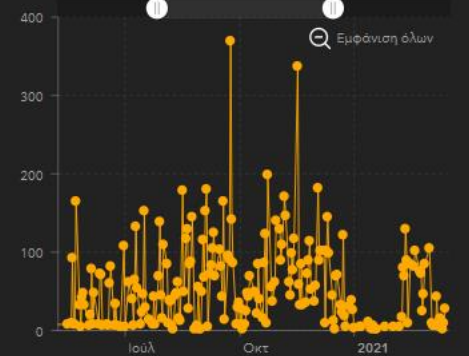
Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο

Περιστατικά ανά Δομή



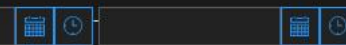
Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο

Περιστατικά ανά Ημερομηνία



Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο

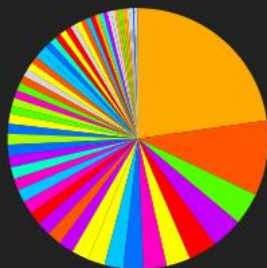




Περιστατικά ανά Δήμο

- Αθηναίων 2,6k
- Πειραιώς 1,1k
- Γλυφάδας 456
- Αμαρουσίου 448
- Περιστέρου 405
- Καλλιθέας 340
- Παλλήνης 330
- Μαραθώνα: 286
- Κηφισιάς 266
- Αγίας Παρασκευής 243
- Χαλανδρίου 242
- Νέας Ιωνίας 214
- Ραφήνας - 205 Πικερμίου
- Ζωγράφου 197
- Ιλίου (Νέων Λιοσίων) 185
- Αχαρνών 185
- Πεντέλης 182
- Ηλιουπόλεως 168
- Διονύσου 165
- Νέας Σμύρνης 165

Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο



Αναζήτηση Περιστατικών

Ερώτημα

Εργασίες

Αποτελέσματα

Έρευνα της Περιφέρειας Αττικής και του ...

Κριτήρια ερωτήματος

Επιλογή Δήμου

- κενό -

Είδος Τοποθεσίας Περιστατικού

- κενό -

Αναζήτηση

- κενό -

Οικοτροφείο

Περιφέρεια Αττικής

Άλλο

Αθλητικά σωματεία

Γηροκομείο

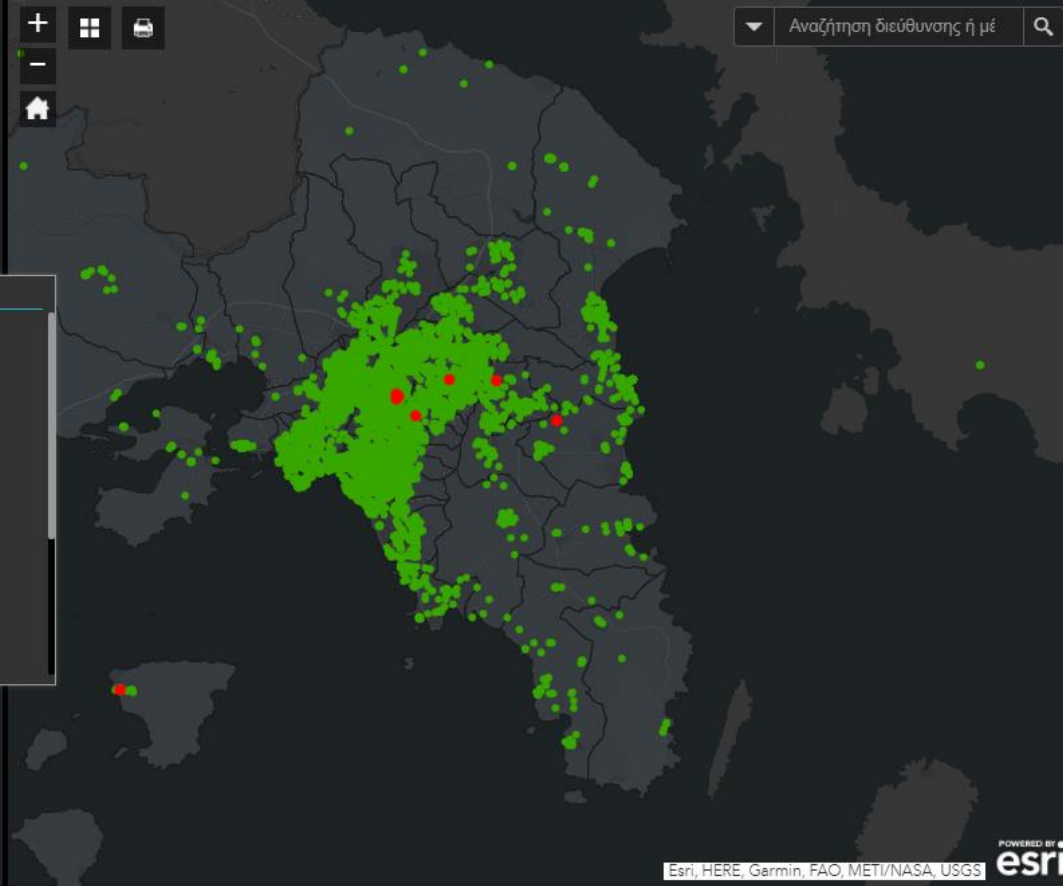
ΙΣΑ

Κατοικία

Κέντρο Επιχειρήσεων

Λιμάνι Πειραιά

Εφαρμογή



POWERED BY esri

Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο

Δυναμικό Σύνολο Περιστατικών

Επίκεντρο Έρευνας

Αναλυτικά Στοιχεία Περιστατικών

Αναζήτηση Περιστατικών

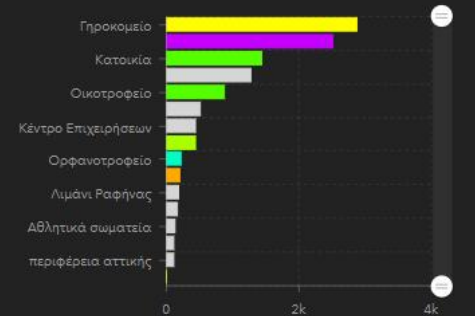
Η πλατφόρμα υλοποιήθηκε στο πλαίσιο συνεργασίας της Περιφέρειας Αττικής με τον Ιατρικό Σύλλογο Αθηνών, τη Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού και το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Δείγματα με ύπαρξη συμπτωμάτων

305

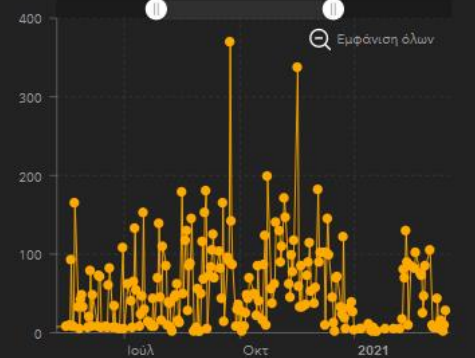
Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο

Περιστατικά ανά Δομή

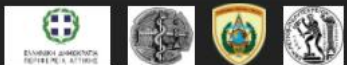


Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο

Περιστατικά ανά Ημερομηνία



Ενημέρωση σε πραγματικό χρόνο





Σύστημα Καταγραφής και Παρακολούθησης Περιστατικών COVID-19

Κινητά συνεργεία-
tablet

- Μείωση χρόνου επεξεργασίας ερωτηματολογίων
- Αποφυγή χονδροειδών σφαλμάτων στα ερωτηματολόγια → **Αξιοπιστία**
- Μείωση χρόνου παραμονής κινητών μονάδων σε χώρους ελέγχων → **Αύξηση ασφάλειας προσωπικού.**

ΓΣΠ

- Λήψη χωρο-χρονικών δεδομένων σε πραγματικό χρόνο
- Οπτικοποίηση σε πραγματικό χρόνο
- Βελτιστοποίηση της επιδημιολογικής παρακολούθησης

Επιχειρησιακό
Κέντρο

- Εργαλεία → περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων
- Άμεση υποβοήθηση στη λήψη έγκαιρων αποφάσεων
- Δευτερογενής δυνατότητα επιστημονικής έρευνας, με τα εργαλεία ανάλυσης



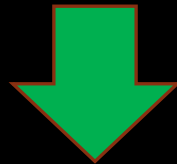


Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης Περιστατικών COVID-19





Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης Περιστατικών COVID-19



Δύο Εφαρμογές:

- 1 Διαδικτυακή εφαρμογή για τους χρήστες
- 2 Εποπτικό dashboard για το Ιατρικό προσωπικό





Εφαρμογή για τους Χρήστες

αποκλειστικά εθελοντική και ανώνυμη, και συμμετεχόντας συναινείτε στην επεξεργασία προσωπικών δεδομένων υπό καθεστώς ανωνυμίας.*

Συμφωνώ

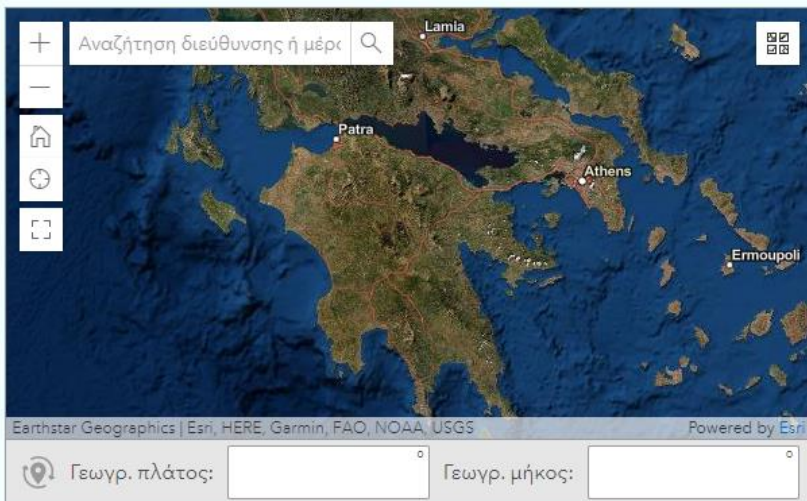
1. Τοποθεσία*

Υπάρχουν 3 επιλογές:

α. Αναζήτηση με Ταχυδρομικό Κώδικα. Συμπληρώστε τον ΤΚ της Μονάδας που βρίσκεστε ΑΥΤΗ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ στο πεδίο αναζήτησης με κενό μετά τα τρία πρώτα ψηφία (XXX XX), πχ 157 12.

β. Πλοηγηθείτε στο χάρτη και εστιάσετε στην τοποθεσία σας. Η θέση σας μπορεί να καταχωρηθεί πατώντας το αριστερό πλήκτρο του ποντικιού.

γ. Γράφοντας την ονομασία της πόλης που βρίσκεστε, ο χάρτης θα σας οδηγήσει στην περιοχή, οπότε, εφαρμόστε τη μέθοδο 2.



2. Αισθάνεστε σήμερα άρρωστος*

ΝΑΙ

1 Εισαγωγή με κανόνες ασφαλείας

2 Ερωτηματολόγιο (με πιθανή συμπτωματολογία και θέση)

3 Ανώνυμη αποστολή





Εφαρμογή για το Ιατρικό Προσωπικό

ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ COVID 19 ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΠΑ

16/3/2021

Ολοκληρωμένες Υποβολές

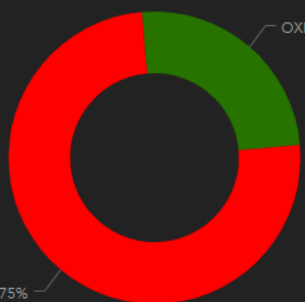
56

Συνολικά δείγματα με ύπαρξη συμπτωμάτων

45

Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ποσοστό θετικών/αρνητικών συμπτωμάτων



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ερώτημα

Εργασίες Αποτελέσματα

ΧΡΟΝΙΚΗ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ

Παρουσιαζόμενα στοιχεία: 0/0

Ερωτ 2: θετικά που έχουν κάποιο σύμπτωμα

30

Ερωτ 3: θετικά που ήταν με ασθενή Covid

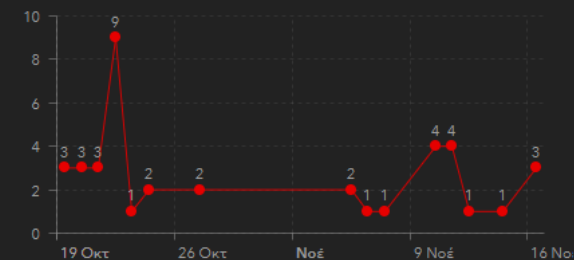
25

Ερωτ 4: Θετικά που αισθάνονται άρρωστοι

31

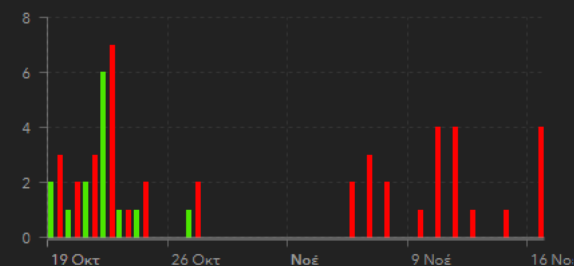
Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Θετικά συμπτώματα ανά ημέρα



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Συμπτώματα ΝΑΙ/ΟΧΙ ανα μέρα



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ραβδόγραμμα συχνοτήτων

Λίστα θετικών συμπτωμάτων



Εφαρμογή για το Ιατρικό Προσωπικό

ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ COVID 19 ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΠΑ

16/3/2021

Ολοκληρωμένες Υποβολές

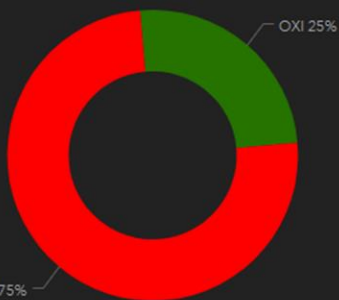
56

Συνολικά δείγματα με ύπαρξη συμπτωμάτων

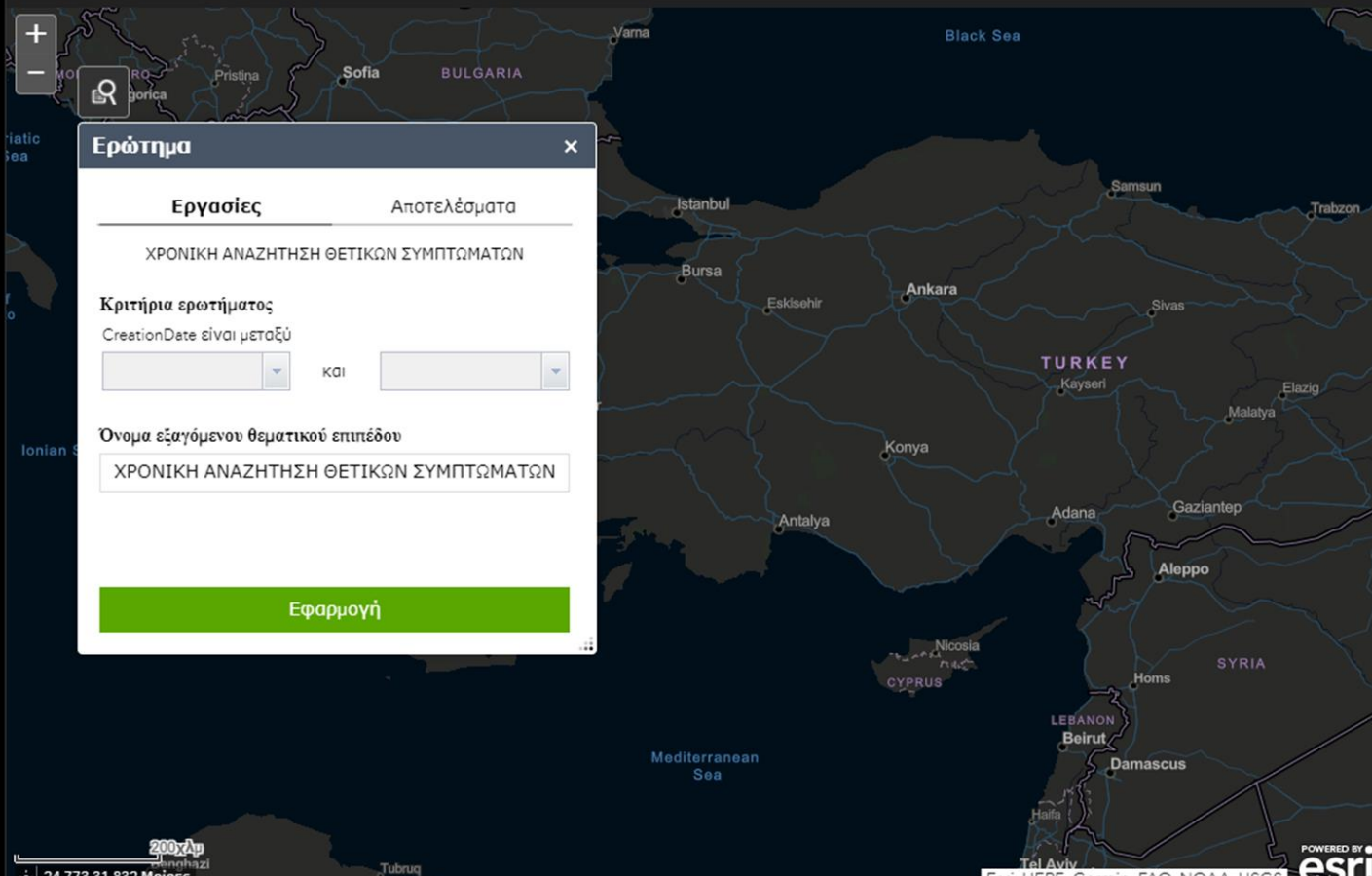
45

Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ποσοστό θετικών/αρνητικών συμπτωμάτων



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν



Ερωτ 2: θετικά που έχουν κάποιο σύμπτωμα

30

Ερωτ 3: θετικά που ήταν με ασθενή Covid

25

Ερωτ 4: Θετικά που αισθάνονται άρρωστοι

31

Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Θετικά συμπτώματα ανά ημέρα



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Συμπτώματα ΝΑΙ/ΟΧΙ ανα μέρα



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ραβδόγραμμα συχνότητας | Λίστα θετικών συμπτωμάτων

Θετικά χθές-σήμερα | Χρονική αναζήτηση θετικών | Θετικά | Heatmap θετικών | Δυναμικό σύνολο | Οδηγίες

Η πλατφόρμα υλοποιήθηκε στο πλαίσιο συνεργασίας της Διεύθυνσης Υγειονομικού Αεροπορίας με την Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού.



Εφαρμογή για το Ιατρικό Προσωπικό

ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ COVID 19 ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΠΑ

16/3/2021

Ολοκληρωμένες Υποβολές

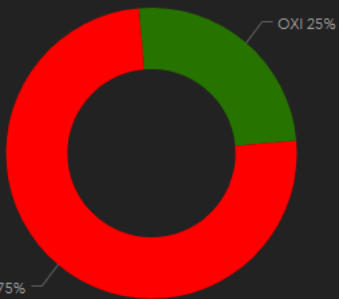
56

Συνολικά δείγματα με ύπαρξη συμπτωμάτων

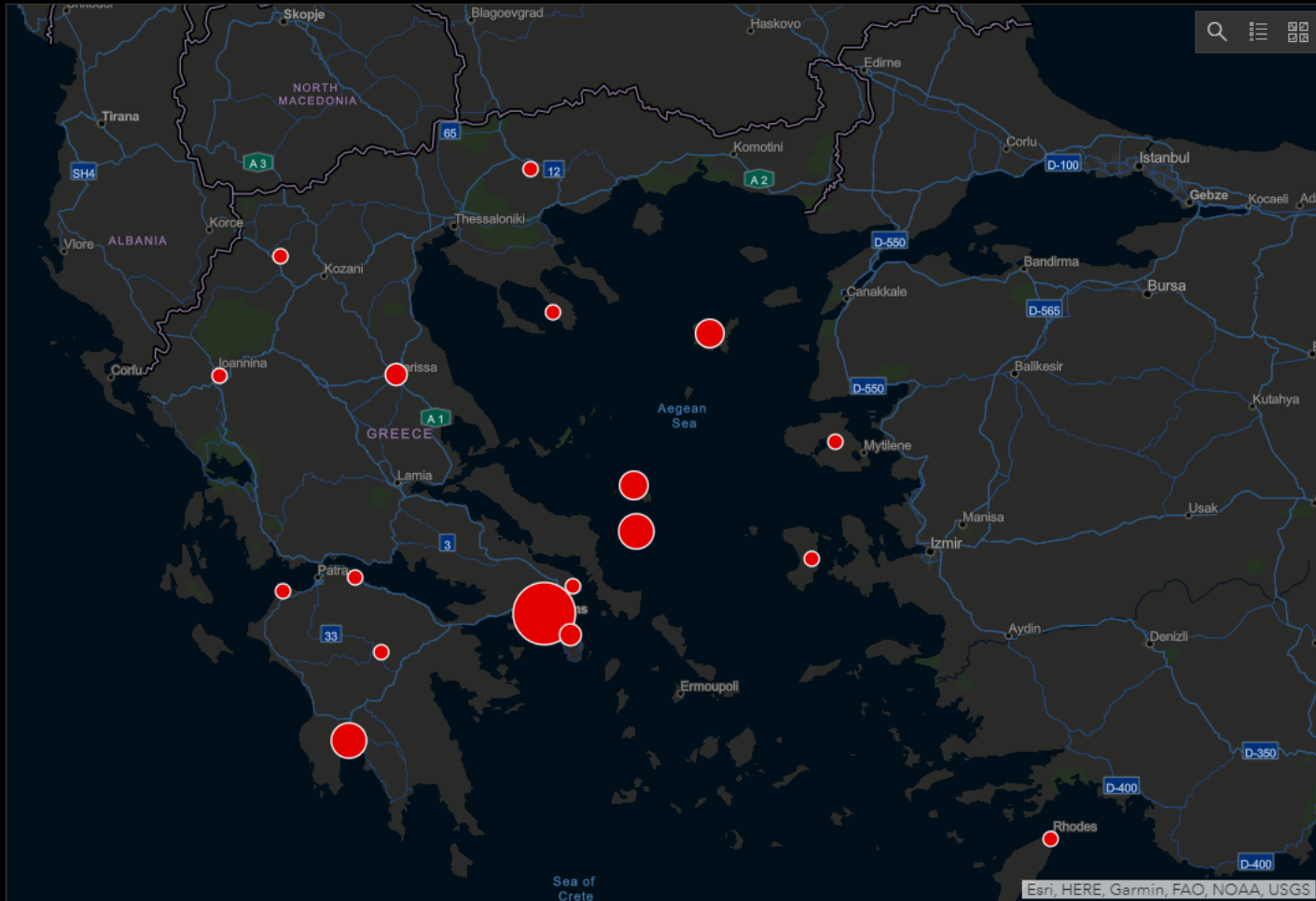
45

Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ποσοστό θετικών/αρνητικών συμπτωμάτων



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν



Θετικά χθές-σήμερα
Χρονική αναζήτηση θετικών
Θετικά
Heatmap θετικών
Δυναμικό σύνολο
Οδηγίες

Ερωτ 2: θετικά που έχουν κάποιο σύμπτωμα

30

Ερωτ 3: θετικά που ήταν με ασθενή Covid

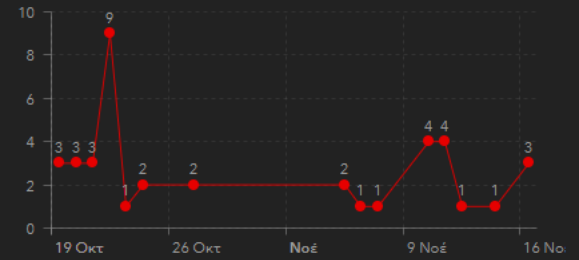
25

Ερωτ 4: Θετικά που αισθάνονται άρρωστοι

31

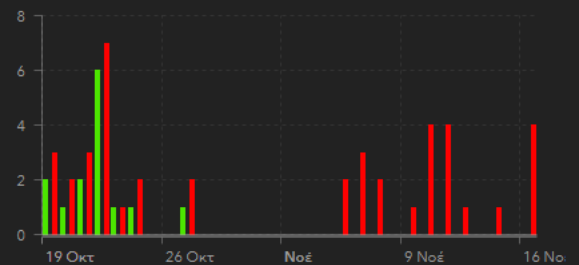
Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Θετικά συμπτώματα ανά ημέρα



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Συμπτώματα NAI/OXI ανα μέρα



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ραβδόγραμμα συχνότητας | Λίστα θετικών συμπτωμάτων



Εφαρμογή για το Ιατρικό Προσωπικό

ΕΠΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΠΕΡΙΣΤΑΤΙΚΩΝ COVID 19 ΣΕ ΜΟΝΑΔΕΣ ΤΗΣ ΠΑ

16/3/2021

Ολοκληρωμένες Υποβολές

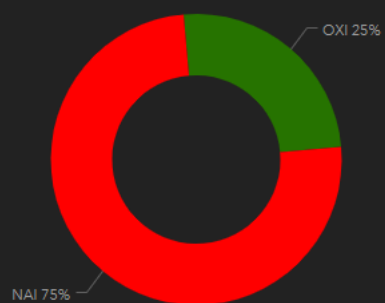
56

Συνολικά δείγματα με ύπαρξη συμπτωμάτων

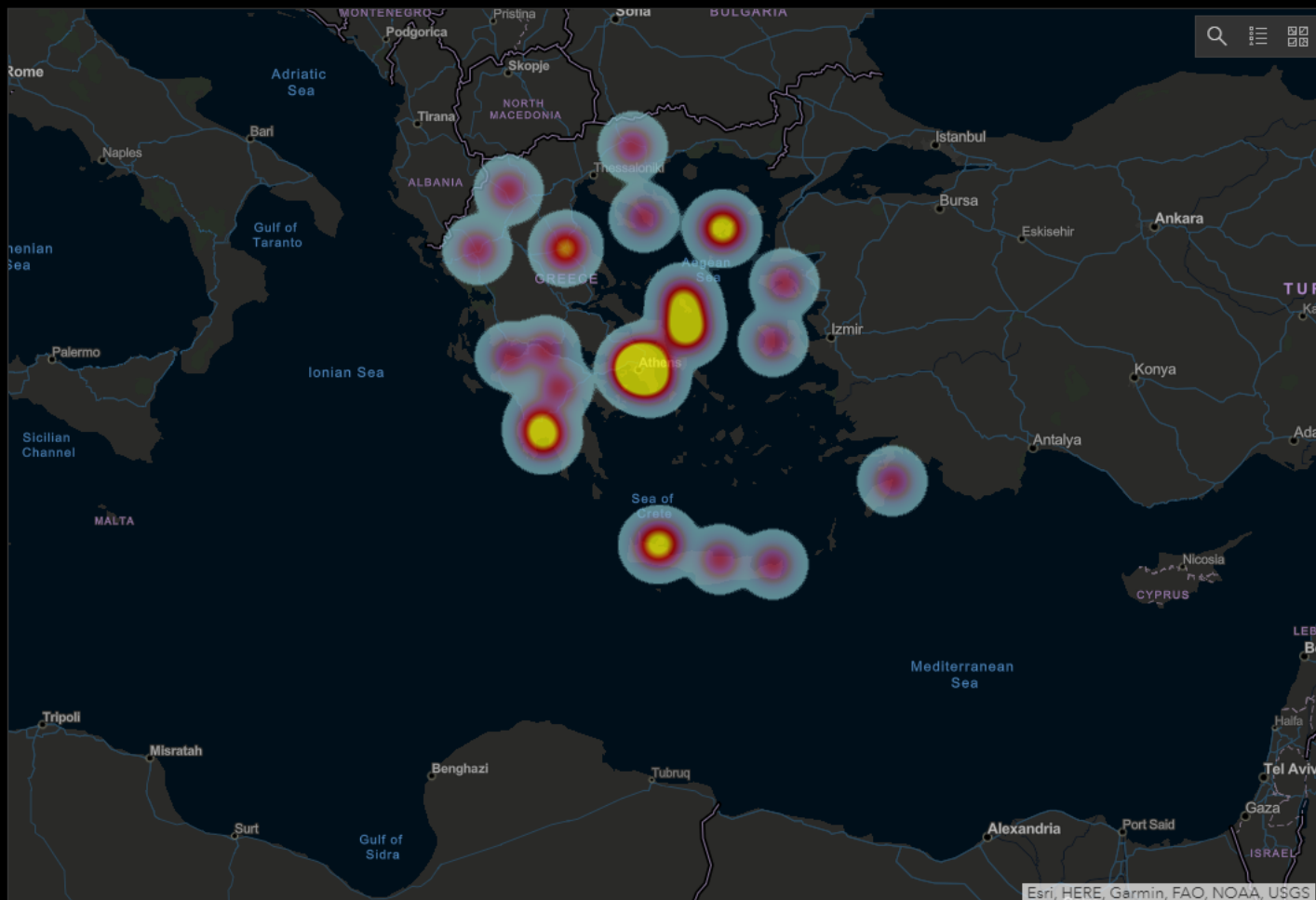
45

Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

Ποσοστό θετικών/αρνητικών συμπτωμάτων



Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν



Ερωτ 2: θετικά που έχουν κάποιο σύμπτωμα

30

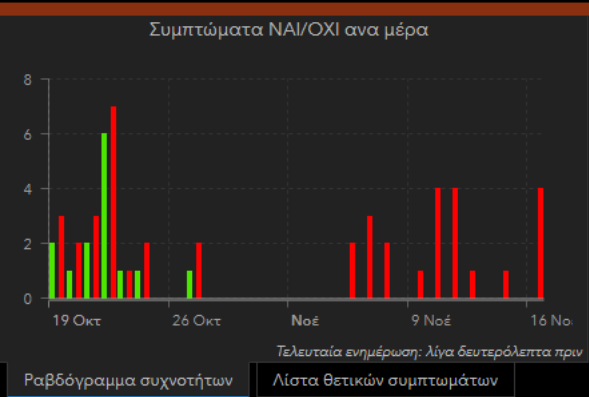
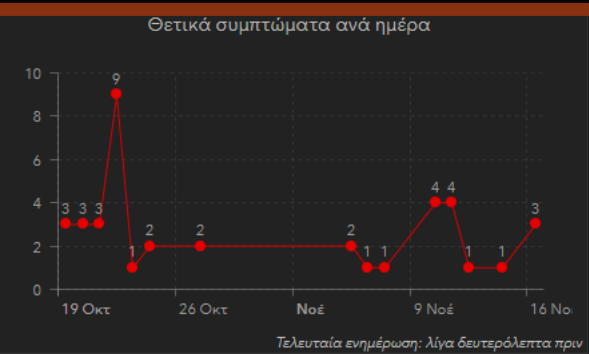
Ερωτ 3: θετικά που ήταν με ασθενή Covid

25

Ερωτ 4: Θετικά που αισθάνονται άρρωστοι

31

Τελευταία ενημέρωση: λίγα δευτερόλεπτα πριν

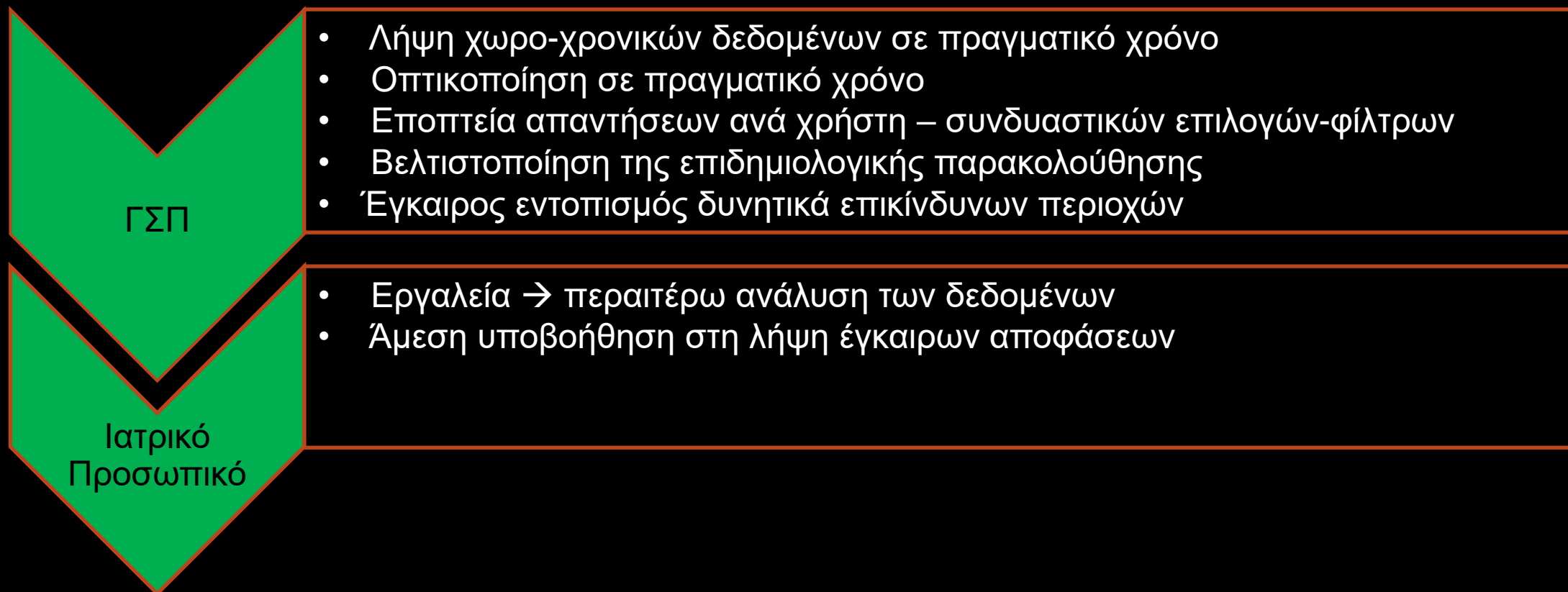


Θετικά χθές-σήμερα | Χρονική αναζήτηση θετικών | Θετικά | Heatmap θετικών | Δυναμικό σύνολο | Οδηγίες

Η πλατφόρμα υλοποιήθηκε στο πλαίσιο συνεργασίας της Διεύθυνσης Υγειονομικού Αεροπορίας με την Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού.



Σύστημα Έγκαιρης Προειδοποίησης Περιστατικών COVID-19





Γενικότερη συμβολή της ΓΥΣ σε Φυσικές Καταστροφές

1

Πυρκαγιές (2018 Μάτι, 2019 Εύβοια) → ορθοφωτοχάρτες

2

Σεισμούς (1999 Πάρνηθα) → ορθοεικόνες





Δυνατότητες (στάδιο διαχείρισης κρίσης)

1

Παροχή κοινού χαρτογραφικού Υποβάθρου στα συνεργεία

2

Αποστολή δεδομένων από διάφορες πηγές (συνεργείο, αισθητήρες) σε πραγματικό χρόνο

3

Αποστολή δεδομένων ανεξαρτήτως κυψελοειδούς (δορυφορικές επικοινωνίες, ραδιοσυχνότητα ή σε δεύτερο χρόνο)

4

Άμεση οπτικοποίηση πρωτογενών και επεξεργασμένων δεδομένων στα κέντρα επιχειρήσεων και στα συνεργεία

5

Ανάλυση δεδομένων - σχέδιο απόκρισης - ταχεία λήψη απόφασης - συντονισμός συνεργείων





Πιστιδίκης Ιωάννης

210 820 6686

rispidikisj@yahoo.gr

Τέλος Παρουσίασης

