



ΨΗΦΙΑΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΣΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗ

Ι. Χαραλαμπίδης, Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
yannisx@aegean.gr

Ζ. Λαχανά, Υποψήφια Διδάκτωρ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
zoi@aegean.gr

Χ. Θεοχαροπούλου, ΕΔΙΠ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
chtheo@aegean.gr

Ν. Βογιατζής, MSc Παν. Αιγαίου, ΠΕ Πληροφορικής, Δήμος Σοφάδων
nikvog@gmail.com



Περιεχόμενα

- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Εισαγωγή
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Ψηφιακή διακυβέρνηση και Τοπική Αυτοδιοίκηση
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Μεθοδολογία εκπόνησης της Μελέτης
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Η γνώμη των Αιρετών και της Διοίκησης των Δήμων
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Η γνώμη των Στελεχών πληροφορικής των Δήμων
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Η γνώμη των Πολιτών
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Η γνώμη των Επιχειρήσεων Πληροφορικής
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Προσφερόμενες διαδικτυακές υπηρεσίες από τους Δήμους της Ελλάδας
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. Συμπεράσματα
- ❑ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. Προτάσεις



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Εισαγωγή



Σκοπός της Μελέτης

Η μελέτη στοχεύει στην αποτύπωση της κατάστασης στους δήμους της Ελλάδας αναφορικά με τις υποδομές έξυπνης πόλης και την παροχή ψηφιακών υπηρεσιών με αποτύπωση της γνώμης αιρετών, στελεχών των δήμων, πολιτών και συνεργαζόμενων επιχειρήσεων πληροφορικής (μελέτη “360°”) αλλά και έρευνα μέσω διαδικτύου

Είναι η πρώτη φορά που γίνεται ανάλογη μελέτη στην Ελλάδα και θα αποτελεί βάση σύγκρισης για τις επόμενες χρονιές



Τα αντικείμενα της Μελέτης


Η μελέτη περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Κατάρτιση τεσσάρων (4) ερωτηματολογίων με βάση τις διαφορετικές ομάδες – στόχους
2. Συλλογή των δεδομένων και απόψεων από τις διαφορετικές ομάδες – στόχους
3. Μελέτη των ιστοσελίδων όλων των Δήμων της Ελλάδας και Καταγραφή στοιχείων που αφορούν τις υπηρεσίες που προσφέρει
4. Ανάλυση των αποτελεσμάτων από τα συλλεχθέντα δεδομένα
5. Οπτικοποίηση των αποτελεσμάτων
6. Εντοπισμοί & Εξαγωγή Συμπερασμάτων

Η Μελέτη σε αριθμούς

A. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	Αριθμός Ερωτήσεων	Αριθμός Συμμετεχόντων	Σύνολο Πεδίων προς επεξεργασία
Στελέχη Πληροφορικής Δήμων	31	242	7.502
Στελέχη Επιχειρήσεων	16	27	432
Πολίτες	26	351	9.126
Αιρετοί και Διοίκηση	11	196	2.156
			19.216

B. ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΤΟΠΩΝ	Αριθμός Υπηρεσιών	Στοιχεία ανά Υπηρεσία	Αριθμός Δήμων	Σύνολο Πεδίων προς επεξεργασία
Υπηρεσίες και Στοιχεία	500	5	332	830.000



Τι μαθαίνουμε από τη Μελέτη

- Ποιες λύσεις Έξυπνων Πόλεων έχει υλοποιήσει ήδη ο κάθε Δήμος
- Ποιες λύσεις Έξυπνων Πόλεων στοχεύει να υλοποιήσει ο κάθε Δήμος στο άμεσο μέλλον
- Ποιες λύσεις προσφέρουν οι εταιρείες πληροφορικής και ποιες θεωρούν σημαντικές για την ελληνική πραγματικότητα
- Τι θέλουν οι πολίτες από τις εφαρμογές Έξυπνων Πόλεων
- Ποια είναι η γενική κατάσταση των εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων σε κάθε Δήμο
- Ποιες υπηρεσίες προσφέρει κάθε Δήμος στο διαδίκτυο, και σε ποιο επίπεδο ψηφιοποίησης
- Ποια είναι τα σημαντικότερα προβλήματα για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό των Δήμων, με βάση τη γνώμη της διοίκησης ή των στελεχών των Δήμων



Τι δεν περιλαμβάνει η Μελέτη

- ❑ Εξαντλητική αποτύπωση των υποδομών υλικού και λογισμικού που έχει κάθε Δήμος (η αποτύπωση αυτή αποτελεί στόχο άλλων δράσεων της ΚΕΔΕ)
- ❑ Πιστοποίηση των όσων δηλώνουν αιρετοί, διοικητές ή στελέχη των Δήμων (οι δηλώσεις τους όσον αφορά τις υποδομές έξυπνης πόλης που διαθέτει ο κάθε Δήμος θεωρούνται ειλικρινείς)
- ❑ Σε βάθος ανάλυση των προσφερόμενων ψηφιακών υπηρεσιών, όπου απαιτείται η δημιουργία κωδικών πρόσβασης από τους χρήστες - πολίτες του κάθε Δήμου (η δήλωση του βαθμού αυτοματοποίησης / ψηφιοποίησης κάθε υπηρεσίας στον διαδικτυακό τόπο κάθε Δήμου θεωρείται ειλικρινής)



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Ψηφιακή διακυβέρνηση και Τοπική Αυτοδιοίκηση



Ψηφιακή Διακυβέρνηση

Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση αναφέρεται στη χρήση των ΤΠΕ ως αναπόσπαστο μέρος των στρατηγικών εκσυγχρονισμού του δημοσίου τομέα, με σκοπό τη δημιουργία δημόσιας αξίας.

Βασίζεται σε ένα ψηφιακό κυβερνητικό οικοσύστημα αποτελούμενο από κυβερνητικούς παράγοντες, μη κυβερνητικές οργανώσεις, επιχειρήσεις, ενώσεις πολιτών και μεμονωμένους πολίτες, το οποίο υποστηρίζει την παραγωγή και πρόσβαση σε δεδομένα και υπηρεσίες μέσω της αλληλεπίδρασής τους με τη δημόσια διοίκηση (OECD, 2014)




Οι τρεις γενιές της Ψηφιακής Διακυβέρνησης

Η **Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 1.0 (e-Government 1.0)** επιδιώκει την υψηλότερη εσωτερική αποδοτικότητα των κυβερνητικών οργανισμών και την παροχή αυτοματοποιημένων υπηρεσιών μιας στάσης προς πολίτες και επιχειρήσεις, μέσω της επίτευξης διαλειτουργικότητας ανάμεσα σε ετερογενή πληροφοριακά συστήματα και της ανάπτυξης ψηφιακών υπηρεσιών

Η 2^η γενιά της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, ή **Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2.0 (e-Government 2.0)** προσφέρει δυνατότητες για την αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στη λειτουργία της διοίκησης, τη διαφάνεια και τη λογοδοσία του δημοσίου τομέα, μέσω συστημάτων ηλεκτρονικής ψηφοφορίας ή συμμετοχής, ανοικτών δεδομένων και κοινωνικών δικτύων

Η **Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 3.0 (e-Government 3.0)** στοχεύει στην υποστήριξη των αποφάσεων που λαμβάνονται από τη δημόσια διοίκηση μέσω αξιοποίησης των δεδομένων και των πληροφοριακών συστημάτων, αλλά και στην εισαγωγή τεχνολογιών εκθετικής ανάπτυξης (π.χ. blockchain, τεχνητή νοημοσύνη, διαδίκτυο των πραγμάτων) για την δραστική αλλαγή του τρόπου λειτουργίας του δημοσίου



Η Ψηφιακή Διακυβέρνηση στην Τοπική Αυτοδιοίκηση

Οι υποδομές ψηφιακής διακυβέρνησης στους 332 Δήμους της Ελλάδας περιλαμβάνουν:

- Εσωτερικά πληροφοριακά συστήματα του Δήμου (υλικό και λογισμικό)
- Διαδικτυακά πληροφοριακά συστήματα Δήμων (διαδικτυακοί τόποι / εφαρμογές κινητών συσκευών)
- Υποδομές και εφαρμογές έξυπνης πόλης / Smart Cities

Με τις παραπάνω υποδομές, οι Δήμοι μπορούν να προσφέρουν τόσο δημόσιες διαδικτυακές υπηρεσίες (πιστοποιητικά, άδειες, εισπράξεις / πληρωμές, κλπ) αλλά και ειδικές υπηρεσίες έξυπνης πόλης (μεταφορές, αποκομιδή απορριμμάτων, αστυνόμευση κλπ)



Τομείς λύσεων έξυπνης πόλης

Οι 10 βασικοί τομείς εφαρμογής λύσεων έξυπνης πόλης είναι οι εξής:

- Ενέργεια
- Περιβάλλον
- Υγεία
- Μεταφορές
- Υποδομές ΤΠΕ
- Τουρισμός / Πολιτισμός / Εκπαίδευση
- Διαχείριση αποβλήτων και υδάτινων πόρων
- Συμμετοχή πολιτών στη διακυβέρνηση
- Ανάπτυξη και εργασία
- Ασφάλεια

Στους παραπάνω τομείς αναπτύσσονται δεκάδες διαφορετικές λύσεις έξυπνης πόλης, όπως αναλύονται περαιτέρω στο Κεφάλαιο 3



Κατηγορίες υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις

Οι βασικές κατηγορίες υπηρεσιών τις οποίες ένας Δήμος προσφέρει σε πολίτες ή επιχειρήσεις, με χειρογραφικό ή ψηφιακό τρόπο είναι οι εξής:

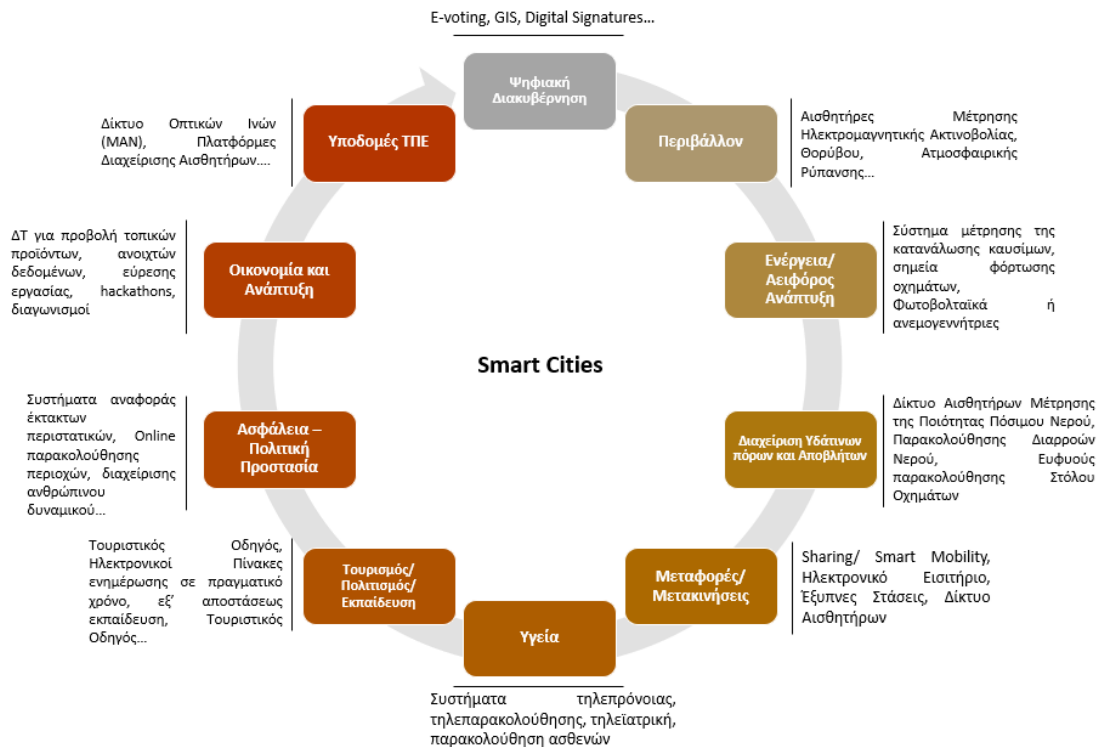
- Εγγραφή, διόρθωση στοιχείων, διαγραφή από Μητρώα
- Χορήγηση οικονομικής ενίσχυσης ή επιδόματος
- Χορήγηση ή επέκταση Άδειας
- Έγκριση μελέτης, εξόδων, ή διαδικασίας
- Πληρωμή σε Δήμο / Είσπραξη από Δήμο
- Υποβολή Στοιχείων προς τον Δήμο
- Προσφυγή κατά απόφασης του Δήμου
- Αίτηση Παροχής Υπηρεσιών με συμμετοχή στη διαδικασία
- Χορήγηση Αντιγράφου Πιστοποιητικού ή Βεβαίωσης
- Έκδοση ή αντικατάσταση εγγράφων πολίτη ή επιχείρησης
- Θεώρηση ή επικύρωση στοιχείων από τον Δήμο
- Ενημέρωση Πολιτών ή Επιχειρήσεων

Οι παραπάνω κατηγορίες περιλαμβάνουν εκατοντάδες προσφερόμενες υπηρεσίες, όπως αναλύονται στο Κεφάλαιο 8

Λύσεις έξυπνης πόλης

Η Έξυπνη Πόλη αποτελεί έναν νέο και αναπτυσσόμενο τομέα της Ψηφιακής Διακυβέρνησης, που αξιοποιεί τις ΤΠΕ για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, τη μείωση του κόστους και τη σωστή χρήση των πόρων, ενώ παράλληλα εμπλέκει τους πολίτες στο δημόσιο διάλογο και τη διακυβέρνηση (European Smart Cities 3.0, 2014).

Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης δημιουργήθηκε λίστα με 57 εφαρμογές - δράσεις Έξυπνων Πόλεων οι οποίες κατηγοριοποιήθηκαν στους 10 τομείς και αναλύονται στις επόμενες σελίδες



Λύσεις έξυπνης πόλης (1 από 4)

a/a	a/a	Τομέας	Λύση / Σύστημα / Εφαρμογή
1	1.1	1. Υποδομές ΤΠΕ	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)
2	1.2	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)
3	1.3	1. Υποδομές ΤΠΕ	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)
4	1.4	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδιόκτητο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)
5	2.1	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας
6	2.2	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης θορύβου
7	2.3	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μικροσωματιδίων
8	2.4	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών
9	3.1	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Ηλεκτρονικό Εισιτήριο ή Εφαρμογές Ενημέρωσης Επιβατών σε κινητά
10	3.2	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης δημοτικών πάρκινγκ αυτοκινήτων με αισθητήρες για θέσεις πάρκινγκ και καθοδήγηση οδηγών σε ελεύθερες θέσεις
11	3.3	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Χρήση ευφών συστημάτων σε διαβάσεις πεζών για ασφαλή μετακίνησή τους
12	3.4	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εξυπνες στάσεις λεωφορείων ή άλλων ΜΜΜ
13	3.5	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Δίκτυο αισθητήρων (GPS) για διαχείριση στόλου οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων
14	3.6	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Αισθητήρες σε δρόμους για παρακολούθηση κυκλοφοριακού φόρτου
15	3.7	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ

Λύσεις έξυπνης πόλης (2 από 4)

16	3.8	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις «διαμοιραζόμενης» κινητικότητας (sharing mobility), smart mobility
17	4.1	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαρακολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμερ κ.α.)
18	4.2	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλειατρικής για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρου υγείας
19	4.3	4. Υγεία	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές
20	4.4	4. Υγεία	Εφαρμογές για κλείσιμο ραντεβού σε δημοτικά ιατρεία
21	5.1	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού
22	5.2	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης
23	5.3	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Online παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, πομονών
24	5.4	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης άρδευσης με έλεγχο λειτουργίας φραγμάτων, αντλιοστασίων, ροής νερού σε κλειστά κανάλια
25	5.5	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα ευφυούς δρομολόγησης και παρακολούθησης στόλου απορριματοφόρων
26	5.6	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρηση βάρους κλπ)
27	6.1	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα
28	6.2	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)
29	6.3	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)
30	6.4	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων

Λύσεις έξυπνης πόλης (3 από 4)

31	6.5	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σύστημα μέτρησης της κατανάλωσης καυσίμων από μετακινήσεις δημοτικών οχημάτων
32	7.1	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές
33	7.2	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ηλεκτρονικοί πίνακες ενημέρωσης σε πραγματικό χρόνο (π.χ. για τον καιρό, τοπικές ειδήσεις, εφημερεύοντα φαρμακεία κ.α.)
34	7.3	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εγκατάσταση infokiosks για παροχή πληροφοριών σε δημότες ή επισκέπτες
35	7.4	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εικονικές περιηγήσεις μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων κλπ
36	7.5	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Συστήματα παροχής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για πολίτες ή επιχειρήσεις
37	7.6	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Σύστημα προβολής μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών
38	7.7	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Τουριστικός οδηγός και ξενάγηση σε τουριστικά αξιοθέατα πλήρως φιλικά σε ΑΜΕΑ
39	8.1	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών
40	8.2	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα εύρεσης εργασίας σε τοπικές επιχειρήσεις μέσω διαδικτύου
41	8.3	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Συστήματα στήριξης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου (διαγωνισμοί, hackathons, mentoring, κλπ)
42	8.4	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα παροχής ανοικτών δεδομένων σε επιχειρήσεις και επενδυτές
43	9.1	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα online παρακολούθησης περιοχών ενδιαφέροντος με drone (αλσυλίων, δασών, κ.ο.κ)
44	9.2	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα αναφοράς εκτάκτων περιστατικών ή παραβάσεων από πολίτες
45	9.3	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Έλεγχος, παρακολούθηση και διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, υλικού και στόλου μηχανημάτων Πολιτικής Προστασίας.

Λύσεις έξυπνης πόλης (3 από 4)

46	9.4	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)
47	9.5	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)
48	10.1	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (e-voting) για δημοτικά θέματα
49	10.2	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης για σημαντικές αποφάσεις, σχέδια (επιχειρησιακό σχέδιο, τεχνικό πρόγραμμα κ.α.) και έργα
50	10.3	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συλλογή ηλεκτρονικών υπογραφών για σημαντικά θέματα που αφορούν τους δημότες
51	10.4	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
52	10.5	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
53	10.6	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώρηση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών
54	10.7	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)
55	10.8	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	GIS για πολεοδομικές εφαρμογές (σημεία ενδιαφέροντος, χρήσεις γης, αντικειμενικές αξίες ακινήτων κ.α.)
56	10.9	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών απο πολίτες ή επιχειρήσεις
57	10.1	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Διαλογικά συστήματα παροχής βοήθειας σε πολίτες ή επιχειρήσεις (chatbots)

Οι προκλήσεις για την ψηφιακή διακυβέρνηση στους Δήμους

Για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης δημιουργήθηκε αρχικός κατάλογος με τις προκλήσεις που μπορεί να αντιμετωπίζει ένας Δήμος

Ο αρχικός κατάλογος εμπλουτίστηκε από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων δημάρχων και στελεχών των Δήμων

A. Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή

- Δημόσιες Μεταφορές
- Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος
- Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις - Πάρκινγκ

- Ηλεκτροκίνηση δημοτικών αυτοκινήτων και κίνητρα
- Υδρευση / Αποχέτευση
- Δημοτική Αστυνομία / Ασφάλεια / Πολιτική Προστασία
- Στήριξη τοπικών επιχειρήσεων και ανάδειξη τοπικών προϊόντων

- Υπηρεσίες υγείας και πρόληψης
- Υπηρεσίες κατάρτισης, εκπαίδευσης και στήριξης ανέργων
- Δημόσιες Τουριστικές Υποδομές / Πολιτισμός (Προστασία, προβολή και ανάδειξη μουσείων, μνημείων, σπηλαίων)
- Υποδομές πρόσβασης ΑΜΕΑ

- Διαχείριση της κατανάλωσης ενέργειας (Αιολική ενέργεια, Φωτοβολταϊκά, "Έξυπνα" Κτίρια)
- Ψηφιακές υπηρεσίες του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
- Τηλεπικοινωνιακές Υποδομές / δίκτυα wifi / οπτικές ίνες

B. Δράσεις Ψηφιακής Διακυβέρνησης που μπορεί να

- Βασικές υποδομές πληροφορικής & επικοινωνιών
- Συστήματα και εφαρμογές πληροφορικής, εσωτερικά του δήμου
- Ψηφιακές υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις

- Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής
- Κατάρτιση υπαλλήλων γραφείου στη χρήση υπολογιστών - εφαρμογών
- Εξοπλισμός και εφαρμογές έξυπνης πόλης

- Ταχύτητα διεκπεραίωσης διαδικασιών
- Δεξιότητες τοπικών επιχειρήσεων πληροφορικής
- Εξοικείωση πολιτών του δήμου με τις νέες τεχνολογίες

- Συνεργασία με τοπικά ακαδημαϊκά ιδρύματα για την προώθηση και υλοποίηση λύσεων "έξυπνων" πόλεων

προκλήσεις



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Μεθοδολογία εκπόνησης της Μελέτης

Μεθοδολογία Εκπόνησης



A. Δημιουργία & αποστολή Ερωτηματολογίων

- Η γνώμη των Αιρετών
- Η γνώμη των Στελεχών των Δήμων
- Η γνώμη των Πολιτών
- Η γνώμη των Εταιρειών Πληροφορικής

B. Έρευνα στο διαδίκτυο

Παρεχόμενες Ψηφιακές Υπηρεσίες Δήμων

Γ. Επεξεργασία και οπτικοποίηση αποτελεσμάτων

- Στατιστική Επεξεργασία
- Οπτικοποίηση

Δ. Συμπεράσματα

- Εντοπισμοί
- Προτάσεις



Τα τέσσερα ερωτηματολόγια της μελέτης “360 μοιρών”

- **Η γνώμη των Αιρετών** (αποτύπωση της κατάστασης των Δήμων στον τομέα της ΨΔ και Έξυπνης πόλης, αδύνατα/δυνατά σημεία στον τομέα της πληροφορικής και της ΨΔ, ανασταλτικοί παράγοντες του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων/εφαρμογών)
- **Η γνώμη των Στελεχών των Δήμων** (αποτύπωση της κατάστασης των Δήμων στους τομείς της ΨΔ και των έξυπνων πόλεων σύμφωνα με τις υλοποιημένες ή προς υλοποίηση δράσεις, αδύνατα/δυνατά σημεία στον τομέα της πληροφορικής και της ΨΔ, ανασταλτικοί παράγοντες του σχεδιασμού και της υλοποίησης δράσεων και εφαρμογών)
- **Η γνώμη των Πολιτών** (έρευνα της κοινής γνώμης, αποτύπωση της υφιστάμενης κατάστασης στους Δήμους διερεύνηση τομέων στους οποίους θα μπορούσαν να αναπτυχθούν νέες υπηρεσίες και δράσεις "Έξυπνης Πόλης" και ΨΔ σύμφωνα με τις ανάγκες και προτιμήσεις των πολιτών)
- **Η γνώμη των Εταιρειών Πληροφορικής** (σημαντικότητα συγκεκριμένων “έξυπνων” δράσεων/εφαρμογών για τη μετατροπή μιας ελληνικής πόλης σε “έξυπνη”, με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας εξυπηρέτησης και καθημερινότητας των πολιτών)

Ερευνητικά Ερωτήματα

Ερωτηματολόγια

Αιρετοί

Στελέχη

Πολίτες

Επιχειρήσεις

Ερευνα
Διαδικτύου

Γενική κατάσταση υπηρεσιών των Δήμων

X

X

Δυνατά ή Αδύνατα σημεία στην Ψηφιακή Διακυβέρνηση των Δήμων

X

X

Κατάσταση Υποδομών ΨΔ, χρήση υποδομών G Cloud

X

Προτεραιότητα Υλοποίησης δράσεων σε 10 τομείς Smart Cities

X

X

Υλοποίηση και Σημαντικότητα Εφαρμογών / Δράσεων Smart Cities

X

X

X

Μελλοντικός Σχεδιασμός Δράσεων Smart Cities

X

Προβλήματα στον Αναπτυξιακό Σχεδιασμό των Δήμων

X

X

Προσφερόμενες Ψηφιακές Υπηρεσίες των Δήμων

X

X

Προσφερόμενες λύσεις Smart Cities

X

Εμπλοκή πολιτών στον καθορισμό της στρατηγικής του Δήμου για τον σχεδιασμό Δράσεων Smart Cities

X

X

Κατηγοριοποίηση Δήμων (Α)

Για τις ανάγκες της έρευνας οι δήμοι κατηγοριοποιήθηκαν σύμφωνα με το Πρόγραμμα Κλεισθénης Ι

(Νόμος 4555/2018 - ΦΕΚ 133/Α/19-7-2018 (Άρθρα 1 - 151), Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης Εμβάθυνση της Δημοκρατίας Ενίσχυση της Συμμετοχής Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των Ο.Τ.Α.)

	Κατηγορία	Περιγραφή	Αριθμός Δήμων
1	Δήμοι μητροπολιτικών κέντρων	Στην κατηγορία αυτή εντάσσονται μόνο οι δήμοι των πολεοδομικών συγκροτημάτων της Αθήνας , της Θεσσαλονίκης και του Πειραιά	47
2	Μεγάλοι ηπειρωτικοί δήμοι	Σε αυτή τη κατηγορία εντάσσονται δήμοι με πληθυσμό άνω των 25.000 κατοίκων και πρωτεύουσες νομών	91
3	Μεσαίοι ηπειρωτικοί δήμοι	Υπάγονται δήμοι με πληθυσμό άνω των 10.000 και έως 25.000 κατοίκων	96
4	Μικροί ηπειρωτικοί και μικροί ορεινοί δήμοι	Δήμοι με πληθυσμό κάτω των 10.000 κατοίκων	36
5	Μεγάλοι και μεσαίοι νησιωτικοί δήμοι	Υπάγονται όλοι οι νησιωτικοί δήμοι με πληθυσμό άνω των 3.500 κατοίκων	27
6	Μικροί νησιωτικοί δήμοι	Υπάγονται όλοι οι νησιωτικοί δήμοι, με πληθυσμό έως 3.500 κατοίκους	35

Κατηγοριοποίηση Δήμων (B)

Επειδή η κατηγοριοποίηση Κλεισθένη ομαδοποιεί δήμους με διαφορετικά χαρακτηριστικά στις κατηγορίες 1 και 2 (π.χ. Πάτρα 160.000 κατοίκων στην Κατηγορία 2, μαζί με το Δήμο Ανατολικής Σάμου των 8.000 κατοίκων), σε επιλεγμένες περιπτώσεις χρησιμοποιείται και η κατηγοριοποίηση με βάση τον πληθυσμό

Κατηγορία	Πληθυσμός	Αριθμός Δήμων
Μητροπολιτικοί	100.000 +	16
Μεγάλοι	25.000 - 100.000	121
Μεσαίοι	10.000 εως 25.000	111
Μικροί	0 - 10.000	84

Η χρονική εξέλιξη της Μελέτης (2021)



Η συμμετοχή στην έρευνα

Κοινό	Τρόπος Επικοινωνίας	Συμμετοχές
Αιρετοί και Διοίκηση Δήμων	<ul style="list-style-type: none">Αποστολή επιστολής στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των Αιρετών των Δήμων, μέσω του ΙΤΑ/ΚΕΔΕ	196
Στελέχη Πληροφορικής Δήμων	<ul style="list-style-type: none">Αποστολή επιστολής στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των Στελεχών Πληροφορικής των Δήμων, μέσω του ΙΤΑ/ΚΕΔΕ	242
Πολίτες	<ul style="list-style-type: none">Ανάρτηση σε μέσα κοινωνικής δικτύωσης και διαδικτυακούς τόπους ΔήμωνΑποστολή επιστολής σε ηλεκτρονικές διευθύνσεις μελών Πανεπιστημίου Αιγαίου	351
Επιχειρήσεις Πληροφορικής	<ul style="list-style-type: none">Αποστολή επιστολής στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις των Υπευθύνων των Επιχειρήσεων, μέσω του ΣΕΠΕ/ΣΕΠΒΕ	27
Διαδικτυακή Μελέτη σε Δήμους	<ul style="list-style-type: none">Έρευνα στους διαδικτυακούς τόπους των δήμων	260



Δείγμα Ερωτηματολογίου

Μελέτη Ψηφιακής Διακυβέρνησης στους Δήμους της Ελλάδας

Αξιότιμη κυρία Δήμαρχε, Αξιότιμε κύριε Δήμαρχε,

Το ακόλουθο ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε στα πλαίσια έρευνας του Ινστιτούτου Τοπικής Αυτοδιοίκησης, η οποία υλοποιείται από το Εργαστήριο Πληροφοριακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Αιγαίου, με θέμα την Ψηφιακή Διακυβέρνηση στους Δήμους της Ελλάδας.

Σκοπός του παρόντος ερωτηματολογίου είναι να αποτυπώσει την υφιστάμενη κατάσταση στους Δήμους αλλά και να διερευνήσει τους τομείς στους οποίους θα μπορούσαν να αναπτυχθούν νέες υπηρεσίες και δράσεις Έξυπνης Πόλης και Ψηφιακής Διακυβέρνησης.

Με τον όρο "Έξυπνη Πόλη" εννοείται η ενσωμάτωση σε μια πόλη των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, τη σωστή χρήση των πόρων, καθώς και την ενεργή συμμετοχή των πολιτών στο δημόσιο διάλογο.

Με τον όρο «Ψηφιακή Διακυβέρνηση» εννοείται η γενικότερη αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό και εκσυγχρονισμό των Δήμων, με στόχο την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων, τη διαφάνεια και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.

Το ερωτηματολόγιο που έχετε μπροστά σας, θα χρειαστεί περίπου 10 λεπτά για να συμπληρωθεί.

Οι απαντήσεις και τα σχόλια είναι επώνυμα αλλά θα τηρηθεί απόλυτα η εμπιστευτικότητα. Η ταυτότητα του συγγραφέα δεν θα δημοσιευθεί σε καμία περίπτωση.

Το σύνολο των στοιχείων που υποβάλλονται θα τύχουν χειρισμού σύμφωνα με το σχετικό θεσμικό πλαίσιο προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Η άποψή σας θα είναι πολύτιμη για την αποτύπωση της κατάστασης αλλά και τον προγραμματισμό των επόμενων βημάτων στον ψηφιακό μετασχηματισμό των Δήμων της χώρας μας.

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τον χρόνο και τη βοήθειά σας.

Η ομάδα εκπόνησης της μελέτης,

Γ. Χαραλαμπίδης, Καθηγητής Παν. Αιγαίου

Ζ. Λαχανά, Υποψήφια Διδάκτωρ, Παν. Αιγαίου

Χ. Θεοχαροπούλου, ΕΔΙΠ, Παν. Αιγαίου

Ν. Βογιατζής, MSc Παν. Αιγαίου, ΠΕ Πληροφορικής, Δήμος Σοφάδων

Β' ΕΝΟΤΗΤΑ: Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Αξιολογήστε κατά πόσο πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων για το Δήμο σας τα παρακάτω ζητήματα *

	Λιγότερο Κρίσιμο	Ουδέτερο	Πολύ Κρίσιμο
Δημόσιες Μεταφορές	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις - Πάρκινγκ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ηλεκτροκίνηση δημοτικών αυτοκινήτων και κίνητρα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Υδρευση / Αποχέτευση	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δημοτική Αστυνομία / Ασφάλεια / Πολιτική Προστασία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Δείγμα Ερωτηματολογίου

Βαθμολογήστε την προτεραιότητα που δίνει ο Δήμος σας στην ανάπτυξη εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών στους παρακάτω τομείς (1=χαμηλή προτεραιότητα, 5=υψηλή προτεραιότητα) *

	1	2	3	4	5
Υποδομές Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Περιβάλλον	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μεταφορές - Μετακινήσεις	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Υγεία	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν

- Εφαρμογές ανάπτυξης ψηφιακών ερωτηματολογίων
- Εφαρμογές εξόρυξης και επεξεργασίας δεδομένων
- Εφαρμογές στατιστικής επεξεργασίας και οπτικοποίησης δεδομένων
- Αυτοματοποιημένα εργαλεία για την εκτίμηση της προσβασιμότητας και της συντακτικής ορθότητας των διαδικτυακών τόπων των Δήμων

Όλα τα βήματα της μελέτης υλοποιήθηκαν πλήρως ψηφιακά:
δεν διακινήθηκε κανένα έγγραφο και **δεν τυπώθηκε ούτε μία σελίδα !**



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Η γνώμη των Αιρετών και της Διοίκησης των Δήμων

Ποσοστό συμμετοχής στη κατηγορία κάθε Δήμου

1 Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων



2 Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών



3 Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι



4 Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι



5 Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι



6 Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι

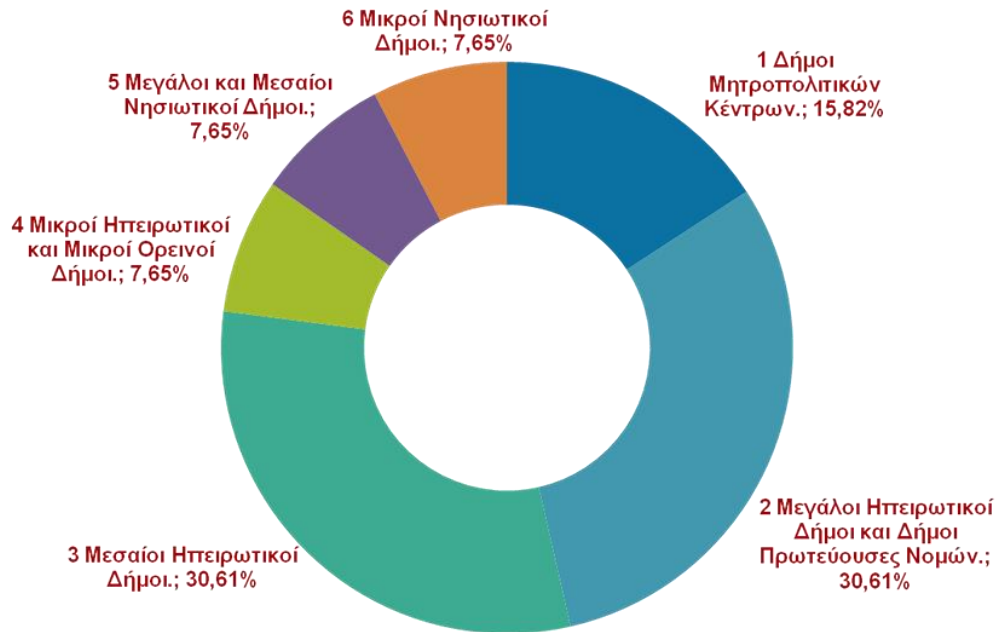


Στοιχεία Έρευνας / Δημογραφικά

Συμμετοχή Αιρετών στην Έρευνα **59,04%**



Ποσοστά συμμετοχής στο σύνολο των συμμετοχών





Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο

Αξιολόγηση της ανάγκης δημιουργίας στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων σε συγκεκριμένες δραστηριότητες του Δήμου

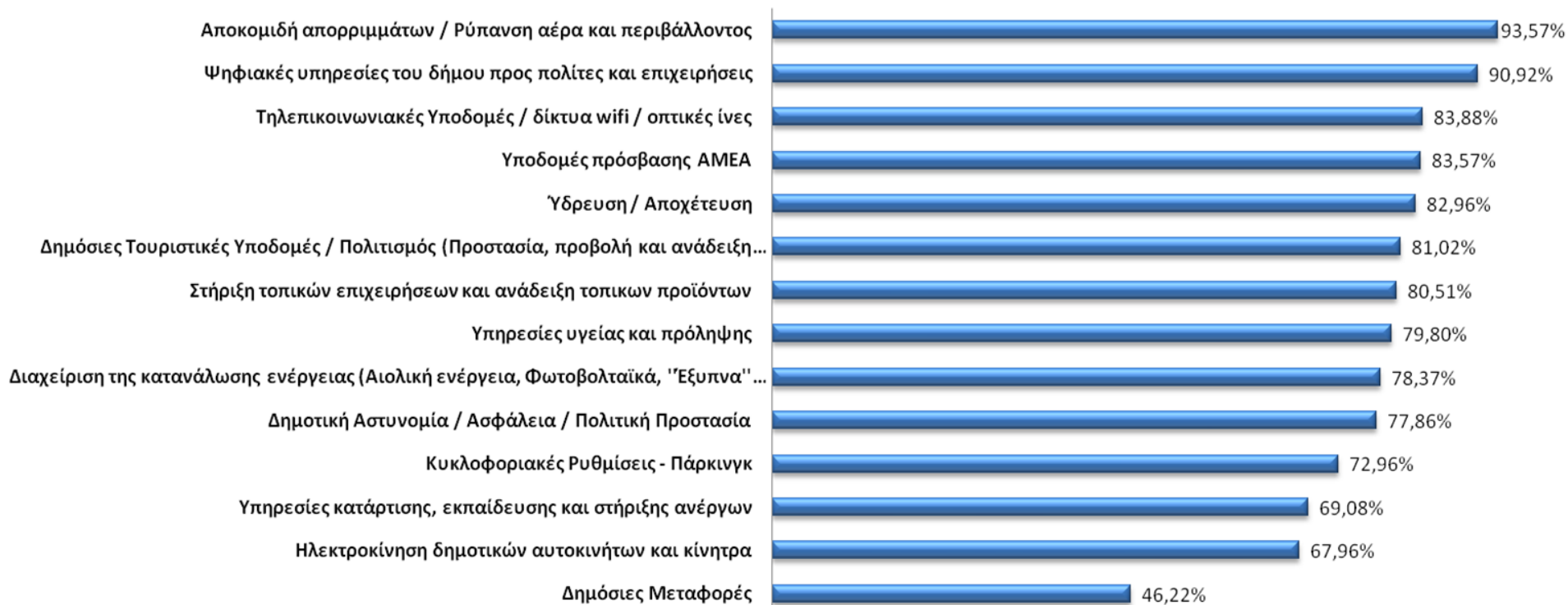
Ζητήθηκε από τους αιρετούς να αξιολογήσουν **κατά πόσο πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων για τον Δήμο τους δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο**

Η κλίμακα ταξινόμησης ήταν: ουδέτερο, λιγότερο κρίσιμο, πολύ κρίσιμο

Για την ταξινόμηση των αποτελεσμάτων δόθηκαν βάρη σε κάθε μία από τις επιλογές της κλίμακας.

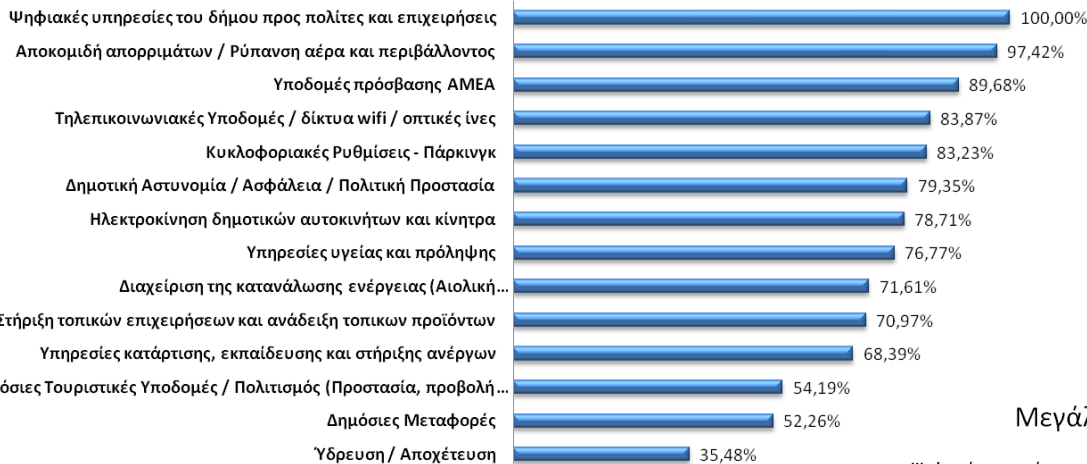
Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες για κάποιον Δήμο

Σύνολο Αιρετών



Δοραστηριότητες που υποοεί να είναι κοίσιμες για κάποιον Δήμο

Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων

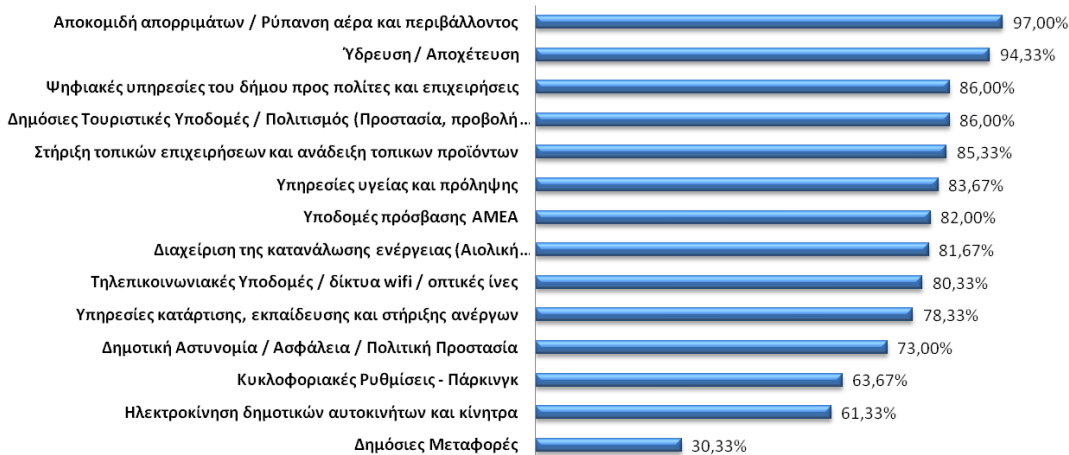


Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών

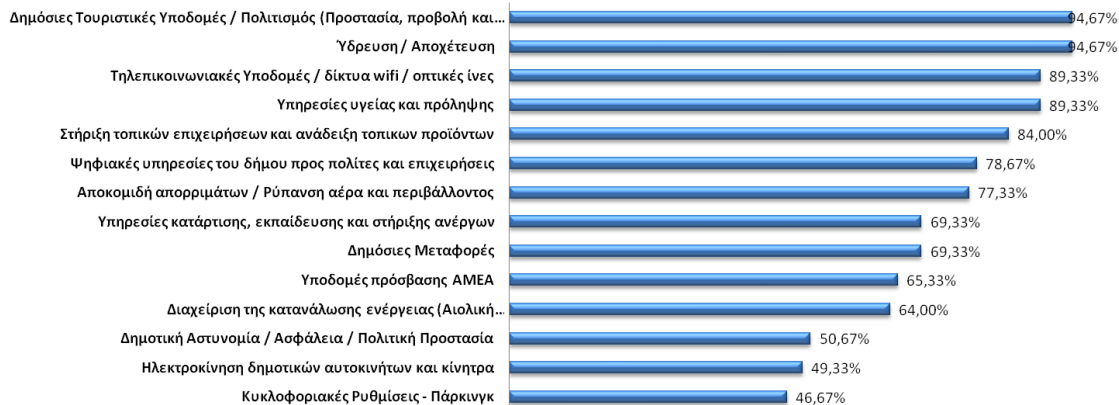


Δοραστηριότητες που υπολεί να είναι κοίσιμες για κάποιον Δήμο

Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι



Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι



Δοσαστηριότητες που υποοεί να είναι κοίσιμες ή λινότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο

Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι



Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι



Άλλες πιθανές δράσεις που πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων για τον Δήμο

--Προτάσεις Δημάρχων--

- Ψηφιακή Διακυβέρνηση, Ψηφιακή Αυτοματοποίηση Διεργασιών, Προσέλκυση Νέων επενδύσεων τοπικά
- Υποδομές εξοικονόμησης ύδατος με κλειστά συστήματα άρδευσης και αναδασμών για την στήριξη των αγροτών
- Ψηφιακές υπηρεσίες στον πρωτογενή τομέα (γεωργία), Smart & green
- Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ)
- Διαδημοτική Συνεργασία, Εξωστρέφεια
- Αφαλάτωση
- Ειδικές πολιτικές στήριξης της τοπικής κοινωνίας για τη συγκράτηση του πληθυσμού

- Πρασινισμός, δράσεις για την Κλιματική αλλαγή
- Κοινωνική Πολιτική
- Ψηφιοποιήσεις κρίσιμων δεδομένων του Δήμου (π.χ. πολεοδομίας)
- Έξυπνα συστήματα και εφαρμογές για τη διασφάλιση της δημόσιας υγείας (π.χ. Covid-19)
- Κοινωνικές Δομές
- Αναπλάσεις περιοχών και υποδομές
- Παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο (ασφαλτοστρώσεις) / αναπλάσεις δημόσιων χώρων / εξωραϊσμός πράσινων δημοτικών σημείων / γωνιές ανακύκλωσης
- Αθλητισμός
- Μηχανισμοί ελέγχου διαφάνειας και οικονομικής διαχείρισης
- Πολιτική προστασία / εγκαιρη ενημέρωση για φαινόμενα
- Αντιμετώπιση υπερπληθυσμού αδέσποτων ζώων

Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο

Συμπεράσματα (1/2)

- ★ Το σύνολο των αιρετών προβάλλουν ως πολύ κρίσιμο σημείο την **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος**.
- ★ Οι Δήμοι Μητροπολιτικών κέντρων προβάλλουν ως πολύ κρίσιμο σημείο τις **Ψηφιακές υπηρεσίες του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις** και ακολουθεί η **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος**
- ★ Με μεγάλο ποσοστό κρισιμότητας διακρίνονται επίσης οι **Ψηφιακές υπηρεσίες του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις** από τους αιρετούς των **Μεγάλων Ηπειρωτικών Δήμων**, όπως και η **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος**
- ★ Οι **Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι** ψηφίζουν ως πολύ κρίσιμο σημείο την **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και**

Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο

Συμπεράσματα (2/2)

- ★ Ενώ οι **Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι** αναδεικνύουν ως κρίσιμο τις **Δημόσιες Τουριστικές Υποδομές / Πολιτισμός (Προστασία, προβολή και ανάδειξη μουσείων, μνημείων, σπηλαίων)**
- ★ Οι αιρετοί των **Μεγάλων και Μεσαίων Νησιωτικών Δήμων** ψηφίζουν ως πολύ κρίσιμο σημείο την **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος, τις Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις - Πάρκινγκ, την Ύδρευση / Αποχέτευση, τις Δημόσιες Τουριστικές Υποδομές / Πολιτισμός (Προστασία, προβολή και ανάδειξη μουσείων, μνημείων, σπηλαίων)**
- ★ Οι **Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι** δίνουν μεγάλη κρισιμότητα στην **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος, στις Υπηρεσίες υγείας και πρόληψης, Τηλεπικοινωνιακές Υποδομές / δίκτυα wifi / οπτικές ίνες και στην Ύδρευση / Αποχέτευση**



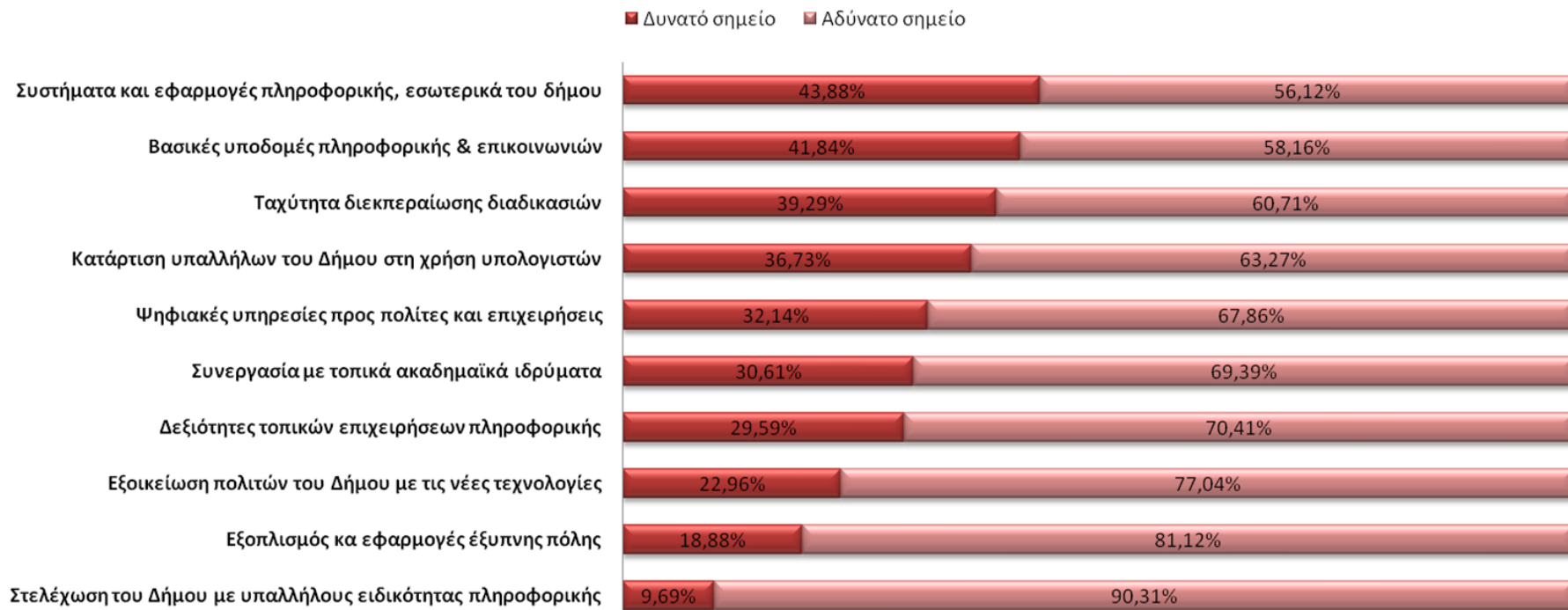
Τομείς της ΨΔ που μπορεί να αποτελούν δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

Αξιολογήστε κατά πόσο είναι αδύνατα σημεία-μειονεκτήματα ή δυνατά σημεία-πλεονεκτήματα του Δήμου σας τα παρακάτω ζητήματα πληροφορικής

Ζητήθηκε από τους αιρετούς να χαρακτηρίσουν *ως δυνατό ή αδύνατο σημείο τους* μια λίστα από τομείς ΨΔ

Τομείς της ΨΔ που μπορεί να αποτελούν δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

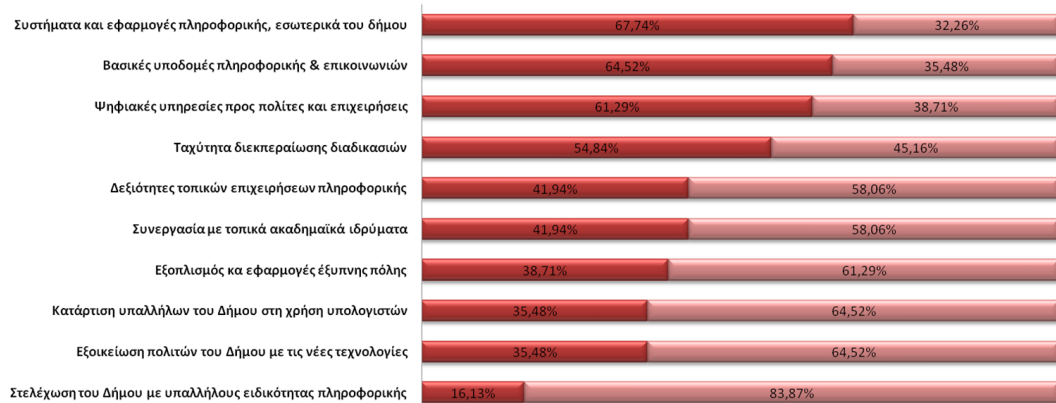
Σύνολο Αιρετών



Τομείς της ΨΔ που υπολεί να αποτελούν δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

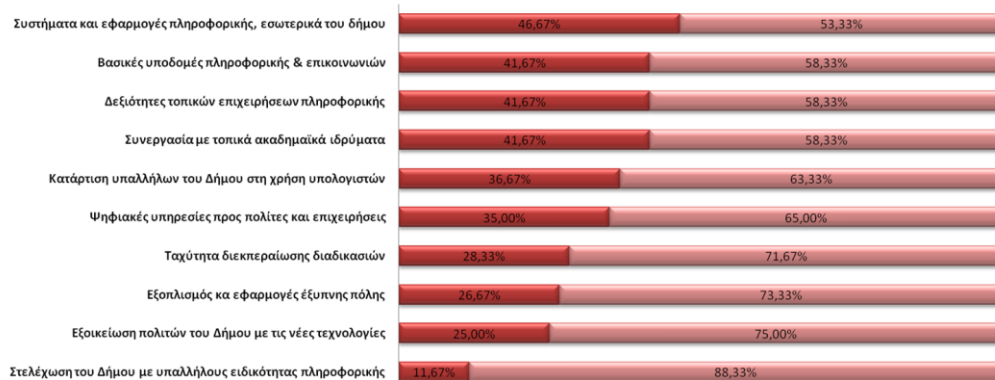
Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων

■ Δυνατό σημείο ■ Αδύνατο σημείο



Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών

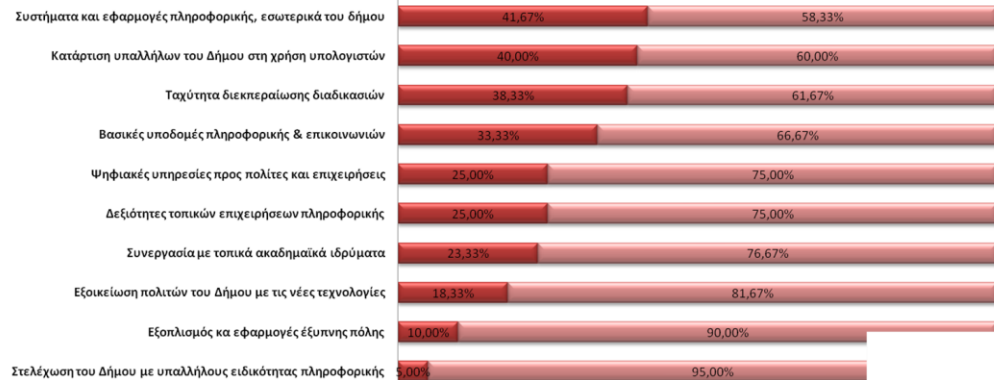
■ Δυνατό σημείο ■ Αδύνατο σημείο



Τομείς της ΨΔ που μπορεί να αποτελούν δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

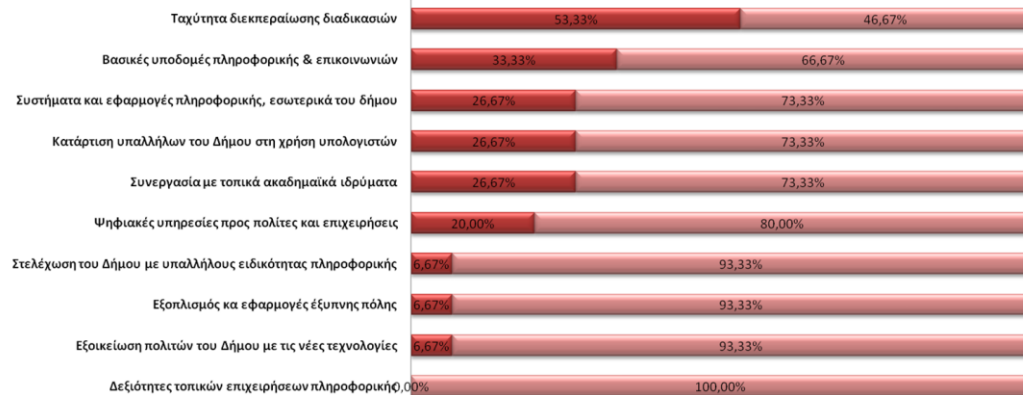
Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι

■ Δυνατό σημείο ■ Αδύνατο σημείο



Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι

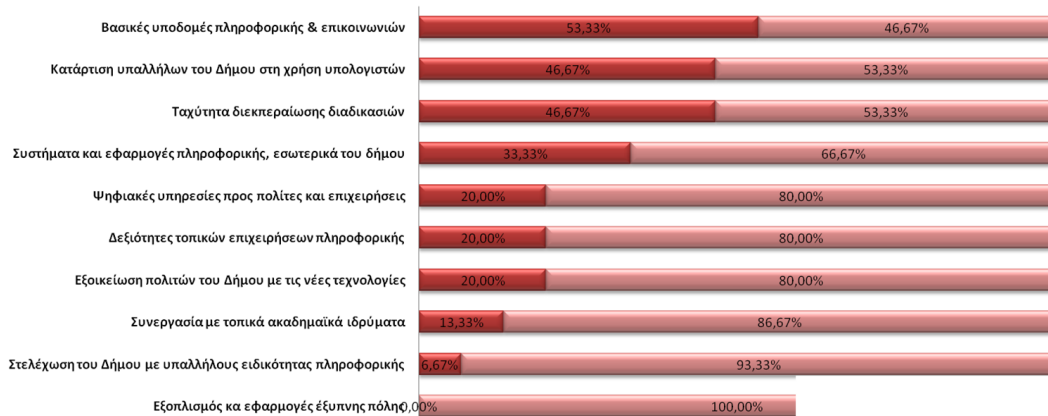
■ Δυνατό σημείο ■ Αδύνατο σημείο



Τοις της ΨΔ που υποείν αραολύν Δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

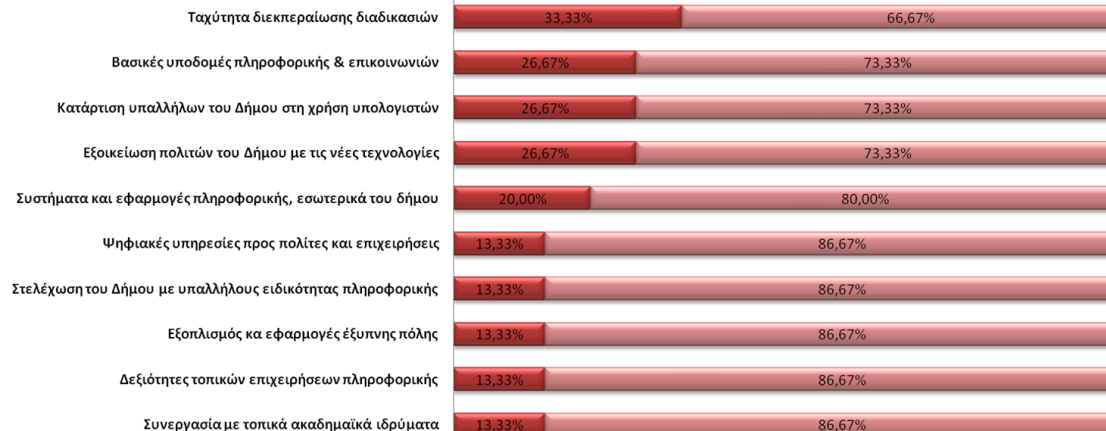
Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι

■ Δυνατό σημείο ■ Αδύνατο σημείο



Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι

■ Δυνατό σημείο ■ Αδύνατο σημείο



Επιπλέον Δυνατά & Αδύνατα σημεία του δήμου σε ζητήματα πληροφορικής

--Προτάσεις Δημάρχων--

ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ

- Η νεανικότητα του πληθυσμού
- Ύπαρξη Πανεπιστημιακών Τμημάτων Πληροφορικής
- Ύπαρξη Εταιρειών Πληροφορικής

ΑΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ

- Αργή ταχύτητα σύνδεσης - δικτύων
- Υποδομές Δικτύων & Εκπαίδευση
- Προβληματική η λειτουργία του ΣΥΖΕΥΞΙΣ και της τηλεφωνίας Forthnet (αναδόχου ΚτΠ) με αποτέλεσμα μικρές ταχύτητες και δυσλειτουργίες στην τηλεφωνία που δεν επαρκούν ούτε για τη διεκπεραίωση βασικών λειτουργιών.
- Υποστελέχωση
- Αδυναμία εκμάθησης νέων συστημάτων ΨΔ απο τους εργαζόμενους
- Έλλειψη στρατηγικού σχεδιασμού στις ΤΠΕ, Υλοποίηση καλών (έως πρωτοποριακών) λύσεων με χρήση ψηφιακών μέσων αποσπασματικά, Αδυναμία αποκλειστικής ενασχόλησης στις ΤΠΕ υπαλλήλων λόγω ενασχόλησης και με άλλα αντικείμενα
- Μεγάλη γεωγραφική διασπορά των τοπικών κοινοτήτων σε έντονο τοπογραφικό ανάγλυφο
- Παλαιότητα εξοπλισμού και συστημάτων μηχανοργάνωσης

Τομείς της ΨΔ που μπορεί να αποτελούν δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

Συμπεράσματα (1/2)

- ★ Οι Δήμοι Μητροπολιτικών κέντρων προβάλλουν ως δυνατό σημείο τις **Βασικές υποδομές πληροφορικής & επικοινωνιών** (64,52%), τα **Συστήματα και εφαρμογές πληροφορικής εσωτερικά του δήμου** (67,74%) και τις **Ψηφιακές υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις** (61,29%). Αδύνατο σημείο παρουσιάζεται από τους δημάρχους η **Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής**
- ★ Οι αιρετοί των **Μεγάλων Ηπειρωτικών Δήμων** θεωρούν δυνατό σημείο τα **Συστήματα και εφαρμογές πληροφορικής, εσωτερικά του δήμου** (46,67%), ενώ αδύνατο σημείο τη **Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής**
- ★ **Στους Μεσαίους Ηπειρωτικούς Δήμους**, οι αιρετοί ψηφίζουν (46.67%) ως δυνατό σημείο τα **Συστήματα και εφαρμογές πληροφορικής, εσωτερικά του δήμου** και ως αδύνατο τη **Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής**

Τομείς της ΨΔ που μπορεί να αποτελούν δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

Συμπεράσματα (2/2)

- ★ Οι αιρετοί των **Μικρών Ηπειρωτικών και Μικρών Ορεινών Δήμων** θεωρούν δυνατό τους σημείο (53,33%) την **Ταχύτητα διεκπεραίωσης διαδικασιών** και αδύνατο τη **Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής, τον Εξοπλισμό και εφαρμογές έξυπνης πόλης**, καθώς και την **εξοικείωση των πολιτών του Δήμου με τις νέες τεχνολογίες**
- ★ Οι **Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι** προβάλλουν ως δυνατό τους σημείο τις **Βασικές υποδομές πληροφορικής & επικοινωνιών** (53,33%), την **Κατάρτιση υπαλλήλων του Δήμου στη χρήση υπολογιστών** (56,67%) και την **Ταχύτητα διεκπεραίωσης διαδικασιών** (46,67%). **Αδύνατο σημείο** και εδώ φαίνεται να είναι η **Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής**, σύμφωνα με τη γνώμη των Δημάρχων.
- ★ Τέλος, οι **Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι**, σύμφωνα με τη γνώμη των δημάρχων, φαίνεται να έχουν ιδιαίτερη ανάγκη σε όλα τα ζητήματα που σχετίζονται με την πληροφορική με ιδιαίτερη ανάγκη στην **Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής**, ζήτημα το οποίο ψηφίστηκε ως το πιο αδύναμο στον δήμο (86,67%). Το ίδιο ποσοστό παίρνουν και οι **Ψηφιακές υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις, οι Δεξιότητες τοπικών επιχειρήσεων πληροφορικής και η Συνεργασία με τοπικά ακαδημαϊκά ιδρύματα**



Ταξινόμηση των 10 Τομέων σύμφωνα με την προτεραιότητα αναπτυξης δράσεων

Βαθμολογήστε την προτεραιότητα που δίνει ο Δήμος σας στην ανάπτυξη εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών στους παρακάτω τομείς

Ζητήθηκε από τους αιρετούς να ταξινομήσουν τους 10 τομείς ΨΔ ως προς την προτεραιότητα ανάπτυξης εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών.

Η κλίμακα ταξινόμησης ήταν από 1 (=χαμηλή προτεραιότητα) έως 5 (=υψηλή προτεραιότητα)

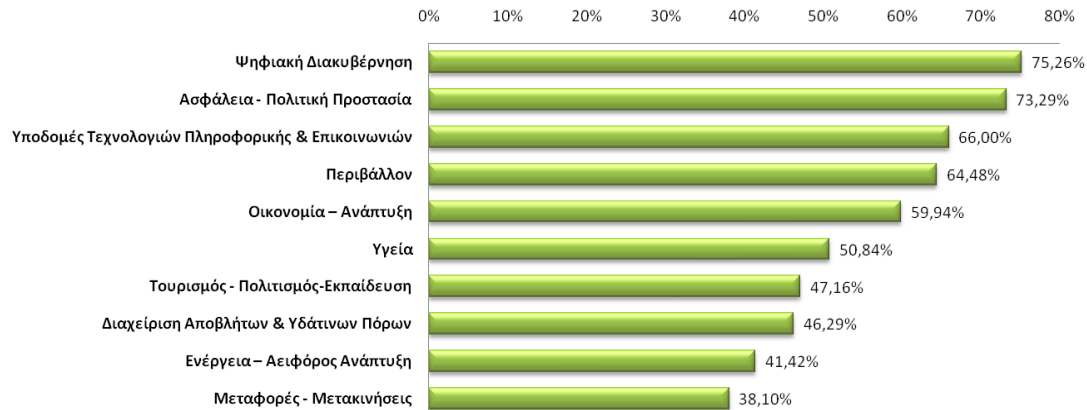
Ταξινόμηση των 10 Τομέων σύμφωνα με την προτεραιότητα αναπτυξης δράσεων

Σύνολο Αιρετών

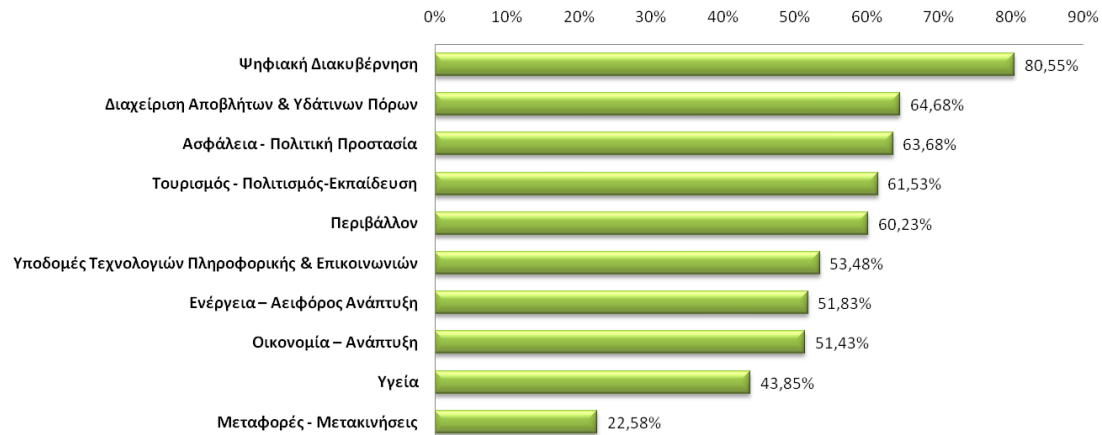


Ταξινόηση των 10 Τομέων σύμφωνα με την προτεραιότητα αναπτυξιακών δράσεων

1 Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων.

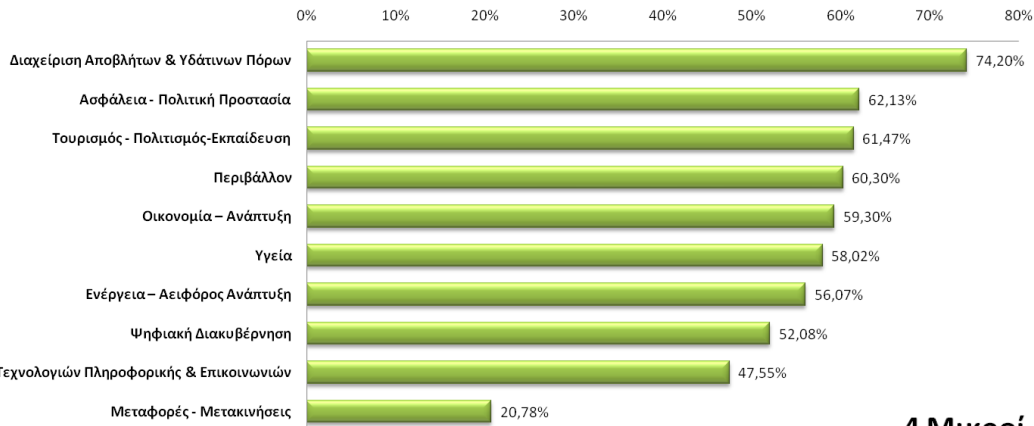


2 Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών.

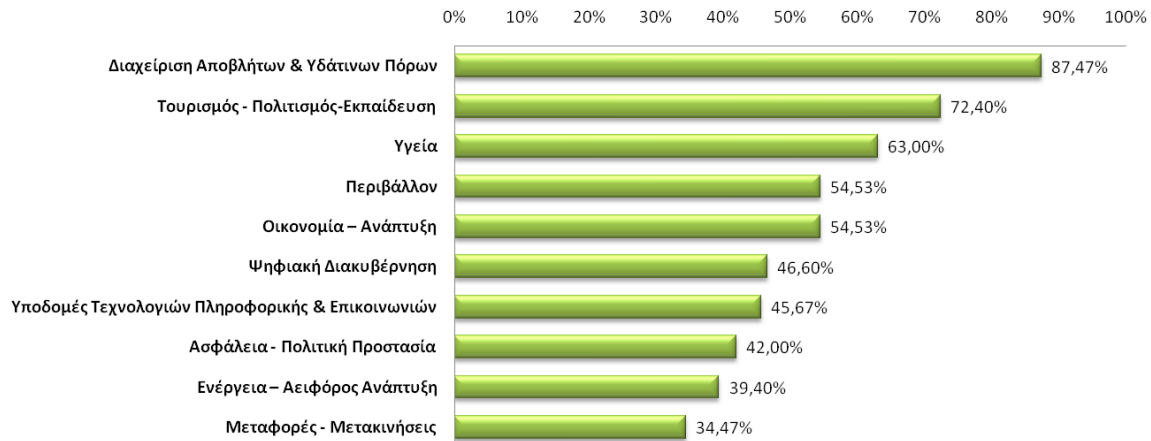


Ταξινόμηση των 10 Τομέων σύμφωνα με την προτεραιότητα αναπτυξης δράσεων

3 Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι.

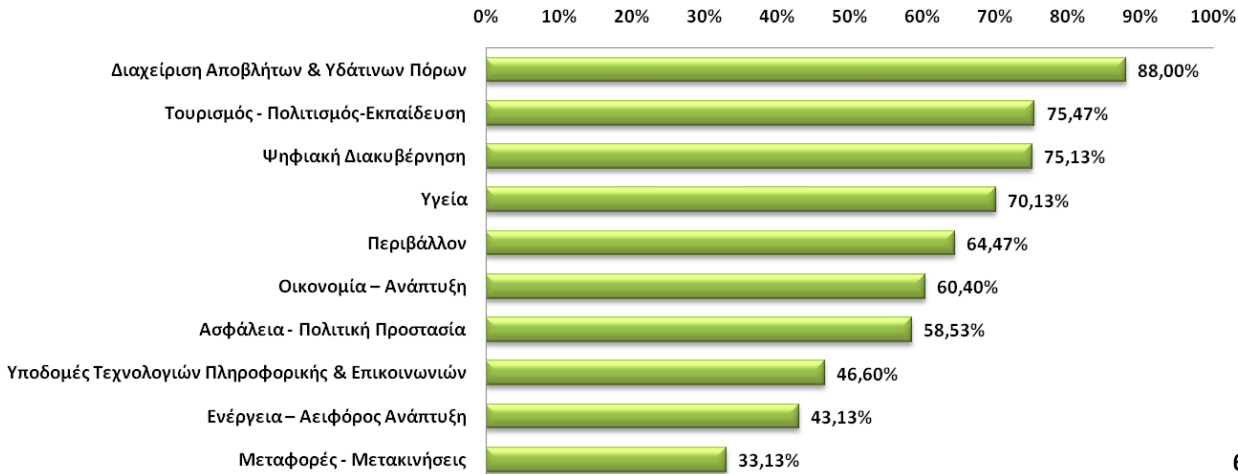


4 Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι.

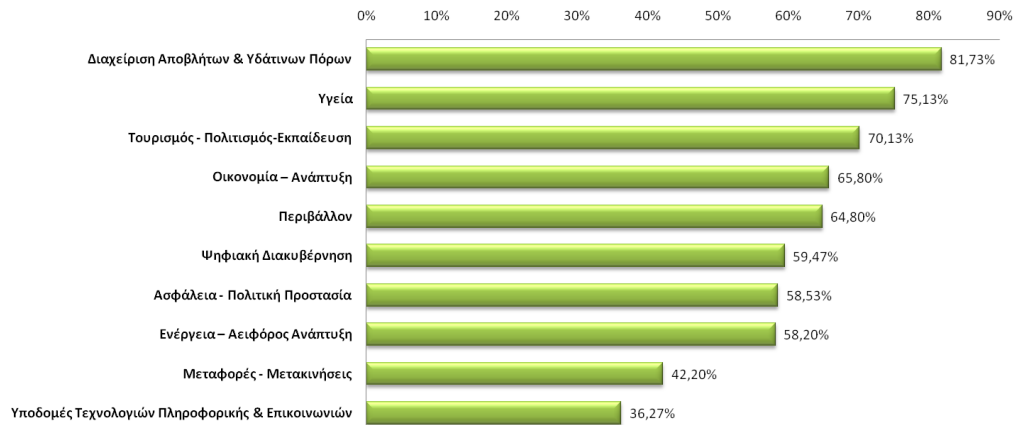


Ταξινόμηση των 10 Τοπικών Ενώσεων με την ποσοστιαία ανάπτυξη δράσεων

5 Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι.



6 Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι.



Ταξινόμηση των 10 Τομέων σύμφωνα με την προτεραιότητα αναπτυξης δράσεων

Συμπεράσματα (1/2)

- ★ Το **σύνολο των αιρετών**, σε όλες τις κατηγορίες των δήμων **εκτός των Μητροπολιτικών**, δίνει χαμηλή προτεραιότητα στην ανάπτυξη εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών στον τομέα των **Μεταφορών Μετακινήσεων**.
- ★ Οι **αιρετοί των Μητροπολιτικών Δήμων** τονίζουν την ανάγκη ανάπτυξης εφαρμογών στον τομέα της **Ψηφιακής διακυβέρνηση** καθώς και της **Ασφάλειας και Πολιτικής Προστασίας**.

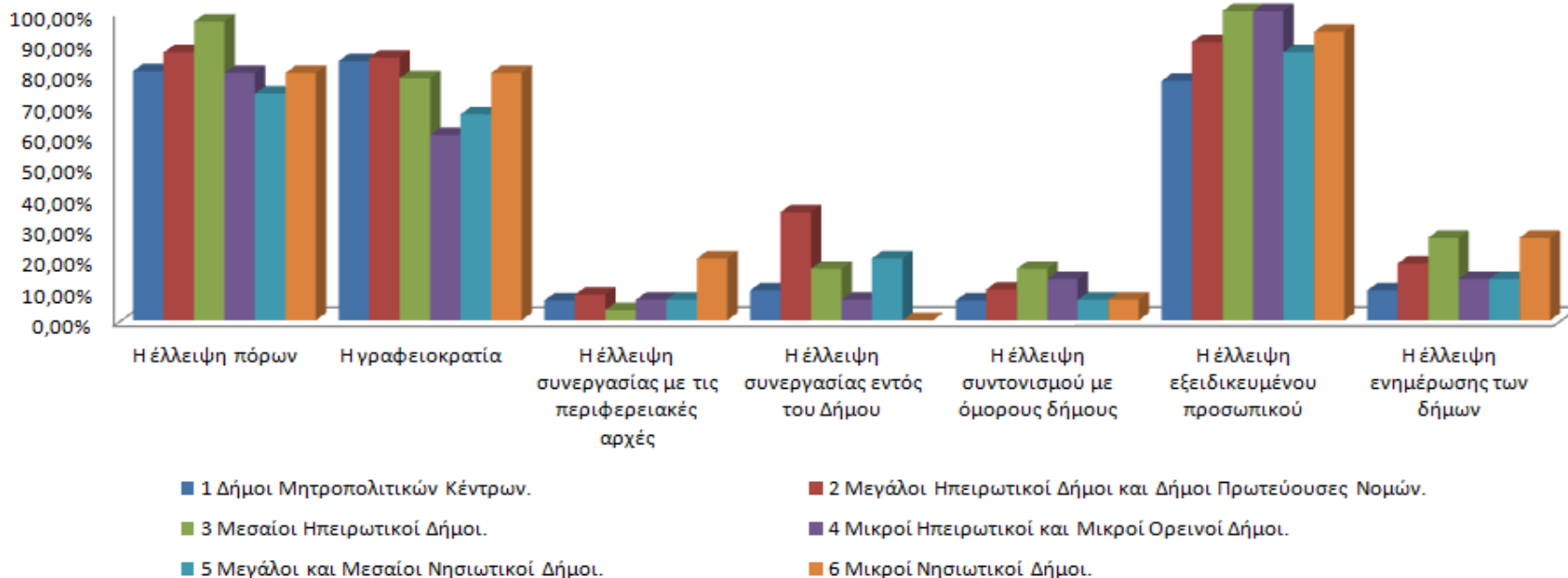
Ταξινόμηση των 10 Τομέων σύμφωνα με την προτεραιότητα αναπτυξιακών δράσεων

Συμπεράσματα (2/2)

- ★ Οι **Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι και Πρωτεύουσες Νομών** δίνουν προτεραιότητα στον τομέα της **Ψηφιακής Διακυβέρνησης** και των **Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων**
- ★ Οι **Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι** προκρίνουν τον τομέα των **Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων** και της **Ασφάλειας και Πολιτικής Προστασίας**
- ★ Και οι **Μικροί Ηπειρωτικοί / Μικροί Ορεινοί Δήμοι** και οι **Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι**, όπως και οι **Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι** φαίνεται να δίνουν προτεραιότητα στην **Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων** με επόμενο τομέα υψηλής ανάγκης δημιουργίας εφαρμογών να είναι η **Ψηφιακή Διακυβέρνηση** στους **Μεγάλους και Μεσαίους Νησιωτικούς Δήμους** και η **Ασφάλεια και Πολιτική Προστασία** στους **Μεσαίους Ηπειρωτικούς**

Ποια είναι τα εμπόδια στην υλοποίηση έργων και ανάπτυξης υποδομών έξυπνης πόλης στο Δήμο;

Ποια είναι τα εμπόδια στην υλοποίηση έργων και ανάπτυξης υποδομών έξυπνης πόλης στο Δήμο;





Ποια είναι τα εμπόδια στην υλοποίηση έργων και ανάπτυξης υποδομών έξυπνης πόλης στο Δήμο;

Συμπεράσματα

- Οι Αιρετοί στο σύνολο των Δήμων φαίνεται να πιστεύουν ότι εμπόδια στην υλοποίηση έργων και ανάπτυξης υποδομών έξυπνης πόλης στον Δήμο τους είναι **η έλλειψη πόρων, η γραφειοκρατία και η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού**

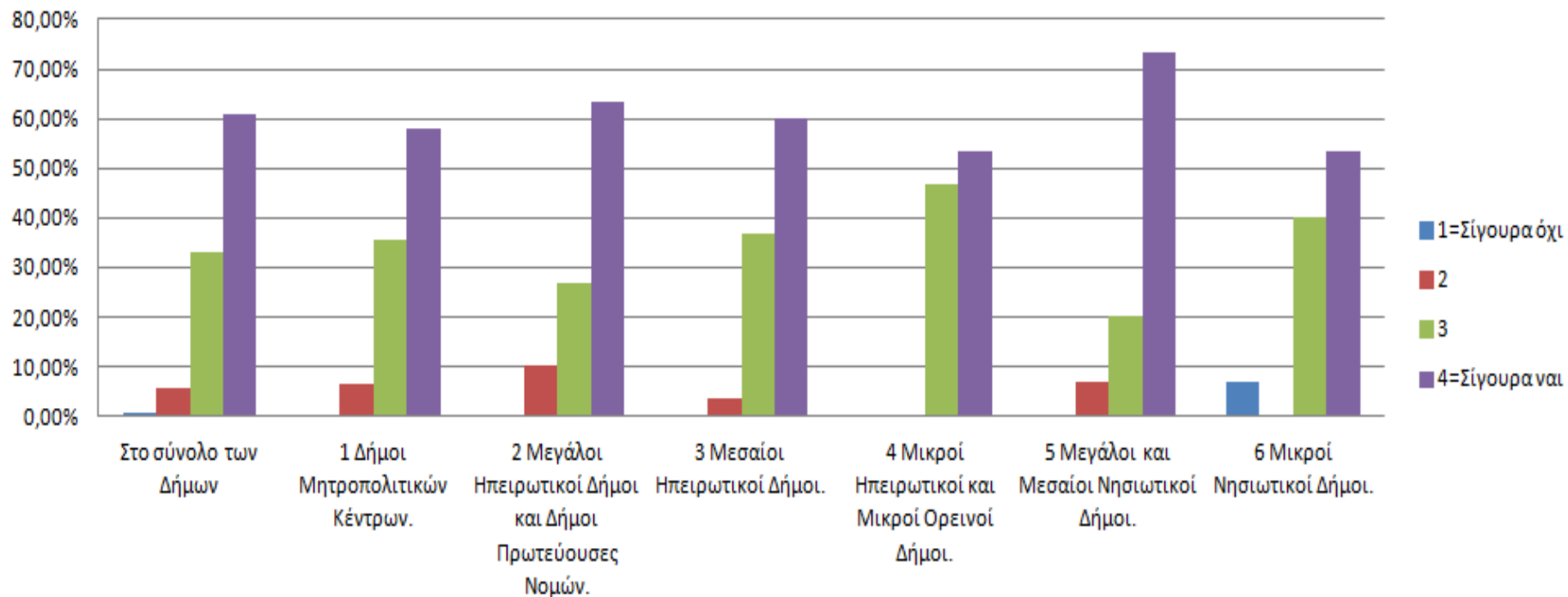


Συνεργασία με ακαδημαϊκά / ερευνητικά κέντρα

Η συνεργασία με έναν εξειδικευμένο ακαδημαϊκό / ερευνητικό φορέα για θέματα έξυπνης πόλης και ψηφιακής διακυβέρνησης θα συνέβαλε στην καλύτερη υλοποίηση της πολιτικής σας;

Συνεργασία με ακαδημαϊκά / ερευνητικά κέντρα

Η συνεργασία με έναν εξειδικευμένο ακαδημαϊκό / ερευνητικό φορέα για θέματα έξυπνης πόλης και ψηφιακής διακυβέρνησης θα συνέβαλε στην καλύτερη υλοποίηση της πολιτικής σας;



Συνεργασία με ακαδημαϊκά / ερευνητικά κέντρα

Συμπεράσματα

- ★ Οι Αιρετοί στο σύνολο των Δήμων φαίνεται να πιστεύουν ότι η συνεργασία με έναν εξειδικευμένο ακαδημαϊκό / ερευνητικό φορέα για θέματα έξυπνης πόλης και ψηφιακής διακυβέρνησης θα συνέβαλε στην καλύτερη υλοποίηση της πολιτικής τους

Έχετε κάποια άλλη ιδέα που θα έκανε την υλοποίηση λύσεων "έξυπνων" πόλεων ή ψηφιακής διακυβέρνησης ταχύτερη ή πιο αποτελεσματική?

--Προτάσεις Δημάρχων--

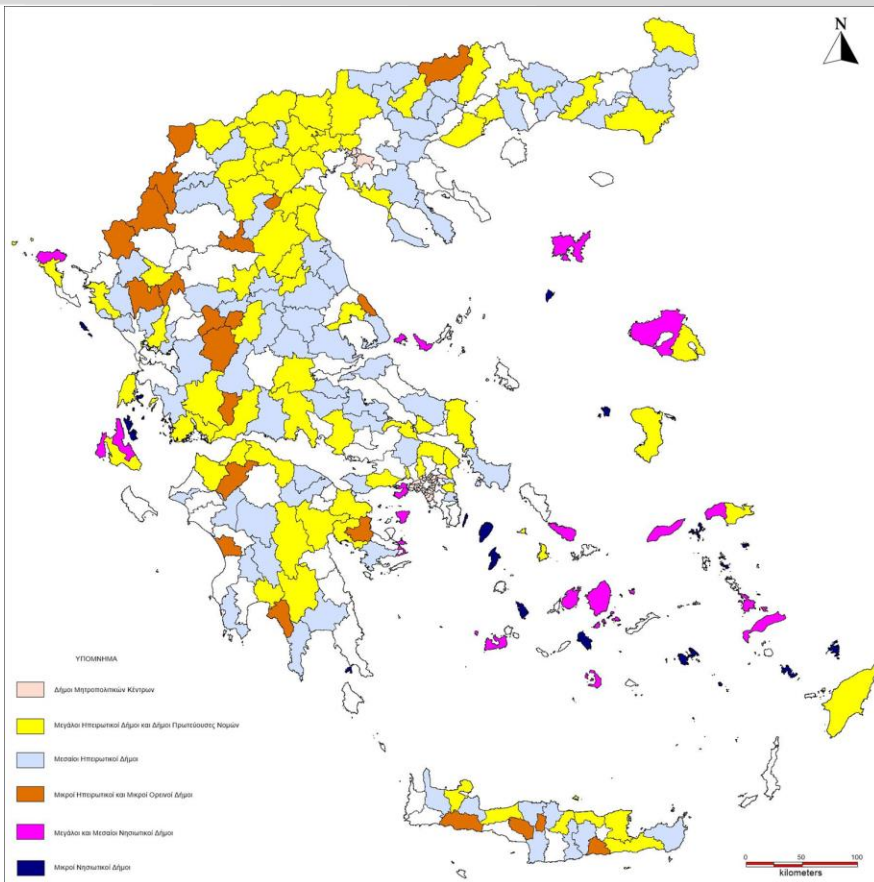
- Πολυκαναλική ενημέρωση των πολιτών για τις υφιστάμενες λύσεις μέσω social media, TV, Radio αλλά και μέσω διοργάνωσης εκδηλώσεων, ώστε να αυξηθεί η συμμετοχή τους.
- Βελτίωση του συστήματος "Σύζευξις" ως προς την ταχύτητα και τη λειτουργικότητα για μεγαλύτερη παραγωγικότητα
- Να δημιουργηθεί ένα "roadmap" που να αφορά όλους του Δήμους και τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν ώστε να δημιουργήσουν "Έξυπνες πόλεις".
- Να είναι αποτέλεσμα συνεργασιών και οριζόντιων μέτρων Να υπάρξει χρηματοδότηση στην καταγραφή διαδικασιών και υφιστάμενης κατάστασης και να γίνει εκπόνηση στρατηγικών σχεδίων ανάπτυξης με την προϋπόθεση οριζόντιων μέτρων στο σύνολο των ΟΤΑ. Να υποχρεωθούν οι ΟΤΑ να παρτέχουν ττοιες υπηρεσίες

- Η επιβολή από το κεντρικό κράτος, ταυτόχρονα με την χρηματοδότηση, την κατάρτιση όλου του προσωπικού, ειδικότερα αυτών της πληροφορικής που πρέπει να εκπαιδευτούν αλλά και να αντιληφθούν το όραμα του ψηφιακού μετασχηματισμού, την δυνατότητα πρόσληψης εξειδικευμένου προσωπικού Πανεπιστημιακής εκπαίδευσης... Το πρώτο βήμα είναι η χρηματοδότηση μελέτης για την ψηφιακή αναβάθμιση του κάθε Δήμου που θα καταγραφεί τον οδικό χάρτη, έτσι ώστε βάσει αυτής να υπάρξει προγραμματισμός των δράσεων και χρηματοδότηση αυτών.
- Πιλοτικές εφαρμογές σε δήμους με υλοποίηση από εξωτερικούς φορείς που θα έχουν την ανάλογη τεχνογνωσία
- Ίδρυση κεντρικού φορέα πληροφορικής των ΟΤΑ με ταυτόχρονη στελέχωση όλων των Δήμων της χώρας με εξειδικευμένο προσωπικό
- Περισσότερα χρηματοδοτούμενα προγράμματα
- Η συνεργασία πολλών Δήμων

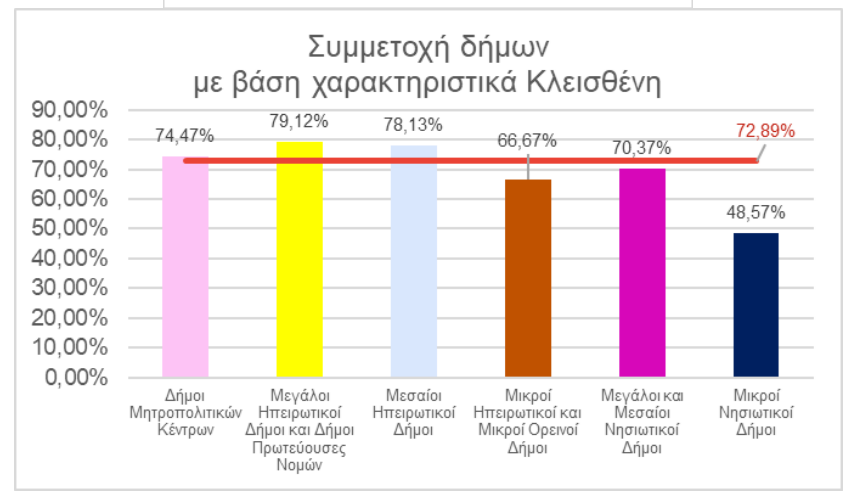
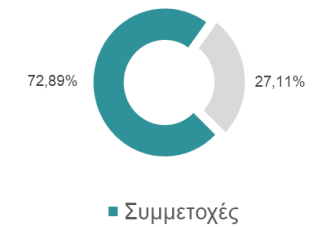


ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Η γνώμη των Στελεχών Πληροφορικής των Δήμων

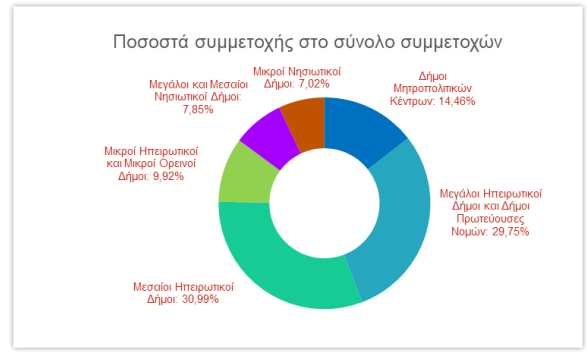
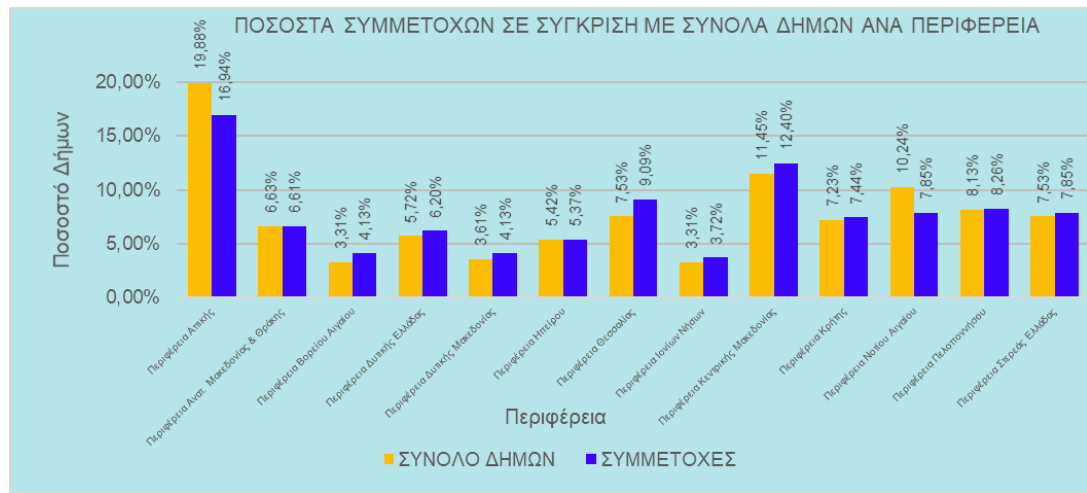
Στοιχεία έρευνας - Συμμετοχή δήμων



Δήμοι που συμμετείχαν: 242 από 332

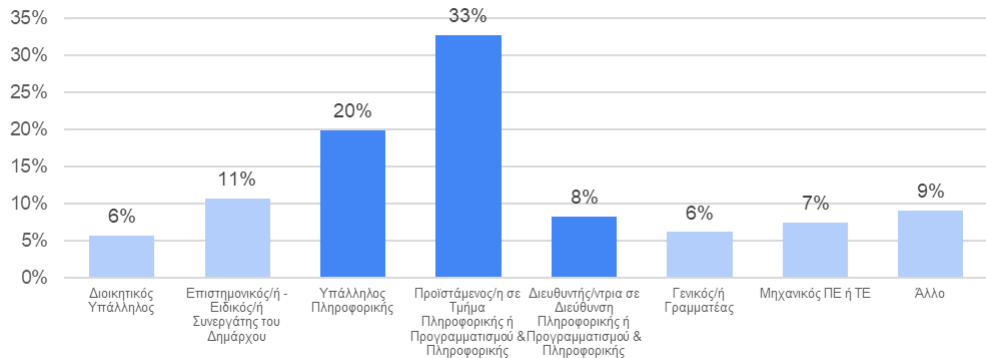


Στοιχεία έρευνας - Συμμετοχή δήμων



Ιδιότητα συμμετεχόντων στην έρευνα

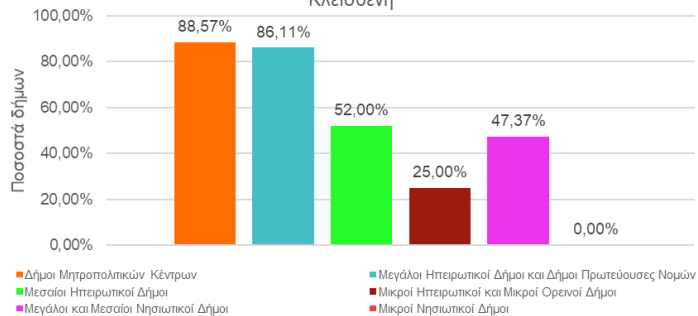
ΥΠΕΥΘΥΝΟΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗΣ



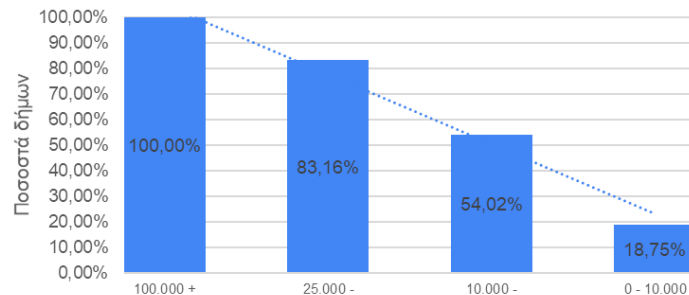
Συμμετοχές πληροφορικών



Απαντήσεις από Πληροφορικούς με βάση χαρακτηριστικά Κλεισθένη

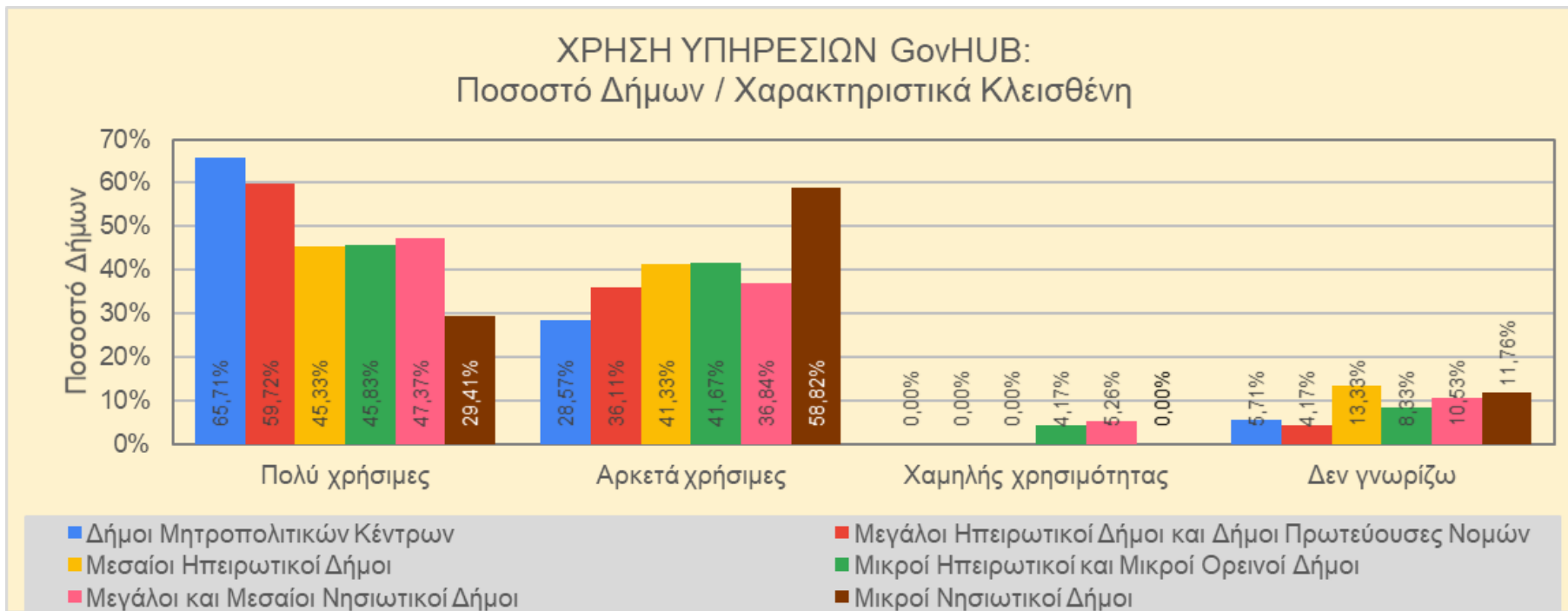


Απαντήσεις από πληροφορικούς με βάση τον πληθυσμό



Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Ποια η γνώμη σας για τις υπηρεσίες που προσφέρονται από την πλατφόρμα GovHUB (e-Παράβολο, Κάτοχοι οχημάτων, Αποδεικτικό Φορολογικής Ενημερότητας, Πλατφόρμα Δήλωσης Διόρθωσης Τ.Μ. Ακινήτων προς τους Ο.Τ.Α. κ.α.);





Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Σε ποιες άλλες υπηρεσίες θα θέλατε να έχετε πρόσβαση μέσω του GovHUB (διαλειτουργικότητα με άλλες βάσεις δεδομένων δημόσιων οργανισμών για άντληση χρήσιμων πληροφοριών);

E1, E9

ΚΑΔ Δραστηριότητας επιχειρήσεων

Πολεοδομικές (χρήσεις γης)

Ασφαλιστική ενημερότητα

Ποινικό Μητρώο

Δήλωση ΟΣΔΕ από ΟΠΕΚΕΠΕ

Σε όλες του δημοσίου

Κτηματολόγιο

ΙΚΑ

Καταστήματα Φ2

ΚΗΜΔΗΣ, ΕΣΗΔΗΣ

Στρατολογία

Μητρώο Πολιτών

ΣΗΔΕ π.χ. ΙΡΙΔΑ

Μητρώο Υπαλλήλων & Υπηρεσιών

Εγγυητικές επιστολές

Προνοιακά επιδόματα

Τέλος ακαθαρίστων & Παρεπιδημούντων

ΕΣΠΑ

ΤΟΕΒ

ΟΑΕΔ

Βεβαίωση άδειας παραμονής αλλοδαπών

gov.gr

ΔΕΔΔΗΕ τετραγωνικά ακινήτων

Πιστοποιητικά σπουδών

Έλεγχος IBAN

Βάση δεδομένων Εμπειροτεχνών -

Μηχανικών Δημοσίων έργων, Μελετητών

ΤΕΕ

Στοιχεία εσόδων επί ακαθαρίστων

ΓΕΜΗ

Πανεπιστήμια

ΕΦΚΑ (Ενσημα)

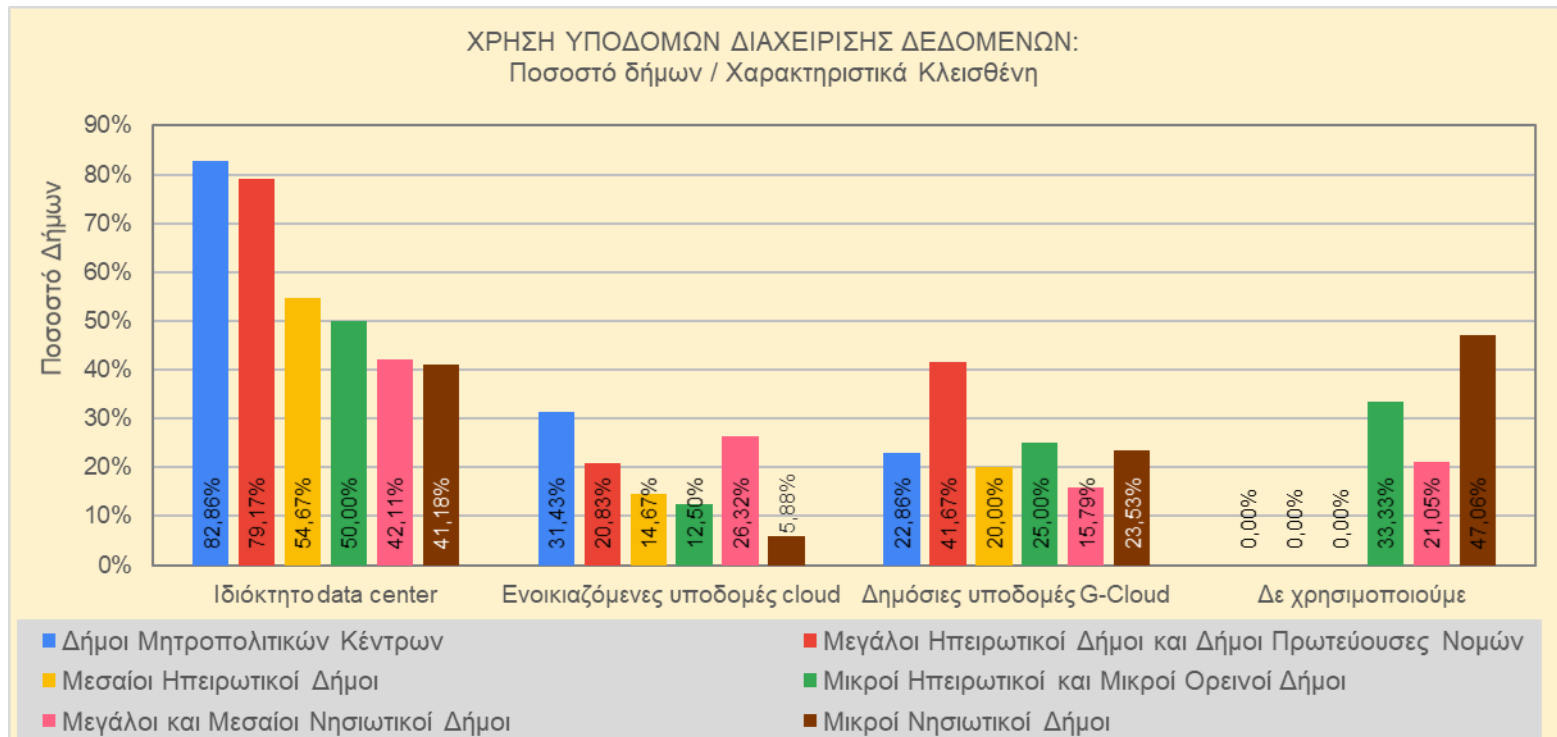
ΕΟΠΥΥ

Στατιστική Υπηρεσία

Νομιμοποίηση Αυθαιρέτων

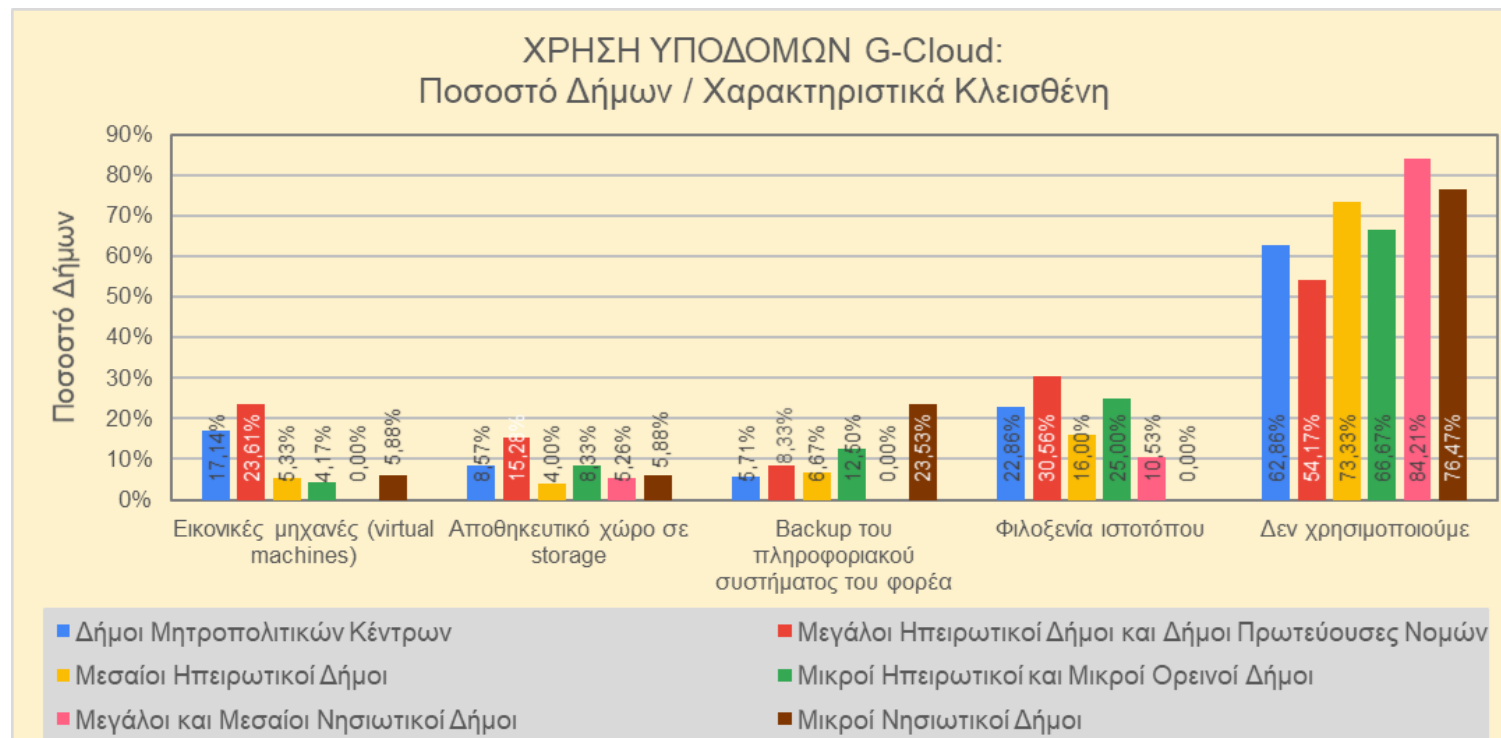
Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Χρησιμοποιείτε υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων στον δήμο σας και αν ναι, ποιες;



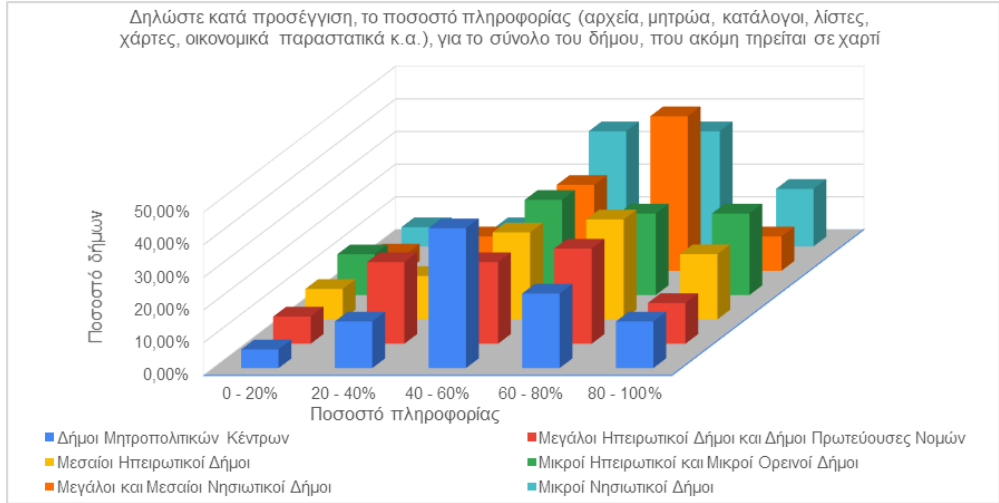
Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Χρησιμοποιεί υπηρεσίες της υποδομής G-Cloud ο φορέας σας και αν ναι, ποιες;



Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Δηλώστε κατά προσέγγιση, το ποσοστό πληροφορίας (αρχεία, μητρώα, κατάλογοι, λίστες, χάρτες, οικονομικά παραστατικά κ.α.), για το σύνολο του δήμου, που ακόμη τηρείται σε χαρτί:

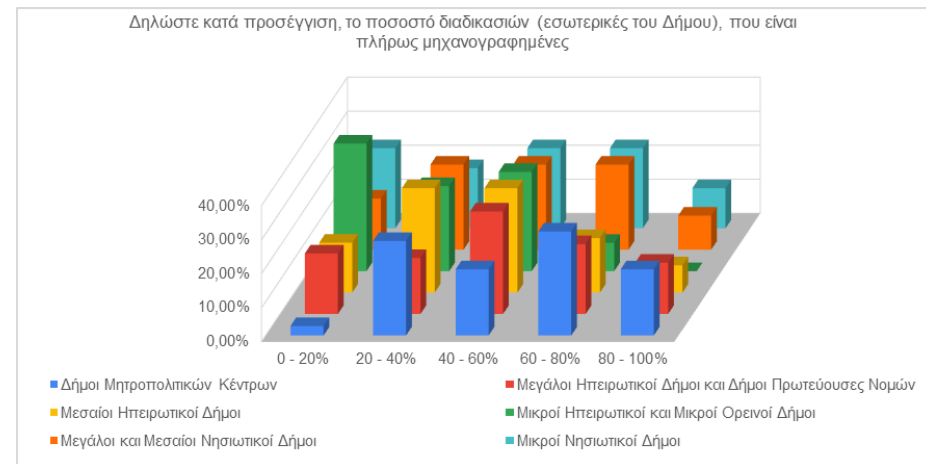


Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Δηλώστε κατά προσέγγιση, το ποσοστό διαδικασιών (εσωτερικές του Δήμου), που είναι πλήρως μηχανογραφημένες:



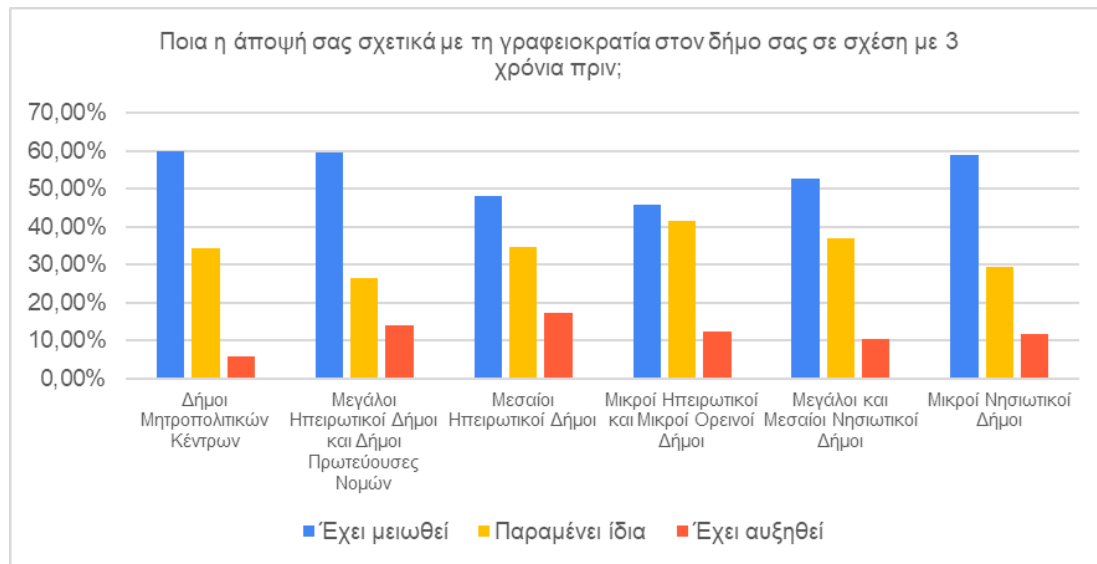
Συνολικά



Με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Ποια η άποψή σας σχετικά με τη γραφειοκρατία στον δήμο σας σε σχέση με 3 χρόνια πριν;



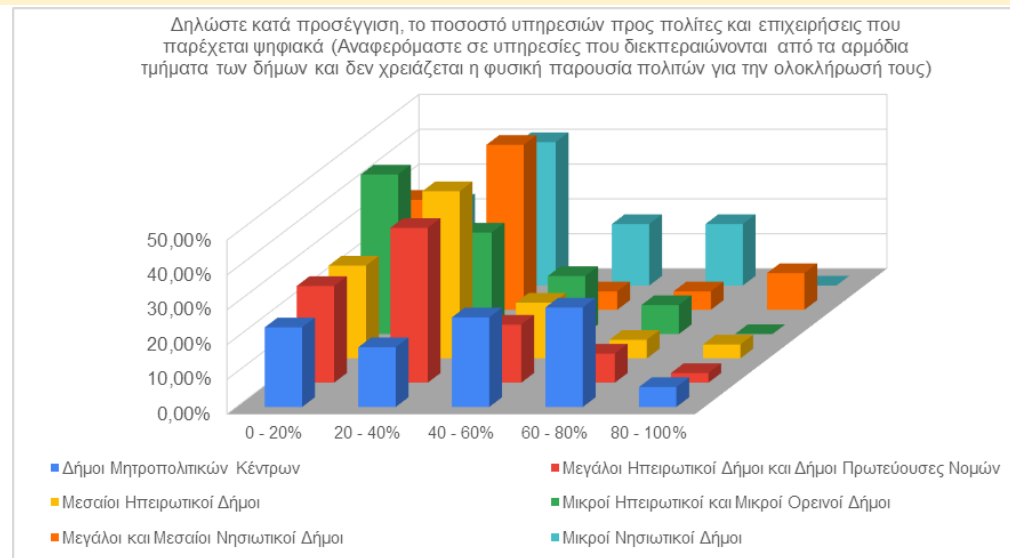
Με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Δηλώστε κατά προσέγγιση, το ποσοστό υπηρεσιών προς πολίτες και επιχειρήσεις που παρέχεται ψηφιακά (Αναφερόμαστε σε υπηρεσίες που διεκπεραιώνονται από τα αρμόδια τμήματα των δήμων και δεν χρειάζεται η φυσική παρουσία πολιτών για την ολοκλήρωσή τους)



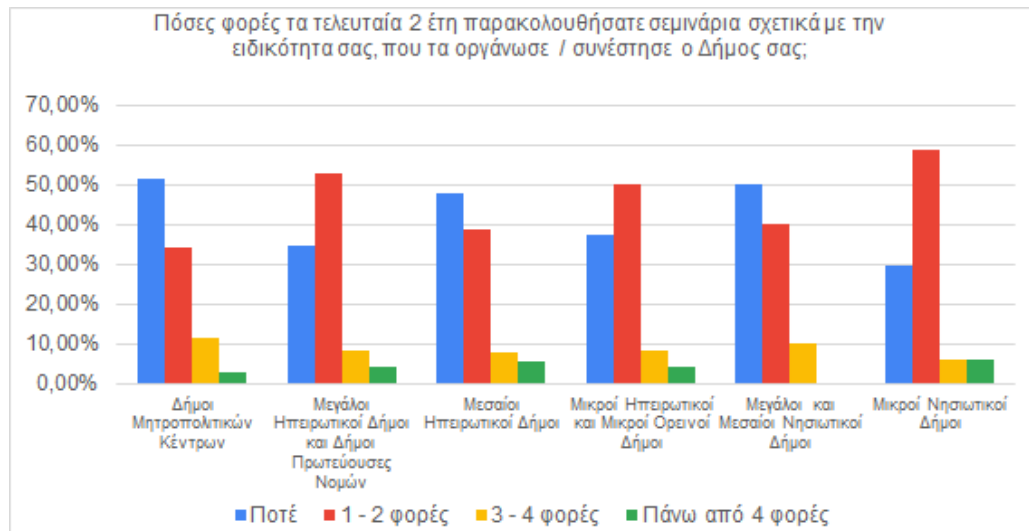
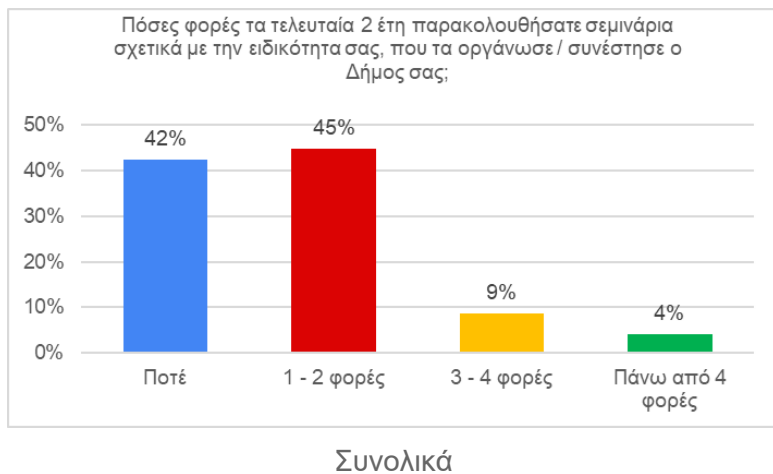
Συνολικά



Με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Ψηφιακός Μετασχηματισμός στον Δήμο σας

Πόσες φορές τα τελευταία 2 έτη παρακολουθήσατε σεμινάρια σχετικά με την ειδικότητα σας, που τα οργάνωσε / συνέστησε ο Δήμος σας;



Με βάση τα χαρακτηριστικά Κλεισθένη

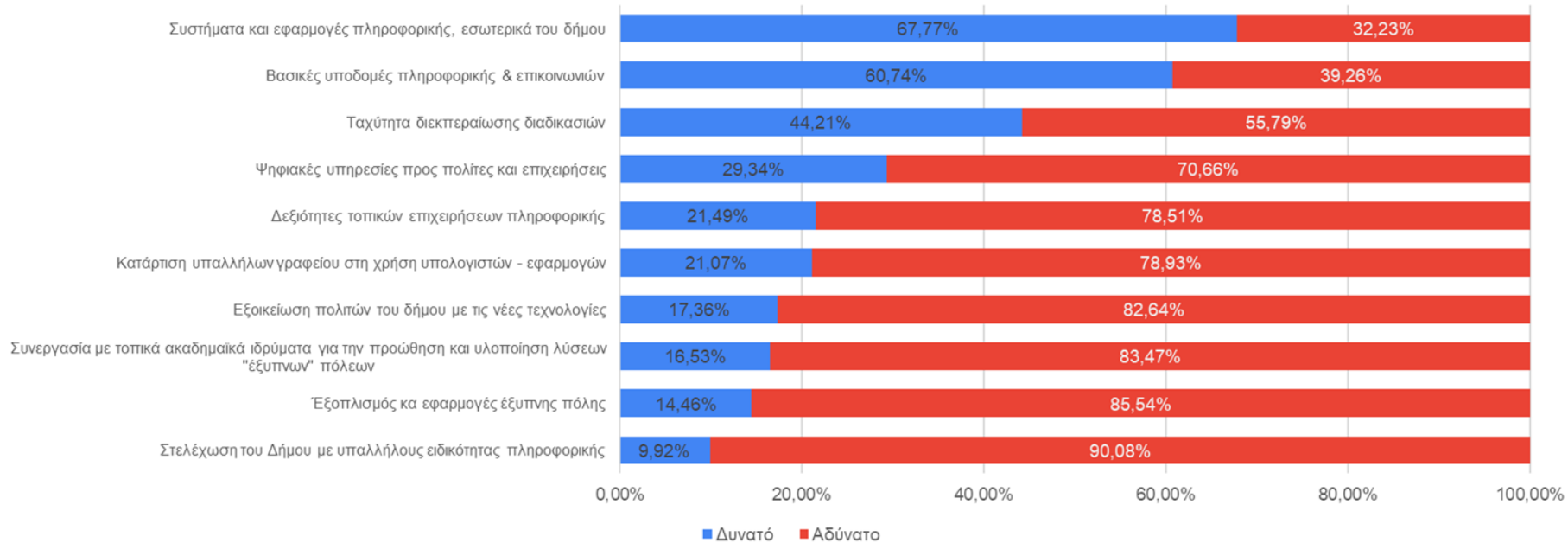
- ★ Στο ερωτηματολόγιο για τα στελέχη πληροφορικής δήμων ή αρμοδίων με καθήκοντα πληροφορικής, συμμετείχαν 242 δήμοι από τους 332 (73%). Υπήρξαν συμμετοχές από όλες τις κατηγορίες δήμων με βάση τα χαρακτηριστικά τους από τον ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ. Το μικρότερο ποσοστό συμμετοχής ήταν από τους Μικρούς Νησιωτικούς Δήμους (49%), ενώ το ψηλότερο ήταν από τους Μεγάλους Ηπειρωτικούς - Δήμους Πρωτεύουσες Νομών (79%).
- ★ Υπήρξε ομοιογενής συμμετοχή από τους δήμους όλων των Περιφερειών της χώρας. Μεγαλύτερη διαφορά στο ποσοστό συμμετοχής σε σχέση με το συνολικό ποσοστό δήμων ανά Περιφέρεια ήταν το 2,7% στην Περιφέρεια Αττικής.
- ★ Από τους συμμετέχοντες το 61% που απάντησαν είναι στελέχη που ανήκουν σε Διεύθυνση ή Τμήμα Πληροφορικής, είτε Προγραμματισμού & Πληροφορικής, είτε είναι υπάλληλοι Πληροφορικής. Στις κατηγορίες δήμων με βάση τον πληθυσμό, στους δήμους με πληθυσμό πάνω από 100.000 κατοίκους, όλες οι απαντήσεις προέρχονταν από στελέχη Διευθύνσεων ή τμημάτων Πληροφορικής, ενώ το ποσοστό πέφτει στο 19% για τους μικρούς δήμους (λιγότερο από 10.000 κατοίκους).

- ★ Για τις υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω της πλατφόρμας GovHUB της ΚΕΔΕ, το 45% έως 66% των 5 πρώτων κατηγοριών δήμων με βάση τα χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ τις βρίσκει **πολύ χρήσιμες**, ενώ από τους μικρούς νησιωτικούς δήμους το 59% τις βρίσκει **αρκετά χρήσιμες**. Πολύ μικρά τα ποσοστά για **χαμηλή χρησιμότητα** και **Δεν γνωρίζω** για το οποίο μεγαλύτερο είναι το 13% των Μεσαίων Ηπειρωτικών δήμων.
- ★ Οι Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων και οι Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι & Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών σε ποσοστό 83% και 79% έχουν **ιδιόκτητο data center**, ενώ στις υπόλοιπες κατηγορίες ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ το ποσοστό κυμαίνεται από 41% έως 55%.
- ★ **Ενοικιαζόμενες υποδομές cloud** χρησιμοποιούν οι δήμοι σε ποσοστά από 13% (Μικροί Ηπειρωτικοί και μικροί Ορεινοί) έως 31% (Δήμοι μητροπολιτικών κέντρων). Οι μικροί νησιωτικοί χρησιμοποιούν σε ποσοστό 6%.
- ★ **Δημόσιες υποδομές G-Cloud** σε ποσοστό 42% εκμεταλεύονται οι Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι, ενώ οι υπόλοιποι από 16% έως 25%. Υπάρχει μικρή σχετικά χρήση των **δημόσιων υποδομών cloud**.
- ★ Η χρήση των δημόσιων υποδομών cloud είναι κυρίως για **φιλοξενία ιστοτόπων** των δήμων και για **εικονικές μηχανές** και γίνεται σε μεγαλύτερο ποσοστό από Δήμους Μητροπολιτικών κέντρων και Μεγάλους Ηπειρωτικούς - πρωτεύουσες νομών. Αξιοσημείωτο είναι το 24% των μικρών νησιωτικών δήμων που τις χρησιμοποιεί για **backup του πληροφοριακού συστήματός τους**.

- ★ Σύμφωνα με τη γνώμη του 59% των συμμετεχόντων, το ποσοστό πληροφορίας που ακόμη τηρείται σε χαρτί, είναι προσεγγιστικά μεταξύ **40%** και **80%**.
- ★ Το ποσοστό των εσωτερικών διαδικασιών του δήμου που είναι πλήρως μηχανογραφημένες, για το 38% των Μικρών Ηπειρωτικών και το 24% των Μικρών Ορεινών δήμων, είναι προσεγγιστικά **0 - 20%**. Το ποσοστό γίνεται **20 - 40%** περίπου για 1 στους 4 δήμους (24%). 1 στους 10 δήμους (11%) έχει σχεδόν πλήρως (**80 - 100%**) μηχανογραφημένες εσωτερικές διαδικασίες.
- ★ Το ποσοστό των υπηρεσιών που παρέχεται ηλεκτρονικά από τους δήμους, για το 69% των δήμων, είναι προσεγγιστικά από 0% - 40%, σύμφωνα με τη γνώμη των στελεχών πληροφορικής των δήμων. Ποσοστό απογοητευτικό, αν κρίνουμε από την ανάγκη της εποχής για online εξυπηρέτηση. Αξιοσημείωτο είναι πως για το 36% των μικρών νησιωτικών δήμων, οι υπηρεσίες που παρέχονται ηλεκτρονικά κυμαίνονται από **40% - 80%**. (για το 18%: **40 - 60%**, για το 18%: **60 - 80%**).
- ★ Για τη γραφειοκρατία τα 3 τελευταία χρόνια στους δήμους, το 54% πιστεύει ότι **έχει μειωθεί**, το 33% ότι **παραμένει ίδια**, ενώ το 13% ότι **έχει αυξηθεί**. Σχεδόν οι μισοί πιστεύουν ότι δεν έχει γίνει κάποιο σημαντικό βήμα προς τη συρρίκνωση του “τέρατος” της γραφειοκρατίας.
- ★ Το 50% σχεδόν των συμμετεχόντων από τους Δήμους Μητροπολιτικών Κέντρων τα τελευταία 2 χρόνια δεν παρακολούθησαν **κανένα** επιμορφωτικό σεμινάριο σχετικό με την ειδικότητά τους. Το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων αυτών των δήμων το έδωσαν Διευθυντές ή Τμηματάρχες, που σημαίνει ή ότι δεν είχαν τον χρόνο ή ότι δεν υπήρξε πεδίο για εκπαίδευσή τους. Σχεδόν το 60% των μικρών νησιωτικών απάντησε ότι παρακολούθησε **1 με 2 φορές** κάποιο σεμινάριο της ειδικότητάς τους στο διάστημα αυτό, ενώ στο σύνολο, το 42% δεν παρακολούθησε κάποιο και το 45% **1 - 2** τα 2 τελευταία χρόνια. Βέβαια να αναγνωρίσουμε και το γεγονός ότι στο μεγαλύτερο ποσοστό των σεμιναρίων που παρέχονται από το ΕΚΔΔΑ, και απευθύνονται στην ειδικότητα του Πληροφορικού, απαιτείται φυσική παρουσία στην αίθουσα με υπολογιστές, που λόγω συνθηκών πανδημίας ήταν ανέφικτο.

Δυνατά & Αδύνατα σημεία του Δήμου στην Πληροφορική

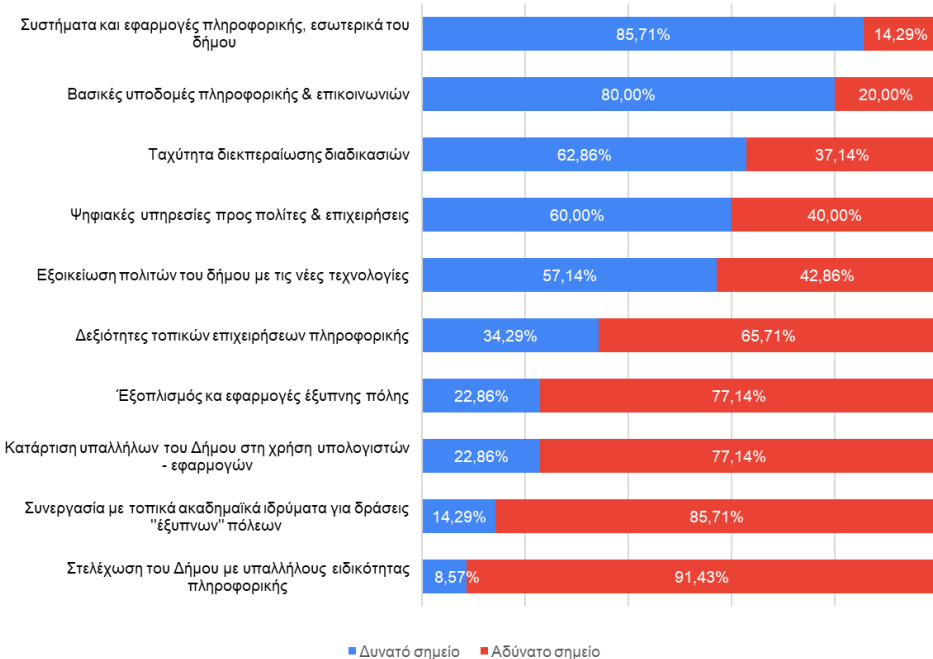
Δυνατά - Αδύνατα σημεία στην Πληροφορική



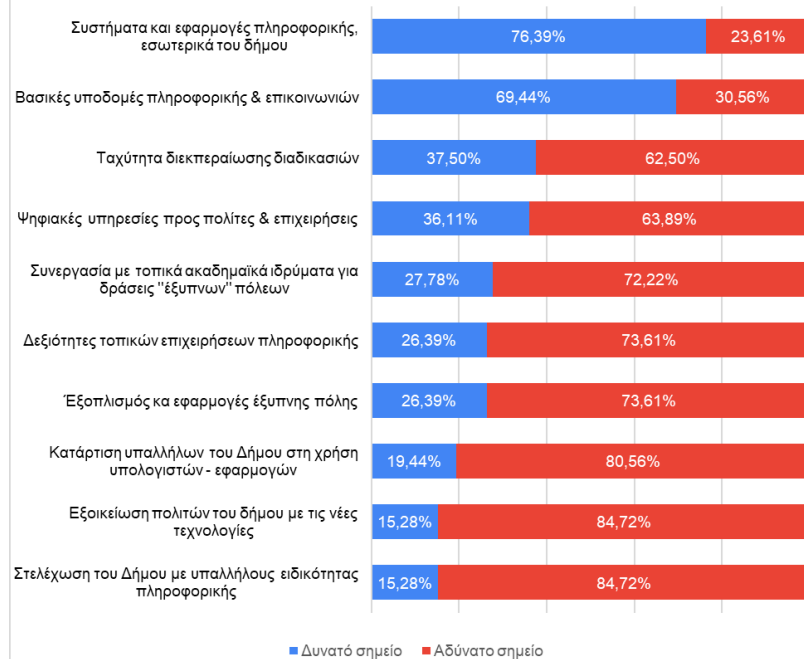
Σύνολο δήμων

Δυνατά - αδύνατα σημεία στην πληροφορική

Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων



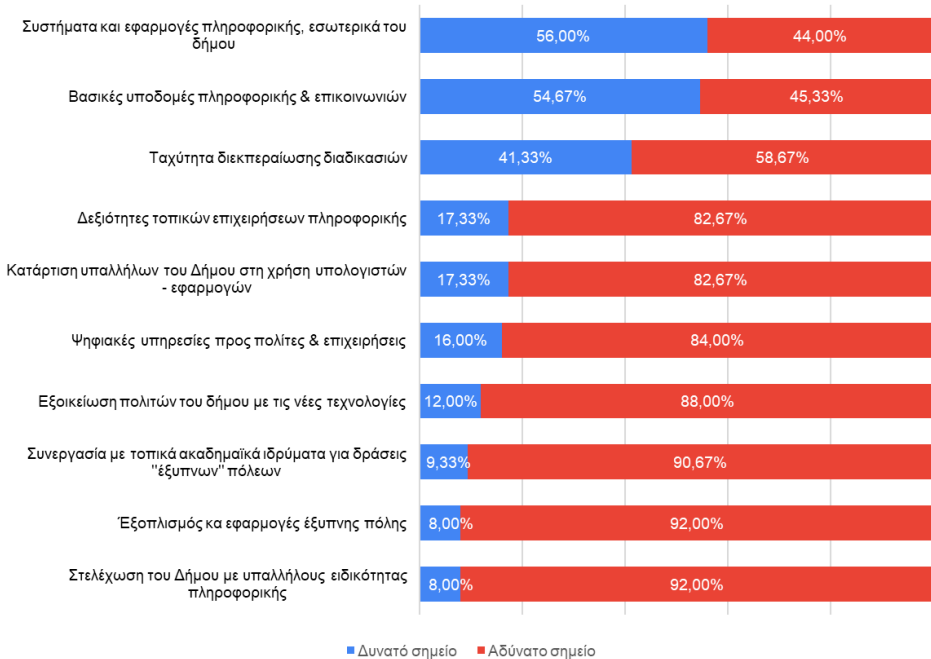
Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών



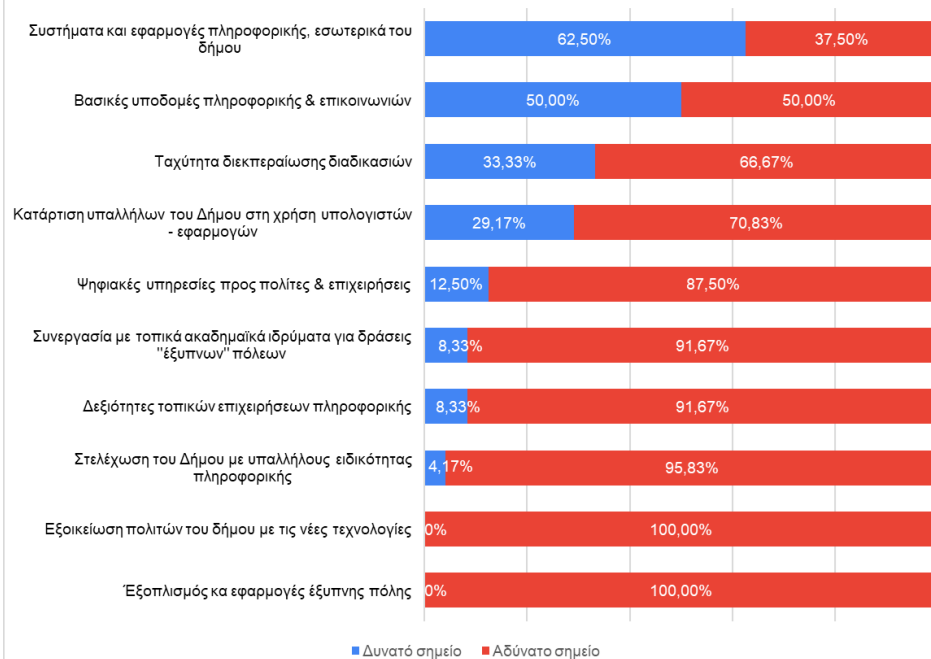
Δήμοι με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Δυνατά - αδύνατα σημεία στην πληροφορική

Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι



Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι



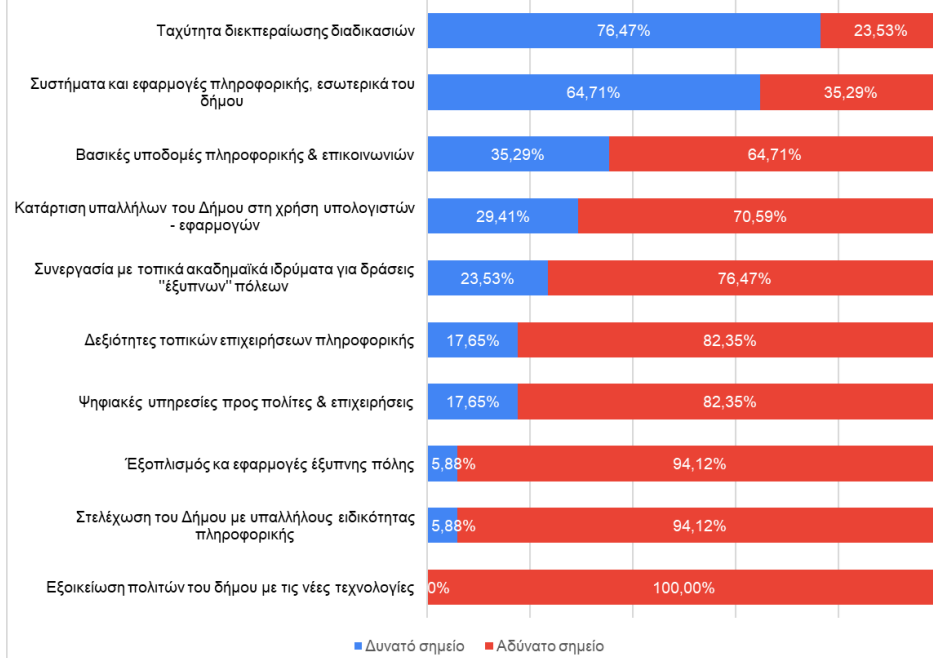
Δήμοι με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Δυνατά - αδύνατα σημεία στην πληροφορική

Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι

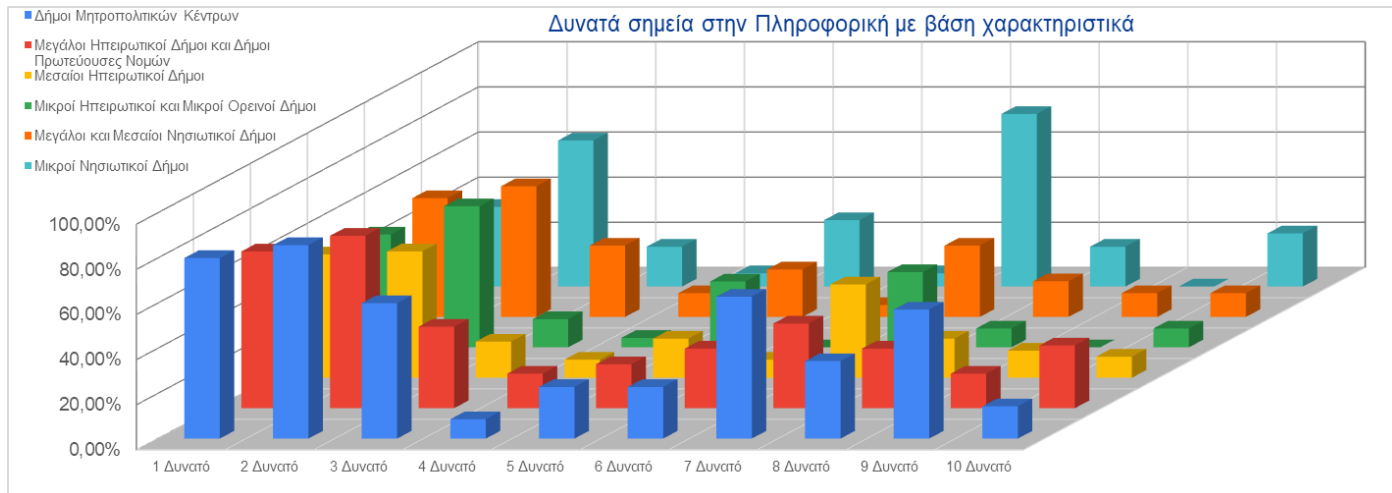


Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι



Δήμοι με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Δυνατά & Αδύνατα σημεία του Δήμου στην Πληροφορική



1. Βασικές υποδομές πληροφορικής & επικοινωνιών
2. Συστήματα και εφαρμογές πληροφορικής, εσωτερικά του δήμου
3. Ψηφιακές υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις
4. Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής
5. Κατάρτιση υπαλλήλων γραφείου στη χρήση υπολογιστών - εφαρμογών
6. Εξοπλισμός & εφαρμογές έξυπνης πόλης
7. Ταχύτητα διεκπεραίωσης διαδικασιών
8. Δεξιότητες τοπικών επιχειρήσεων πληροφορικής
9. Εξοικείωση πολιτών του δήμου με τις νέες τεχνολογίες
10. Συνεργασία με τοπικά ακαδημαϊκά ιδρύματα για την προώθηση & υλοποίηση λύσεων "έξυπνων" πόλεων

- ★ Τα πληροφοριακά συστήματα εσωτερικά του δήμου καθώς και οι υποδομές Τ.Π.Ε. αποτελούν **δυνατό** σημείο σχεδόν για 2 στους 3 δήμους. Έχοντας όμως υποδομές και συστήματα, δεν υπάρχει αντίστοιχα υψηλό ποσοστό για τη διεκπεραίωση των διαδικασιών (44%) που σημαίνει ότι ή υπάρχει πρόβλημα λόγω πολυπλοκότητας των διαδικασιών, ή λόγω καθυστέρησης διεκπεραίωσής τους από τα αρμόδια τμήματα. Εντυπωσιακό είναι ότι το ποσοστό αυτό γίνεται 76% στους Μικρούς Νησιωτικούς Δήμους όπου αντίστοιχα τα πληροφοριακά συστήματα είναι **δυνατό** σημείο για το 65% των δήμων ενώ οι υποδομές ΤΠΕ είναι **αδύνατο** σημείο κατά 65%. Ενώ υπάρχουν σ' αυτούς τους δήμους λίγοι υπάλληλοι, αυτοί έχουν πολλές αρμοδιότητες και οι περισσότερες διαδικασίες - εργασίες διεκπεραιώνονται από έναν υπάλληλο, όταν σε μεγαλύτερους δήμους οι ίδιες διαδικασίες απαιτούν την εμπλοκή περισσότερων υπαλλήλων από διαφορετικές διευθύνσεις/τμήματα.
- ★ **Αδύνατο** σημείο είναι στο σύνολο των δήμων κατά 90%, η υποστελέχωση ή μη στελέχωση σε υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής.
- ★ Επίσης ο εξοπλισμός και εφαρμογές έξυπνης πόλης αποτελούν **αδύνατο** σημείο κατά 14% για το σύνολο των δήμων, ενώ για τους δήμους Μητροπολιτικών Κέντρων το ποσοστό φτάνει στο 23% και για τους Μεγάλους Ηπειρωτικούς & Δήμους Πρωτεύουσες Νομών στο 26%. Αντίστοιχα για τους Μικρούς Ηπειρωτικούς & Ορεινούς όπως και για τους Μικρούς Νησιωτικούς αποτελούν **αδύνατο** σημείο κατά 100% και 94% αντίστοιχα.
- ★ Ενώ για το σύνολο των δήμων η εξοικείωση των πολιτών με τις νέες τεχνολογίες είναι **αδύνατο** σημείο κατά 83%, στους Δήμους Μητροπολιτικών Κέντρων αποτελεί **δυνατό** σημείο με ποσοστό 57%, και στους Μικρούς Ηπειρωτικούς & ορεινούς καθώς και στους Μικρούς Νησιωτικούς αποτελεί **αδύνατο** σημείο κατά 100%. Προφανώς αυτό οφείλεται στην ηλικία των κατοίκων τους, που λόγω αυτής είναι ψηφιακά αναλφάβητοι.



Υλοποίηση δράσεων Έξυπνων Πόλεων

Ενότητα ερωτηματολογίου για Έξυπνες Πόλεις

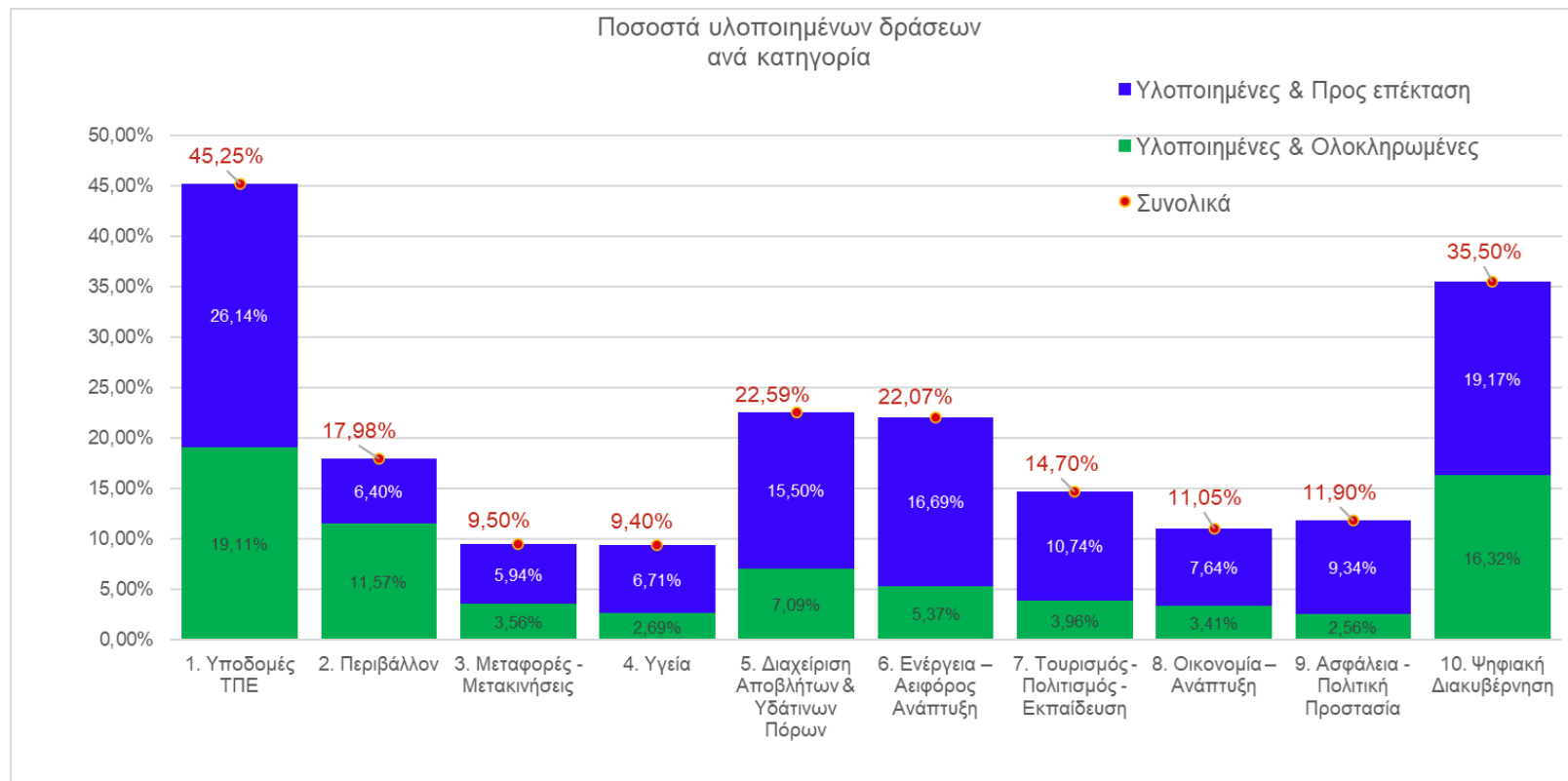
57 δράσεις έξυπνων πόλεων κατηγοριοποιημένες σε

10 τομείς / πυλώνες

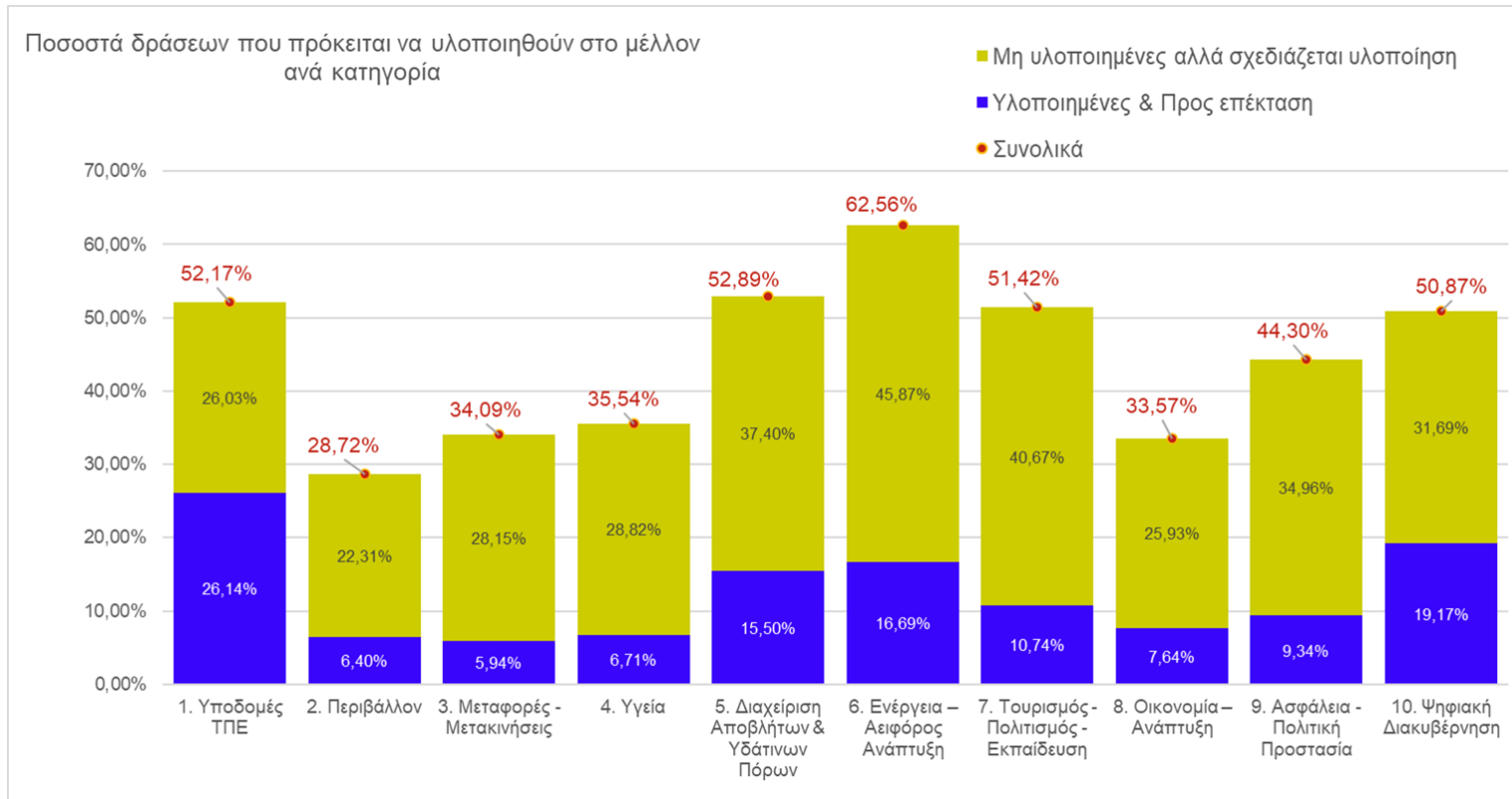
4 πιθανές απαντήσεις για κάθε δράση:

- Υλοποιημένη & ολοκληρωμένη
- Υλοποιημένη & προγραμματίζεται επέκταση
- Μη υλοποιημένη αλλά είναι στα άμεσα σχέδια για υλοποίηση
- Μη υλοποιημένη & δεν είναι στα άμεσα σχέδια για υλοποίηση

Ποσοστά υλοποιημένων δράσεων Έξυπνων Πόλεων ανά κατηγορία

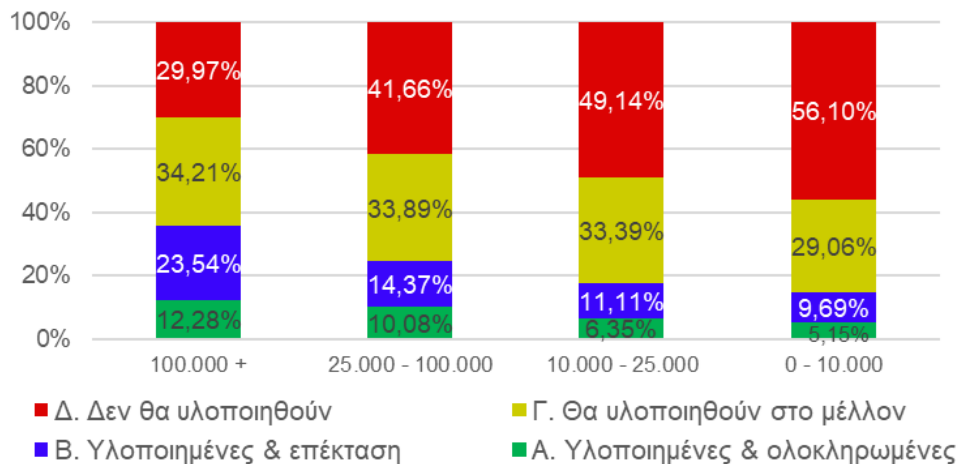


Ποσοστά δράσεων που πρόκειται να υλοποιηθούν στο μέλλον ανά κατηγορία

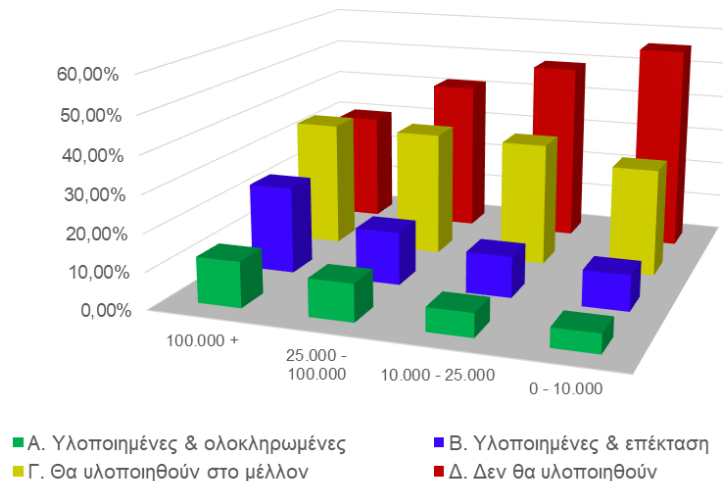


Δράσεις - εφαρμογές "έξυπνων πόλεων"

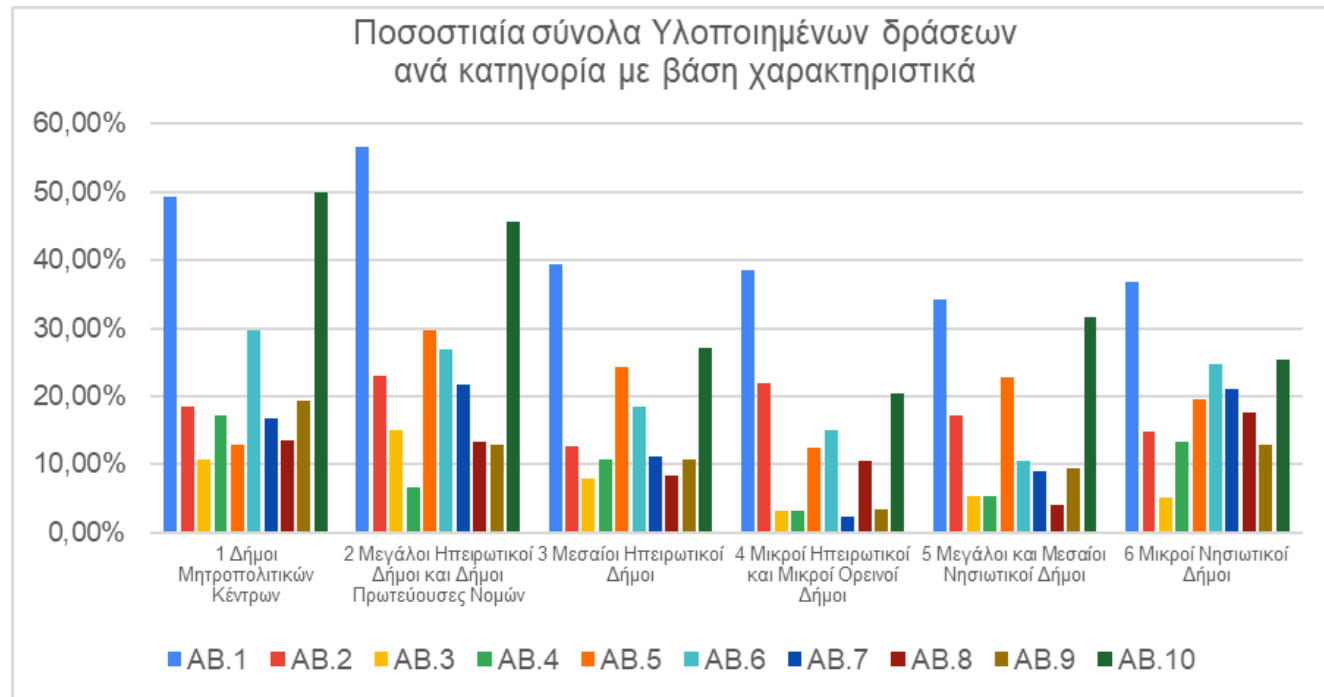
Ποσοστιαία σύνολα δράσεων με βάση τον πληθυσμό - 2D



Ποσοστιαία σύνολα δράσεων ανά πληθυσμιακή ομάδα - 3D



Δράσεις - εφαρμογές "έξυπνων πόλεων"



AB: Υλοποιημένες δράσεις

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΩΝ

AB.1. Υποδομές ΤΠΕ

AB.2. Περιβάλλον

AB.3. Μεταφορές - Μετακινήσεις

AB.4. Υγεία

AB.5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων

AB.6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη

AB.7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση

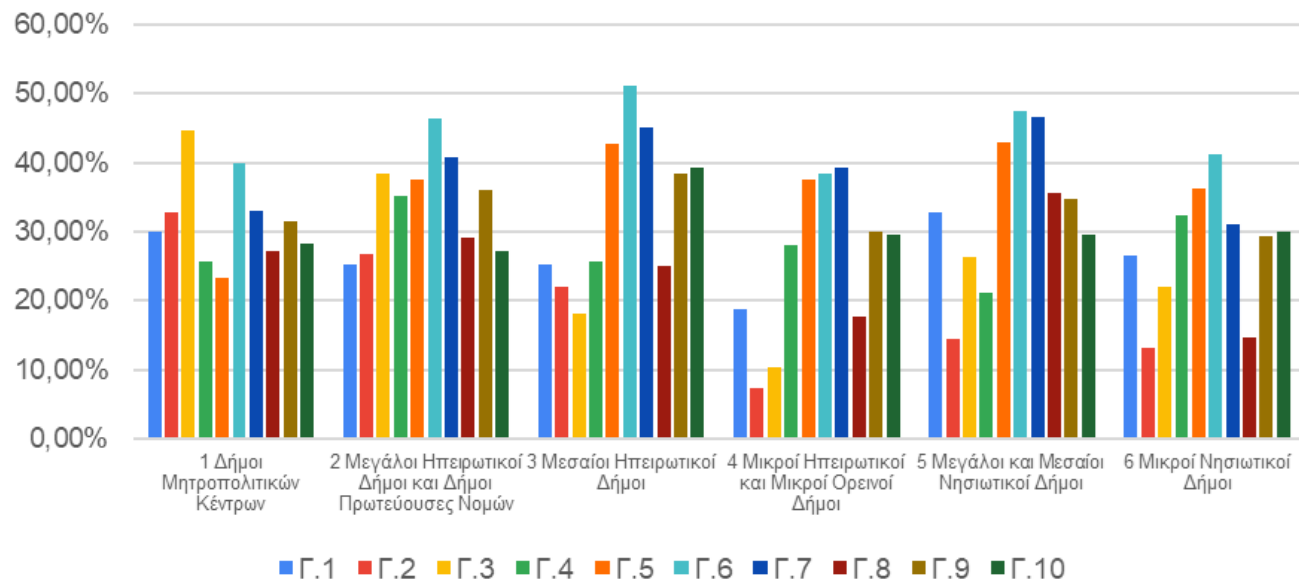
AB.8. Οικονομία – Ανάπτυξη

AB.9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία

AB.10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση

Δράσεις - εφαρμογές "έξυπνων πόλεων"

Ποσοστιαία σύνολα δράσεων που υπάρχει ενδιαφέρον να υλοποιηθούν στο μέλλον ανά κατηγορία με βάση χαρακτηριστικά



Γ: Μη υλοποιημένες δράσεις αλλά είναι στα άμεσα σχέδια για υλοποίηση

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΩΝ
Γ.1. Υποδομές ΤΠΕ
Γ.2. Περιβάλλον
Γ.3. Μεταφορές - Μετακινήσεις
Γ.4. Υγεία
Γ.5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων
Γ.6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη
Γ.7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση
Γ.8. Οικονομία – Ανάπτυξη
Γ.9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία
Γ.10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση

Δράσεις - εφαρμογές "έξυπνων πόλεων"

Ταξινομημένη λίστα 10 πιο δημοφιλών υλοποιημένων δράσεων από δήμους με βάση τα χαρακτηριστικά του ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ



ΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ						
a/a	Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων	Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι & Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών	Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι	Μικροί Ηπειρωτικοί & Μικροί Ορεινοί Δήμοι	Μεγάλοι & Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι	Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι
1	1.1	1.1	1.1	1.1	10.7	1.1
2	10.6	10.7	10.7	6.3	1.1	6.3
3	10.4	10.6	6.3	10.9	10.9	10.9
4	1.4	1.2	1.4	10.7	10.5	7.1
5	10.7	10.9	3.5	1.4	5.3	8.1
6	6.3	10.4	5.3	2.4	1.4	1.2
7	10.5	1.4	10.6	8.1	2.1	10.7
8	10.9	3.5	10.9	10.5	10.4	5.3
9	10.8	6.3	10.4	2.1	6.3	10.5
10	9.5	10.5	10.5	10.6	2.4	10.4

Περιγραφή δράσης ανάλογα με τον κωδικό



A/A	ΤΟΜΕΑΣ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΡΑΣΗ / ΕΦΑΡΜΟΓΗ
1.1	1. Υποδομές ΤΠΕ	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)
1.2	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)
1.4	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδιόκτητο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)
2.1	2. Περιβάλλον	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού
2.4	2. Περιβάλλον	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρηση βάρους κλπ)
3.5	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης
5.3	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτων Πόρων	Σύστημα προβολής μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών
6.3	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)
7.1	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές
8.1	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών
9.5	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)
10.4	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
10.5	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
10.6	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώρηση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών
10.7	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)
10.8	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	GIS για πολεοδομικές εφαρμογές (σημεία ενδιαφέροντος, χρήσεις γης, αντικειμενικές αξίες ακινήτων κ.α.)
10.9	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα ηλεκτρονικών τηλερωμών απο πολίτες ή επιχειρήσεις

Πίνακας ταξινόμησης υλοποιημένων δράσεων έξυπνων πόλεων στο σύνολο των δήμων

a/a	Κωδικός δράσης	Κατηγορία	Δράση / Εφαρμογή
1	AB.1.1	1. Υποδομές ΤΠΕ	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)
2	AB.10.7	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)
3	AB.6.3	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)
4	AB.10.9	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών απο πολίτες ή επιχειρήσεις
5	AB.10.6	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώρηση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών
6	AB.1.4	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδιόκτητο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)
7	AB.10.4	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
8	AB.10.5	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για AMEA σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
9	AB.3.5	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Δίκτυο αισθητήρων (GPS) για διαχείριση στόλου οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων
10	AB.1.2	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)

a/a	Κωδικός δράσης	Κατηγορία	Δράση / Εφαρμογή
11	AB.5.3	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Online παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, πομονών
12	AB.5.5	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα ευφυούς δρομολόγησης και παρακολούθησης στόλου απορριμματοφόρων
13	AB.9.5	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)
14	AB.10.2	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης για σημαντικές αποφάσεις, σχέδια (επιχειρησιακό σχέδιο, τεχνικό πρόγραμμα κ.α.) και έργα
15	AB.10.8	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	GIS για πολεοδομικές εφαρμογές (σημεία ενδιαφέροντος, χρήσεις γης, αντικειμενικές αξίες ακινήτων κ.α.)
16	AB.2.4	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών
17	AB.5.2	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης
18	AB.7.1	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές
19	AB.2.1	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας
20	AB.8.1	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών

Πίνακας ταξινόμησης υλοποιημένων δράσεων έξυπνων πόλεων στο σύνολο των δήμων

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
21	AB.5.1	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού
22	AB.7.3	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εγκατάσταση info kiosks για παροχή πληροφοριών σε δημότες ή επισκέπτες
23	AB.7.2	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ηλεκτρονικοί πίνακες ενημέρωσης σε πραγματικό χρόνο (π.χ. για τον καφέ, τοπικές ειδήσεις, εφημερεύοντα φαρμακεία κ.α.)
24	AB.6.1	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα
25	AB.6.5	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σύστημα μέτρησης της κατανάλωσης καυσίμων από μετακινήσεις δημοτικών οχημάτων
26	AB.2.3	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μικροσωματιδίων
27	AB.7.4	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εικονικές περιηγήσεις μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων κλπ
28	AB.10.1	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (e-voting) για δημοτικά θέματα
29	AB.4.2	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεϊατρικής για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρου υγείας
30	AB.6.2	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
31	AB.9.3	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Έλεγχος, παρακολούθηση και διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, υλικού και στόλου μηχανημάτων Πολιτικής Προστασίας.
32	AB.10.3	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συλλογή ηλεκτρονικών υπογραφών για σημαντικά θέματα που αφορούν τους δημότες
33	AB.7.6	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Σύστημα προβολής μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών
34	AB.3.7	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ
35	AB.5.4	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης άρδευσης με έλεγχο λειτουργίας φραγμάτων, αντλιοστασίων, ροής νερού σε κλειστά κανάλια
36	AB.6.4	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων
37	AB.4.1	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαρακολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμερ κ.α.)
38	AB.5.6	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρηση βάρους κλπ)
39	AB.7.7	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Τουριστικός οδηγός και ξεναγήση σε τουριστικά αξιοθέατα πλήρως φιλικά σε ΑΜΕΑ
40	AB.1.3	1. Υποδομές ΤΠΕ	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)

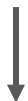
Πίνακας ταξινόμησης υλοποιημένων δράσεων έξυπνων πόλεων στο σύνολο των δήμων

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
41	AB.10.10	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Διαλογικά συστήματα παροχής βοήθειας σε πολίτες ή επιχειρήσεις (chatbots)
42	AB.3.4	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Έξυπνες στάσεις λεωφορείων ή άλλων ΜΜΜ
43	AB.8.2	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα εύρεσης εργασίας σε τοπικές επιχειρήσεις μέσω διαδικτύου
44	AB.8.4	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα παροχής ανοικτών δεδομένων σε επιχειρήσεις και επενδυτές
45	AB.4.4	4. Υγεία	Εφαρμογές για κλείσιμο ραντεβού σε δημοτικά ιατρεία.
46	AB.9.2	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα αναφοράς εκτάκτων περιστατικών ή παραβάσεων από πολίτες
47	AB.4.3	4. Υγεία	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές
48	AB.9.4	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)
49	AB.3.2	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης δημοτικών πάρκινγκ αυτοκινήτων με αισθητήρες για θέσεις πάρκινγκ και καθοδήγηση οδηγών σε ελεύθερες θέσεις
50	AB.8.3	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Συστήματα στήριξης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου (διαγωνισμοί, hackathons, mentoring, κλπ)

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
51	AB.2.2	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης θορύβου
52	AB.3.6	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Αισθητήρες σε δρόμους για παρακολούθηση κυκλοφοριακού φόρτου
53	AB.7.5	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Συστήματα παροχής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για πολίτες ή επιχειρήσεις
54	AB.9.1	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα online παρακολούθησης περιοχών ενδιαφέροντος με drone (αεσουλίων, δασών, κ.ο.κ)
55	AB.3.1	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Ηλεκτρονικό Εισιτήριο ή Εφαρμογές Ενημέρωσης Επιβατών σε κινητά
56	AB.3.3	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Χρήση ευφών συστημάτων σε διαβάσεις πεζών για ασφαλή μετακίνησή τους
57	AB.3.8	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις «διαμοιραζόμενης» κινητικότητας (sharing mobility), smart mobility

Δράσεις - εφαρμογές "έξυπνων πόλεων"

Ταξινομημένη λίστα 10 πρώτων μη υλοποιημένων δράσεων, που είναι όμως στα άμεσα σχέδια για υλοποίηση από δήμους με βάση τα χαρακτηριστικά τους



ΜΗ ΥΛΟΠΟΙΗΜΕΝΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ ΠΟΥ ΥΠΑΡΧΕΙ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΓΙΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΣΤΟ ΜΕΛΛΟΝ						
a/a	Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων	Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι & Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών	Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι	Μικροί Ηπειρωτικοί & Μικροί Ορεινοί Δήμοι	Μεγάλοι & Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι	Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι
1	6.4	6.4	6.4	5.3	7.7	6.4
2	3.3	5.6	7.1	6.4	6.4	3.7
3	3.2	3.2	7.4	5.2	5.6	6.1
4	1.3	1.3	7.7	7.1	7.1	7.7
5	3.7	7.1	6.1	6.1	7.4	5.2
6	5.6	3.3	10.5	7.6	8.1	5.1
7	3.4	7.4	5.6	5.1	1.3	10.4
8	3.6	3.7	9.4	7.3	7.6	10.8
9	6.2	9.4	10.9	7.4	7.3	6.2
10	7.3	6.1	10.8	7.7	9.5	4.2

Περιγραφή δράσης ανάλογα με τον κωδικό



A/A	ΤΟΜΕΑΣ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΔΡΑΣΗ / ΕΦΑΡΜΟΓΗ
1.3	1. Υποδομές ΤΠΕ	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)
3.2	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης δημοτικών πάρκινγκ αυτοκινήτων με αισθητήρες για θέσεις πάρκινγκ και καθοδήγηση οδηγών σε ελεύθερες θέσεις
3.3	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Χρήση ευφώνων συστημάτων σε διαβάσεις πεζών για ασφαλή μετακίνησή τους
3.4	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Έξυπνες στάσεις λεωφορείων ή άλλων ΜΜΜ
3.6	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Αισθητήρες σε δρόμους για παρακολούθηση κυκλοφοριακού φόρτου
3.7	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ
4.2	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεϊατρικής για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του
5.1	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού
5.2	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης
5.3	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Online παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, πομονών
5.6	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρηση βάρους κλπ)
6.1	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα
6.2	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)
6.4	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων
7.1	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές
7.3	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εγκατάσταση infokiosks για παροχή πληροφοριών σε δημότες ή επισκέπτες
7.4	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εικονικές περιηγήσεις μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων κλπ
7.6	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Σύστημα προβολής μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών
7.7	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Τουριστικός οδηγός και ξενάγηση σε τουριστικά αξιοθέατα πλήρως φιλικά σε ΑΜΕΑ
8.1	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών
9.4	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (έληρσία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)
9.5	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)
10.4	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
10.5	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
10.8	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	GIS για πολεοδομικές εφαρμογές (σημεία ενδιαφέροντος, χρήσεις γης, αντικειμενικές αξίες ακινήτων κ.α.)
10.9	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών από πολίτες ή επιχειρήσεις

Πίνακας ταξινόμησης μη υλοποιημένων δράσεων που υπάρχει ενδιαφέρον για υλοποίηση στο μέλλον στο σύνολο των δήμων

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
1	Γ.6.4	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων
2	Γ.5.6	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρησης βάρους κλπ)
3	Γ.7.1	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές
4	Γ.7.4	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εικονικές περιηγήσεις μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων κλπ
5	Γ.7.7	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Τουριστικός οδηγός και ξενάγηση σε τουριστικά αξιοθέατα πλήρως φιλικά σε ΑΜΕΑ
6	Γ.6.1	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα
7	Γ.7.3	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εγκατάσταση infokiosks για παροχή πληροφοριών σε δημότες ή επισκέπτες
8	Γ.9.4	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)
9	Γ.3.7	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ
10	Γ.6.2	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
11	Γ.7.6	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Σύστημα προβολής μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών
12	Γ.5.2	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης
13	Γ.1.3	1. Υποδομές ΤΠΕ	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)
14	Γ.10.5	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
15	Γ.9.3	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Έλεγχος, παρακολούθηση και διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, υλικού και στόλου μηχανημάτων Πολιτικής Προστασίας.
16	Γ.5.3	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Οπλίνα παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, πομονών
17	Γ.10.8	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	GIS για πολεοδομικές εφαρμογές (σημεία ενδιαφέροντος, χρήσεις γης, αντικειμενικές αξίες ακινήτων κ.α.)
18	Γ.6.3	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)
19	Γ.5.1	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού
20	Γ.8.1	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών

Πίνακας ταξινόμησης μη υλοποιημένων δράσεων που υπάρχει ενδιαφέρον για υλοποίηση στο μέλλον στο σύνολο των δήμων

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
21	Γ.7.2	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ηλεκτρονικοί πίνακες ενημέρωσης σε πραγματικό χρόνο (π.χ. για τον καιρό, τοπικές ειδήσεις, εφημερεύοντα φαρμακεία κ.α.)
22	Γ.10.9	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών από πολίτες ή επιχειρήσεις
23	Γ.3.2	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης δημοτικών πάρκινγκ αυτοκινήτων με αισθητήρες για θέσεις πάρκινγκ και καθοδήγηση οδηγών σε ελεύθερες θέσεις
24	Γ.6.5	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σύστημα μέτρησης της κατανάλωσης καυσίμων από μετακινήσεις δημοτικών οχημάτων
25	Γ.4.1	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαρακολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμερ κ.α.)
26	Γ.9.2	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα αναφοράς εκτάκτων περιστατικών ή παραβάσεων από πολίτες
27	Γ.1.4	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδιόκτητο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)
28	Γ.5.5	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα ευφυούς δρομολόγησης και παρακολούθησης στόλου απορριμματοφόρων
29	Γ.10.4	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
30	Γ.10.2	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης για σημαντικές αποφάσεις, σχέδια (επιχειρησιακό σχέδιο, τεχνικό πρόγραμμα κ.α.) και έργα

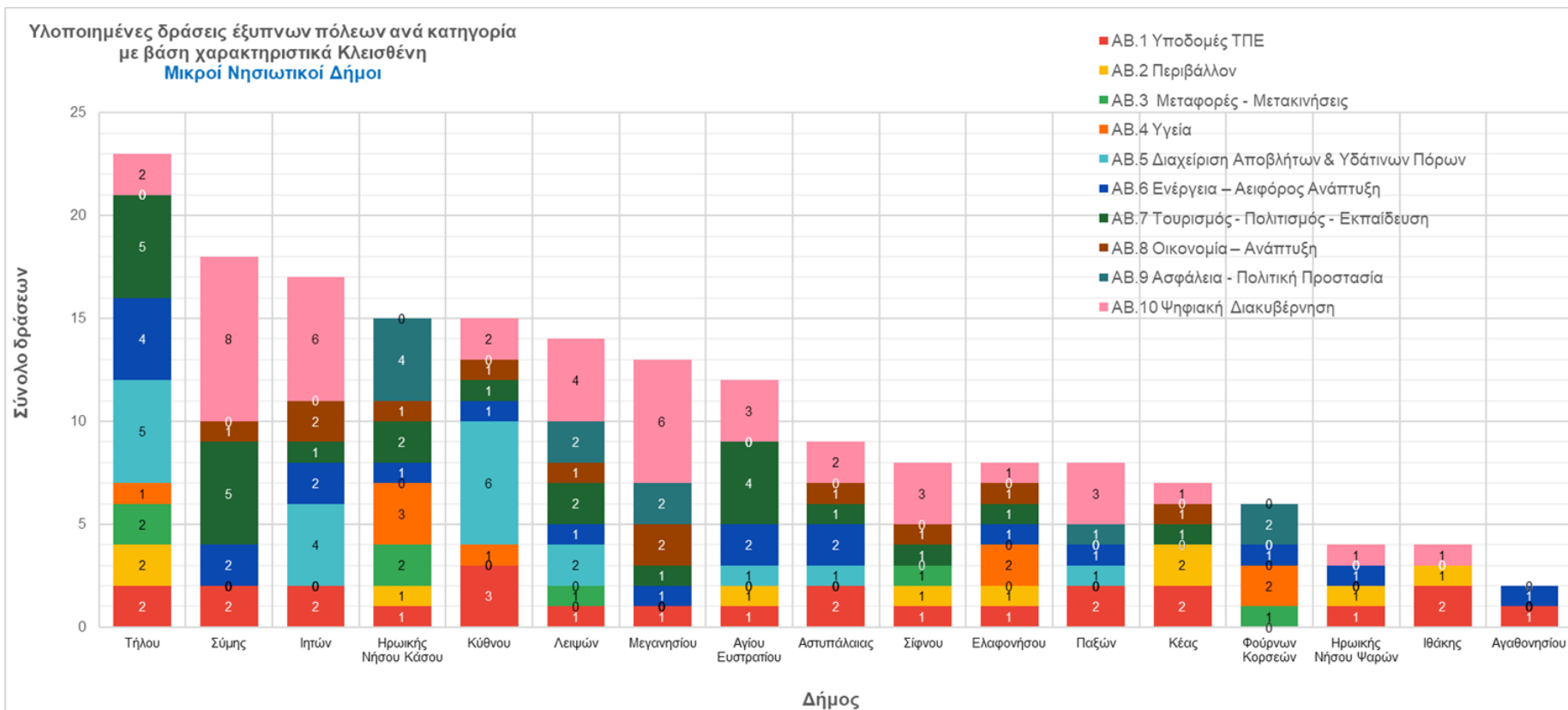
α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
31	Γ.10.6	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώρηση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών
32	Γ.3.3	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Χρήση ευφυών συστημάτων σε διαβάσεις πεζών για ασφαλή μετακίνησή τους
33	Γ.10.1	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (e-voting) για δημοτικά θέματα
34	Γ.3.4	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εξυπνες στάσεις λεωφορείων ή άλλων ΜΜΜ
35	Γ.3.5	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Δίκτυο αισθητήρων (GPS) για διαχείριση στόλου οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων
36	Γ.9.1	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα online παρακολούθησης περιοχών ενδιαφέροντος με drone (αυτοίλων, δασών, κ.ο.κ)
37	Γ.9.5	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)
38	Γ.4.2	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλειατρικής για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρου υγείας
39	Γ.2.4	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών
40	Γ.4.3	4. Υγεία	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές

Πίνακας ταξινόμησης μη υλοποιημένων δράσεων που υπάρχει ενδιαφέρον για υλοποίηση στο μέλλον στο σύνολο των δήμων

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
41	Γ.5.4	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης άρδευσης με έλεγχο λειτουργίας φραγμάτων, αντλιοστασίων, ροής νερού σε κλειστά κανάλια
42	Γ.10.3	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συλλογή ηλεκτρονικών υπογραφών για σημαντικά θέματα που αφορούν τους δημότες
43	Γ.10.10	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Διαλογικά συστήματα παροχής βοήθειας σε πολίτες ή επιχειρήσεις (chatbots)
44	Γ.8.4	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα παροχής ανοικτών δεδομένων σε επιχειρήσεις και επενδυτές
45	Γ.2.3	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μικροσωματιδίων
46	Γ.4.4	4. Υγεία	Εφαρμογές για κλείσιμο ραντεβού σε δημοτικά ιατρεία
47	Γ.8.2	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα εύρεσης εργασίας σε τοπικές επιχειρήσεις μέσω διαδικτύου
48	Γ.3.8	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις «διαμοιραζόμενης» κινητικότητας (sharing mobility), smart mobility
49	Γ.7.5	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Συστήματα παροχής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για πολίτες ή επιχειρήσεις
50	Γ.10.7	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
51	Γ.1.2	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)
52	Γ.2.2	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης θορύβου
53	Γ.3.6	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Αισθητήρες σε δρόμους για παρακολούθηση κυκλοφοριακού φόρτου
54	Γ.2.1	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας
55	Γ.8.3	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Συστήματα στήριξης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου (διαγωνισμοί, hackathons, mentoring, κλπ)
56	Γ.3.1	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Ηλεκτρονικό Εισιτήριο ή Εφαρμογές Ενημέρωσης Επιβατών σε κινητά
57	Γ.1.1	1. Υποδομές ΤΠΕ	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)

Αριθμός υλοποιημένων δράσεων - εφαρμογών "έξυπνων πόλεων" από κάθε Δήμο, ανά κατηγορία, με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ





Αριθμός υλοποιημένων δράσεων - εφαρμογών "έξυπνων πόλεων" από κάθε Δήμο, στο σύνολο των δήμων

Πρώτοι και τελευταίοι σε υλοποίηση δράσεων δήμοι

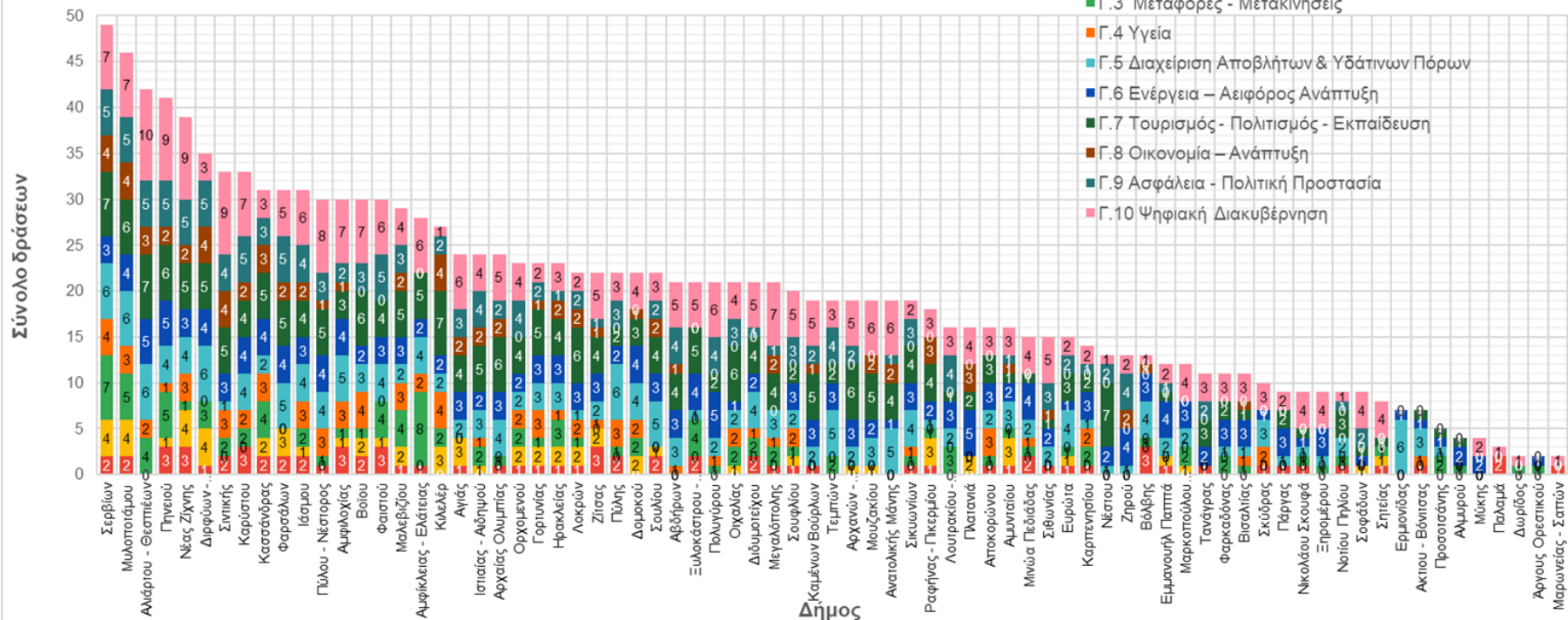
α/α	Δήμος	Υλοποιημένες δράσεις
1	Τρικκαίων	39
2	Ηρακλείου Κρήτης	36
3	Χανίων	33
4	Ραφήνας - Πικερμίου	30
5	Καβάλας	29
6	Αιγιαλείας	28
7	Παγγαίου	28
8	Βριλησίων	27
9	Καλαμάτας	27
10	Ρεθύμνης	27

■ ■ ■

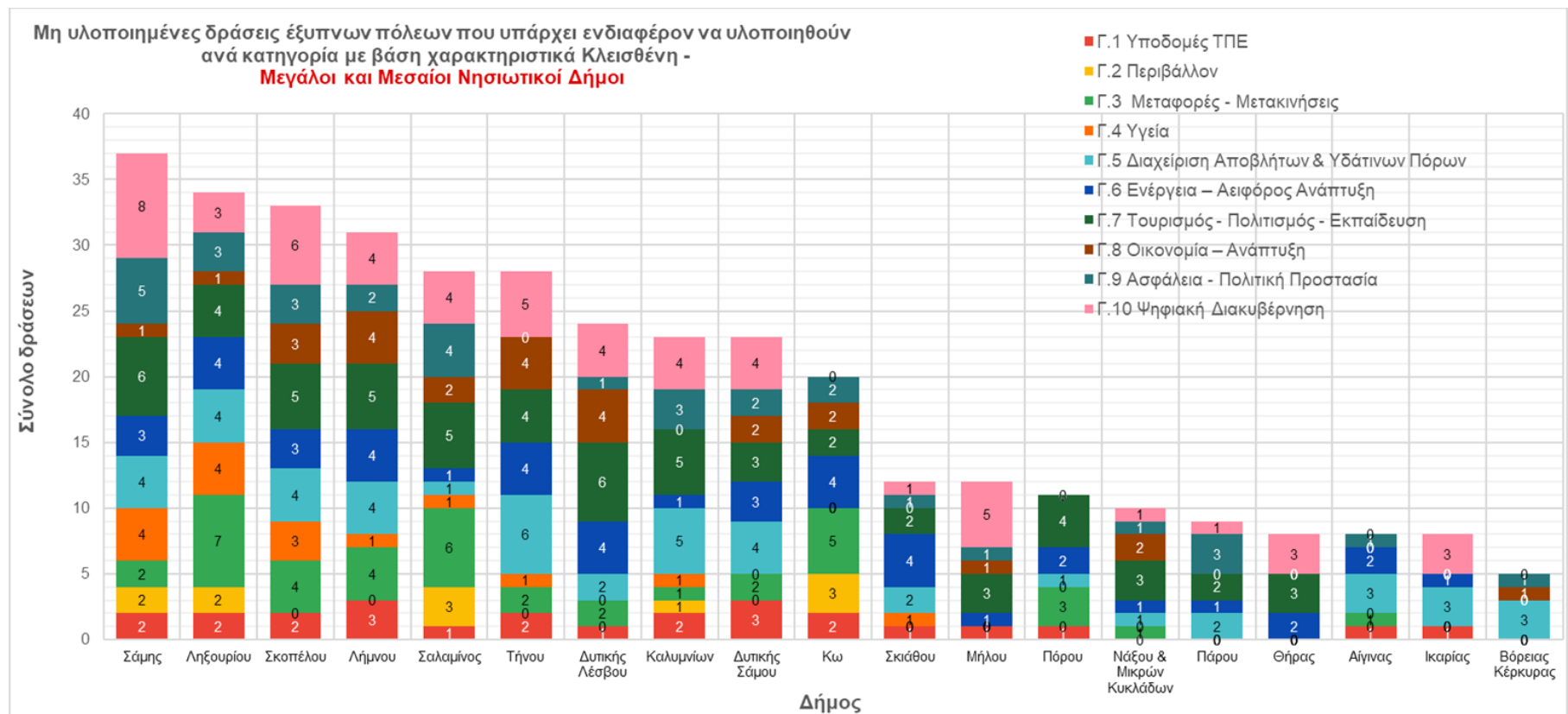
α/α	Δήμος	Υλοποιημένες δράσεις
226	Αργιθέας	2
227	Φαιστού	2
228	Δυτικής Σάμου	2
229	Μήλου	2
230	Βορείων Τζουμέρκων	2
231	Αγαθονησίου	2
232	Βόρειας Κέρκυρας	2
233	Μύκης	2
234	Παλαμά	2
235	Μαρωνείας - Σαπών	2
236	Ερμιονίδας	1
237	Αλμωπίας	1
238	Κιλκίς	1
239	Δυτικής Αχαΐας	0
240	Καρύστου	0
241	Σουφλίου	0
242	Ακτιού - Βόνιτσας	0

Αριθμός μη υλοποιημένων δράσεων - εφαρμογών "έξυπνων πόλεων" που υπάρχει ενδιαφέρον για υλοποίηση στο μέλλον από κάθε Δήμο, ανά κατηγορία, με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Μη υλοποιημένες δράσεις έξυπνων πόλεων που υπάρχει ενδιαφέρον να υλοποιηθούν ανά κατηγορία με βάση χαρακτηριστικά Κλεισθένη - **Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι**

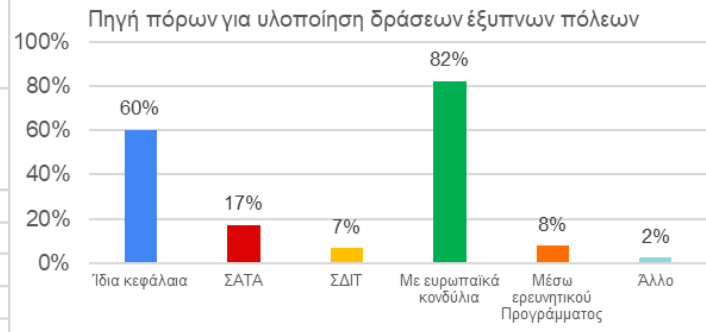
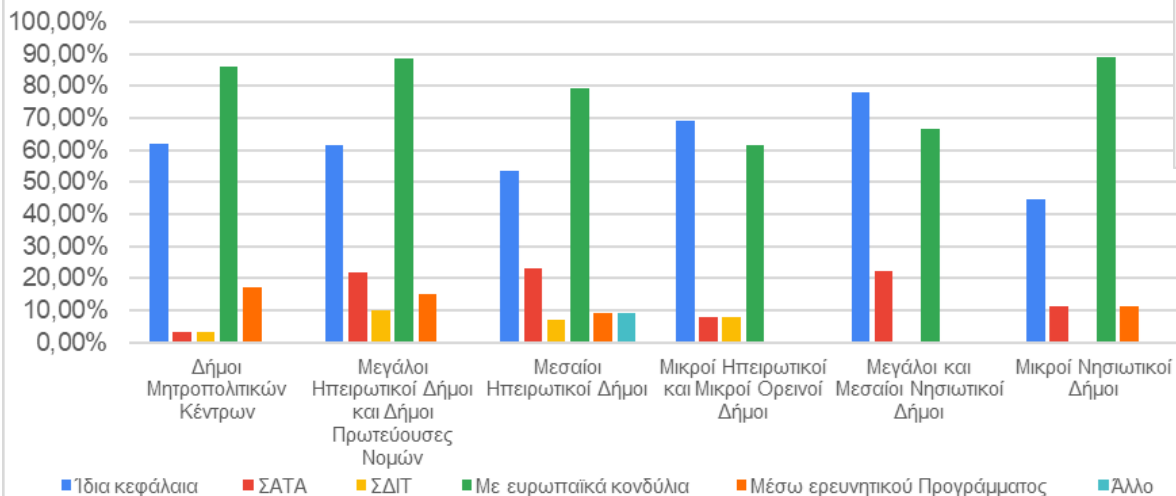


Αριθμός μη υλοποιημένων δράσεων - εφαρμογών "έξυπνων πόλεων" που υπάρχει ενδιαφέρον για υλοποίηση στο μέλλον από κάθε Δήμο, ανά κατηγορία, με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ



Πηγή πόρων για υλοποίηση δράσεων - εφαρμογών "έξυπνων πόλεων"

Πηγή πόρων για υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων

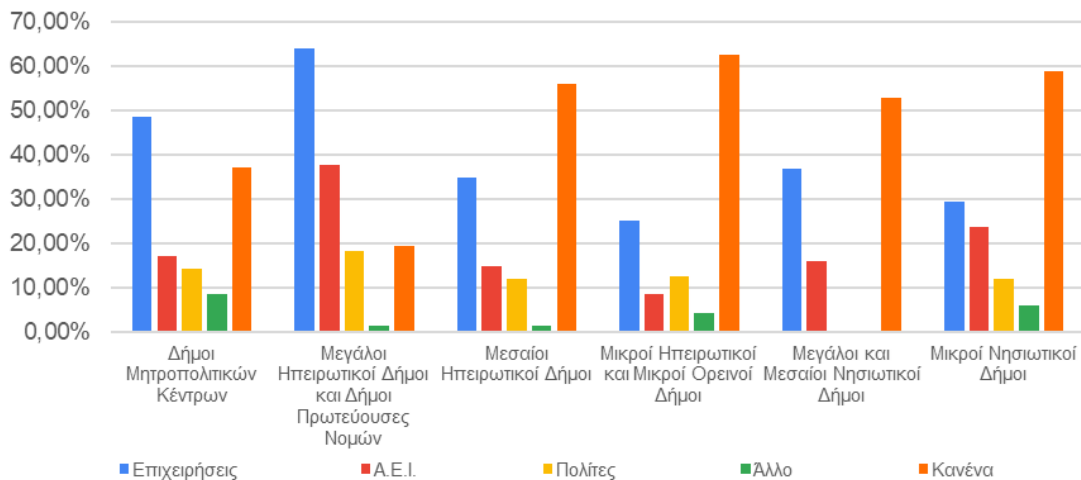


Σύνολο

Με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Συνεργασία δήμου με φορείς για υλοποίηση δράσεων - εφαρμογών "έξυπνων πόλεων"

Συνεργασία με φορείς για την υλοποίηση δράσεων Έξυπνης Πόλης

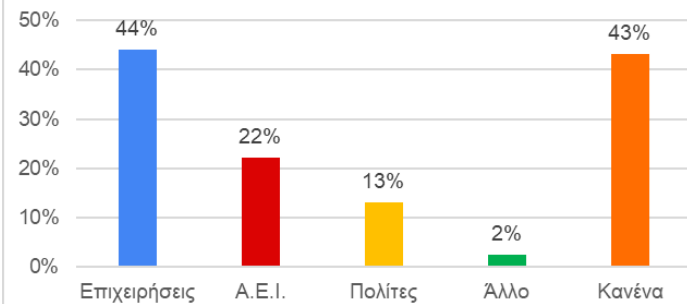


Με βάση χαρακτηριστικά ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ

Σύνολο

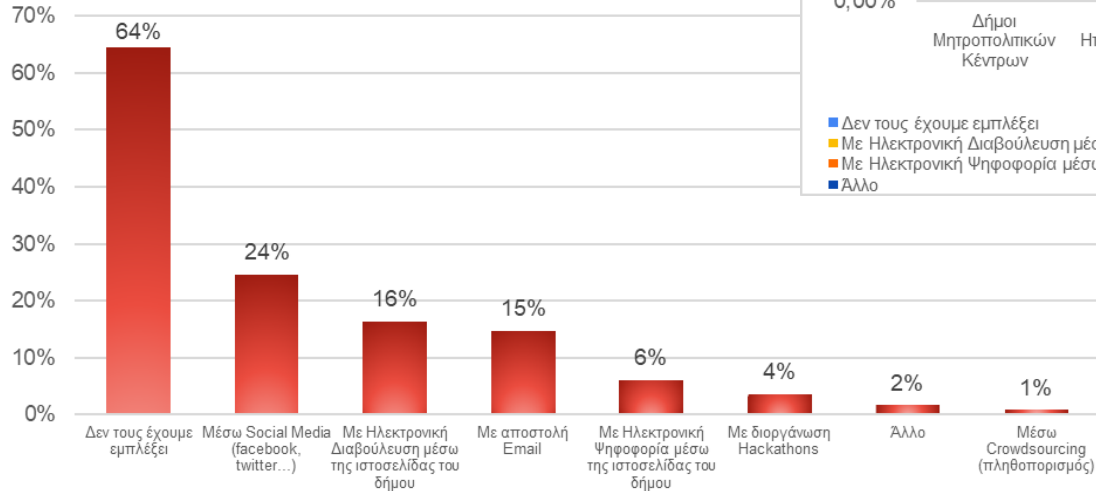
Κατηγορίες δήμων	Τριπλή έλικα	Τετραπλή έλικα
Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων	1	1
Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι & Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών	9	8
Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι	4	2
Μικροί Ηπειρωτικοί & Μικροί Ορεινοί Δήμοι	1	1
Μεγάλοι & Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι	1	0
Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι	2	1
Σύνολο	18	13

Συνεργασία με φορείς για την υλοποίηση δράσεων Έξυπνης Πόλης

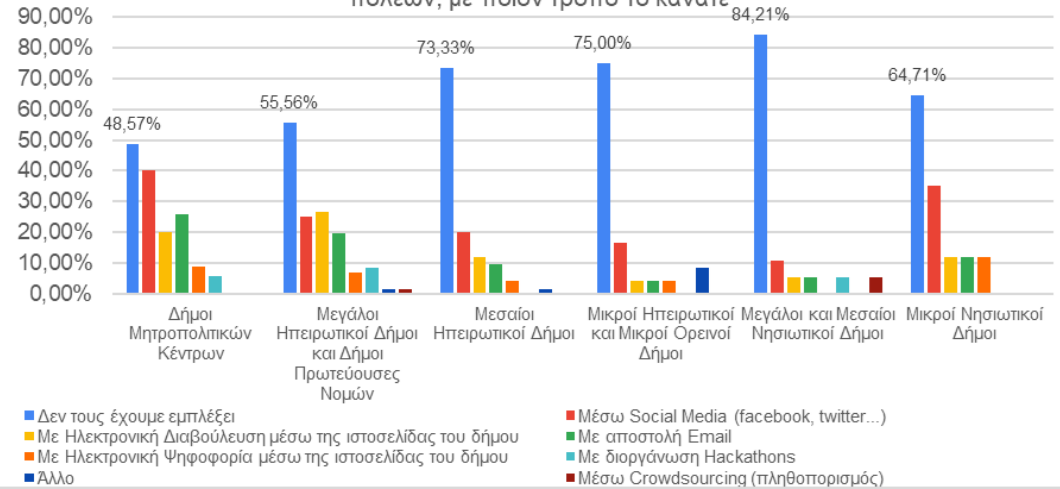


Εμπλοκή ή μη των δημοτών στην υλοποίηση δράσεων - εφαρμογών “έξυπνων πόλεων”

Αν έχετε εμπλέξει τους δημότες σας στην υλοποίηση δράσεων με ποιον τρόπο το κάνατε

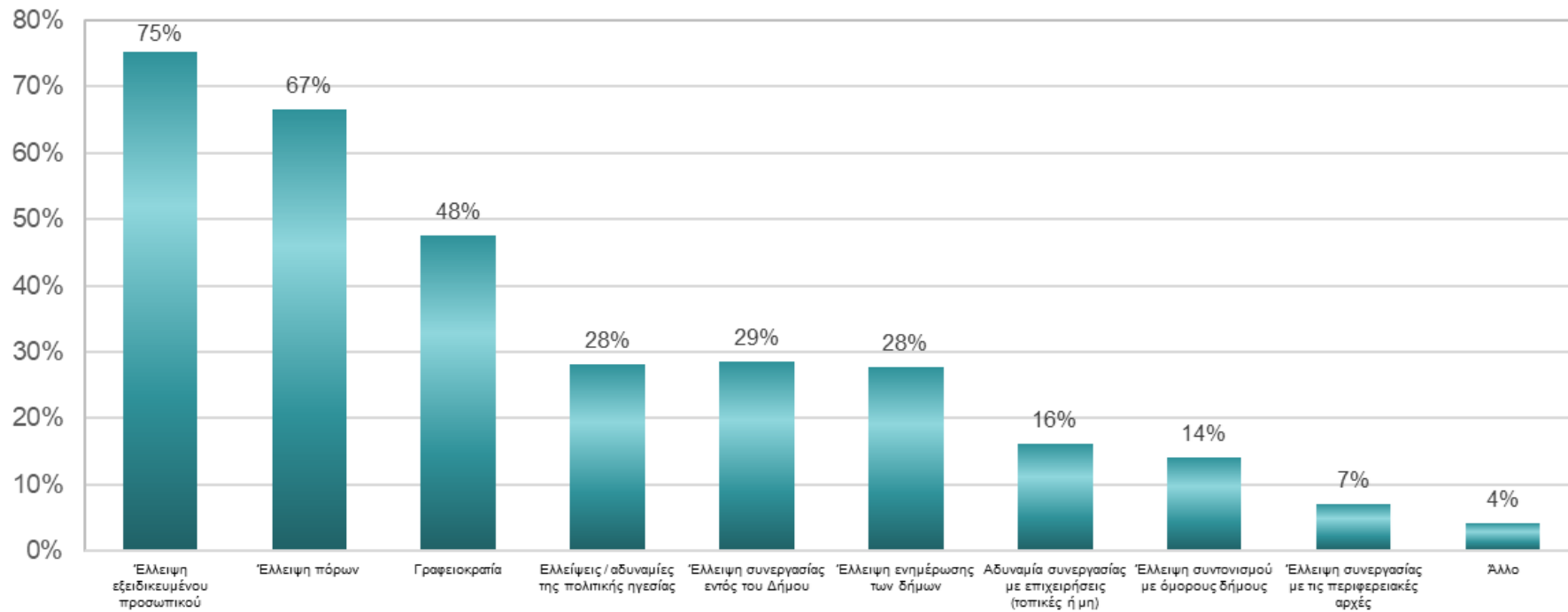


Αν έχετε εμπλέξει τους δημότες σας στην υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων, με ποιον τρόπο το κάνατε



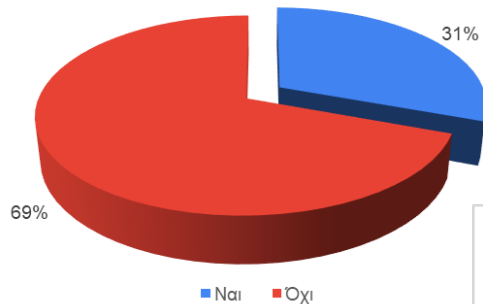
Ανασταλτικοί παράγοντες για τη μη υλοποίηση δράσεων - εφαρμογών "έξυπνων πόλεων"

Ανασταλτικοί παράγοντες για τη μη υλοποίηση δράσεων έξυπνης πόλης



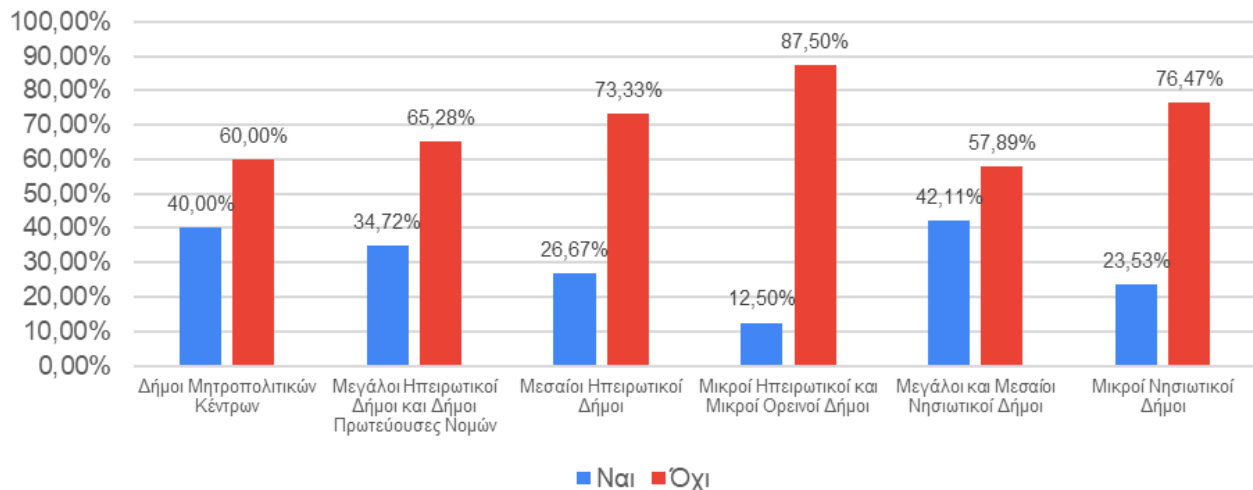
Καταγεγραμμένη στρατηγική για την ανάπτυξη "έξυπνης πόλης"

Στρατηγική Έξυπνης Πόλης



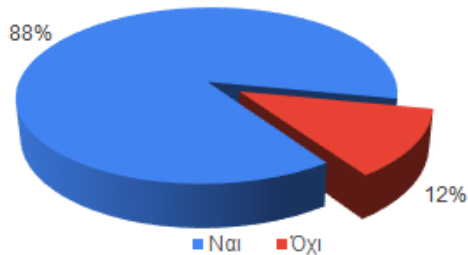
Έχετε καταγεγραμμένη στρατηγική για την ανάπτυξη "Έξυπνης Πόλης";

Στρατηγική έξυπνης πόλης



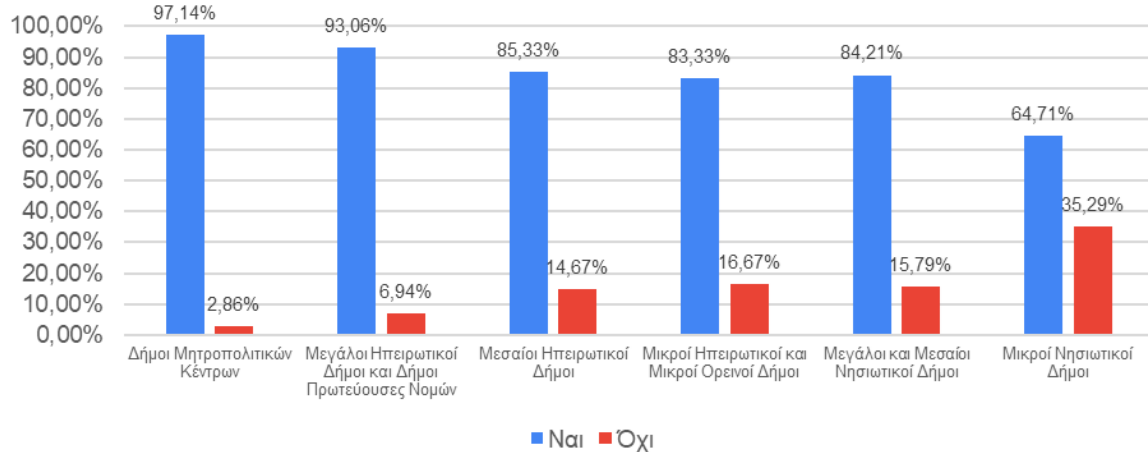
Υποβολή πρότασης στο πρόγραμμα "Αντώνης Τρίτσης" για Δράσεις - εφαρμογές "έξυπνων πόλεων"

Υποβολή πρότασης στο "Τρίτσης"



Έχετε υποβάλλει πρόταση στην Πρόσκληση του ΥΠ. ΕΣ. "Αντώνης Τρίτσης" για εφαρμογές Έξυπνης Πόλης;

Υποβολή πρότασης στο "Τρίτσης"



- ★ Οι κατηγορίες / τομείς που συγκεντρώνουν τις περισσότερες υλοποιημένες δράσεις (ολοκληρωμένες & προς επέκταση) είναι οι **Υποδομές ΤΠΕ** με 45% και **Ψηφιακή Διακυβέρνηση** με 35%. Οι τελευταίες κατηγορίες / τομείς είναι οι **Μεταφορές - Μετακινήσεις** με 9% και **Υγεία** με 9%.
- ★ Οι κατηγορίες / τομείς που συγκεντρώνουν τα μεγαλύτερα ποσοστά για πρόθεση δήμων για υλοποίηση δράσεων ή και επέκταση υφιστάμενων είναι η **Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη** με 62%, η **Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων** με 53%, οι **Υποδομές ΤΠΕ** με 52%, ο **Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση** με 52% και **Ψηφιακή Διακυβέρνηση** με 51%. Τελευταία κατηγορία είναι το **Περιβάλλον** με 29%.
- ★ Στο διάγραμμα με τα ποσοστιαία σύνολα δράσεων με βάση τον πληθυσμό, παρατηρούμε μία ομαλή αύξηση των υλοποιημένων δράσεων όσο μεγαλώνει η πληθυσμιακή ομάδα, όπως και για τις μη υλοποιημένες δράσεις που όμως ενδιαφέρουν τους δήμους για υλοποίηση, ενώ υπάρχει ομαλή μείωση στα ποσοστά των δράσεων που δεν έχουν υλοποιηθεί αλλά και δεν ενδιαφέρονται οι δήμοι για υλοποίηση από τη μεγαλύτερη πληθυσμιακή ομάδα προς τη μικρότερη.
- ★ Οι κατηγορίες που συγκεντρώνουν τη μεγαλύτερη πρόθεση για υλοποίηση δράσεων στο μέλλον είναι για τους Δήμους Μητροπολιτικών Κέντρων οι **Μεταφορές - Μετακινήσεις** σε ποσοστό 45%, για τους Μεγάλους Ηπειρωτικούς Δήμους & Δήμους Πρωτεύουσες νομών, για τους Μεσαίους Ηπειρωτικούς και τους Μικρούς Νησιωτικούς, η **Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη** με ποσοστά 48%, 52% και 42% αντίστοιχα. Για τους Μικρούς Ηπειρωτικούς & ορεινούς και τους Μεγάλους & Μεσαίους Νησιωτικούς πρώτη κατηγορία είναι ο **Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση** με ποσοστά 39% και 48% αντίστοιχα.

- ★ Πρώτοι Δήμοι σε υλοποιημένες δράσεις στις 6 κατηγορίες του ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ είναι: για την 1η κατηγορία (Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων) ο **Δήμος Βριλησίων** με 27 δράσεις και από τους 10 τομείς έξυπνων πόλεων,
- ★ για τη 2η κατηγορία (Μεγάλοι Ηπειρωτικοί & Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών) ο **Δήμος Τρικκαίων** με 39 δράσεις και από τους 10 τομείς,
- ★ για την 3η κατηγορία (Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι) ο **Δήμος Ραφήνας - Πικερμίου** με 30 δράσεις από 9 τομείς,
- ★ στην 4η κατηγορία (Μικροί Ηπειρωτικού & Ορεινοί Δήμοι) ο **Δήμος Αμαρίου** με 20 δράσεις από 6 τομείς,
- ★ στην 5η κατηγορία (Μεγάλοι & Μεσαίοι Νησιωτικοί) ο **Δήμος Κω** με 24 δράσεις από 8 τομείς και
- ★ στην 6η κατηγορία (Μικροί Νησιωτικοί) ο **Δήμος Τήλου** με 23 δράσεις από 8 τομείς.

- ★ Πρώτοι Δήμοι σε πρόθεση για υλοποίηση δράσεων (μη υλοποιημένων) στις 6 κατηγορίες του ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ είναι: για την 1η κατηγορία (Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων) ο **Δήμος Αιγάλεω** με 51 δράσεις και από τους 10 τομείς έξυπνων πόλεων,
- ★ για τη 2η κατηγορία (Μεγάλοι Ηπειρωτικοί & Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών) ο **Δήμος Παιονίας** με 52 δράσεις και από τους 10 τομείς,
- ★ για την 3η κατηγορία (Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι) ο **Δήμος Σερβίων** με 49 δράσεις από 10 τομείς,
- ★ στην 4η κατηγορία (Μικροί Ηπειρωτικού & Ορεινοί Δήμοι) ο **Δήμος Αργιθέας** με 46 δράσεις από 10 τομείς,
- ★ στην 5η κατηγορία (Μεγάλοι & Μεσαίοι Νησιωτικοί) οι **Δήμοι Πάρου** και **Σάμης** με 37 δράσεις και
- ★ στην 6η κατηγορία (Μικροί Νησιωτικοί) ο **Δήμος Ιητών** με 40 δράσεις από 10 τομείς.

- ★ Η δράση που έχει τις περισσότερες υλοποιήσεις σε όλες τις κατηγορίες του ΚΛΕΙΣΘΕΝΗ, πλην των Μεγάλων & Μεσαίων Νησιωτικών δήμων που βρίσκεται στη 2η θέση, είναι **“Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο”**. Αυτή η πρωτιά οφείλεται κατά κύριο λόγο στο ότι υλοποιήθηκαν δίκτυα wifi μέσω της πρόσκλησης WiFi4EU στην οποία οι δήμοι που αιτούνταν τη συμμετοχή τους, χρηματοδοτούνταν με κουπόνι αξίας 15.000€ από την ευρωπαϊκή ένωση.
- ★ 2η δράση στο σύνολο των δήμων είναι **“Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων”** το οποίο οφείλεται κατά μεγάλο ποσοστό στην πανδημία και στην ανάγκη για συνεδριάσεις μέσω τηλεδιασκέψεων. Από τις πλατφόρμες των τηλεδιασκέψεων είναι δυνατή η online προβολή συνεδρίασης από κανάλια όπως YouTube, Facebook κ.α.
- ★ 3η δράση στο σύνολο των δήμων είναι **“Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό (π.χ. Με αλλαγή λαμπτήρων τύπου led, τηλεδιαχείριση κ.α.)”**. Λόγω της μεγάλης εξοικονόμησης στη δαπάνη των δήμων για φωτισμό (περίπου 70%), με τη χρήση φωτιστικών σωμάτων led, υπήρξε μια έκρηξη υλοποιήσεων αντικατάστασης παλιών ενεργοβόρων και κοστοβόρων λαμπτήρων. Τα χρηματοδοτικά εργαλεία που χρησιμοποίησαν οι δήμοι ήταν δανεισμός, κυρίως από το Ταμείο Παρακαταθηκών & Δανείων με χαμηλό σχετικά επιτόκιο, ίδια συμμετοχή, σύμβαση με ιδιώτη επενδυτή (ΣΔΙΤ).
- ★ Στην πρώτη δεκάδα των υλοποιήσεων παρατηρούμε ότι υπάρχουν 5 δράσεις από την κατηγορία Ψηφιακή Διακυβέρνηση. Αυτό οφείλεται στο γεγονός της πανδημίας που δημιούργησε την ανάγκη για περισσότερη διαφάνεια, συμμετοχή των πολιτών, προώθηση των αιτημάτων τους και επικοινωνία των θέσεων των αιρετών στους δημότες τους. Επίσης συνδέεται με το μικρό σχετικό κόστος στην υλοποίησή τους.

- ★ Η δράση που συγκεντρώνει μεγαλύτερο ποσοστό πρόθεσης για υλοποίηση είναι “**Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων**”.
- ★ 2η είναι η δράση “**Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρησης βάρους)**”.
- ★ 3η είναι η δράση “**Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού/εφαρμογής για κινητές συσκευές**”.
- ★ Οι κύριες πηγές πόρων για υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων από τους δήμους ήταν **ευρωπαϊκά κονδύλια** (82%) και **ίδια κεφάλαια** (59%).
- ★ Το 64% των δήμων δεν έχουν εμπλέξει τους δημότες τους στην υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων. Το 24% τους έχει εμπλέξει μέσω **social media**, το 16% με **ηλεκτρονική διαβούλευση** μέσα από την ιστοσελίδα του δήμου και το 15% με αποστολή **email**. Για τους δήμους με πληθυσμό άνω των 100.000, περίπου το 8% δεν τους έχει εμπλέξει, ενώ περίπου από 33% το έκανε με **ηλεκτρονική διαβούλευση**, με αποστολή **email** και με **διοργάνωση hackathons**.
- ★ Όσο μεγαλύτερη είναι η πληθυσμιακή ομάδα που ανήκουν οι δήμοι, τόσο μεγαλύτερη είναι η εμπλοκή των δημοτών.

- ★ Για την υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων οι δήμοι συνεργάστηκαν κυρίως με **επιχειρήσεις** σε ποσοστό 44% το οποίο για τους δήμους Μητροπολιτικών Κέντρων το ποσοστό ανεβαίνει στο 50% και για Μεγάλους Ηπειρωτικούς & Δήμους Πρωτεύουσες Νομών στο 63%, ενώ πέφτει στο 23% για τους Μικρούς Ηπειρωτικούς & Ορεινούς Δήμους. Είναι προφανές ότι στους απομακρυσμένους και μικρούς δήμους δε δραστηριοποιούνται εταιρείες που θα μπορούσαν να είναι αρωγοί στην προσπάθεια των δήμων για κατάρτιση πλάνου - στρατηγικού σχεδιασμού προς τον ψηφιακό μετασχηματισμό. Ακόμη και στις μέρες μας που οι αποστάσεις έχουν μηδενιστεί λόγω της ηλεκτρονικής συνύπαρξης, χρειάζεται περισσότερη προσέγγιση από τη μεριά των εταιρειών προς τους δήμους.
- ★ Επίσης υπήρξε συνεργασία με **A.E.I.** σε ποσοστό 22% στο σύνολο των δήμων, το οποίο έφτασε στο 38% για τους Μεγάλους Ηπειρωτικούς & Δήμους Πρωτεύουσες Νομών. Η παρουσία σ' αυτούς τους δήμους πανεπιστημιακών τμημάτων κυρίως πολυτεχνείων, συντελεί στην αύξηση του ποσοστού σ' αυτό το επίπεδο.
- ★ Με **ομάδες πολιτών** συνεργάστηκε το 13% των δήμων, που στους Μεγάλους Ηπειρωτικούς & Δήμους Πρωτεύουσες Νομών το ποσοστό ήταν 38% και στους Μικρούς Νησιωτικούς 23%.
- ★ Οικοσύστημα συνεργασίας **τριπλής έλικας** υπήρξε σε 18 δήμους οι μισοί εκ των οποίων ανήκουν στην κατηγορία των Μεγάλων Ηπειρωτικών & δήμων πρωτευουσών νομών, ενώ οικοσύστημα **τετραπλής έλικας** σε 13 δήμους, οι 8 εκ των οποίων ανήκουν στην ίδια κατηγορία (Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι & Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών).

- ★ Η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού είναι ο κύριος ανασταλτικός παράγοντας στην υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων. Η έλλειψη πόρων ακολουθεί με ποσοστό 66% και αμέσως μετά είναι η γραφειοκρατία με 48%.
- ★ Καταγεγραμμένη στρατηγική έξυπνης πόλης εμφανίζεται να έχει το 30% στο σύνολο των δήμων, ενώ εντύπωση προκαλεί από τους Μεγάλους & Μεσαίους Νησιωτικούς που απάντησαν, ότι το αντίστοιχο ποσοστό είναι 40%.
- ★ Οι δήμοι που έχουν υποβάλει πρόταση στην πρόσκληση "Αντώνης Τρίτσης" είναι 88%, ξεκινώντας από το 97,22% των Δήμων Μητροπολιτικών Κέντρων και καταλήγοντας στο 65% στους Μικρούς Νησιωτικούς Δήμους.



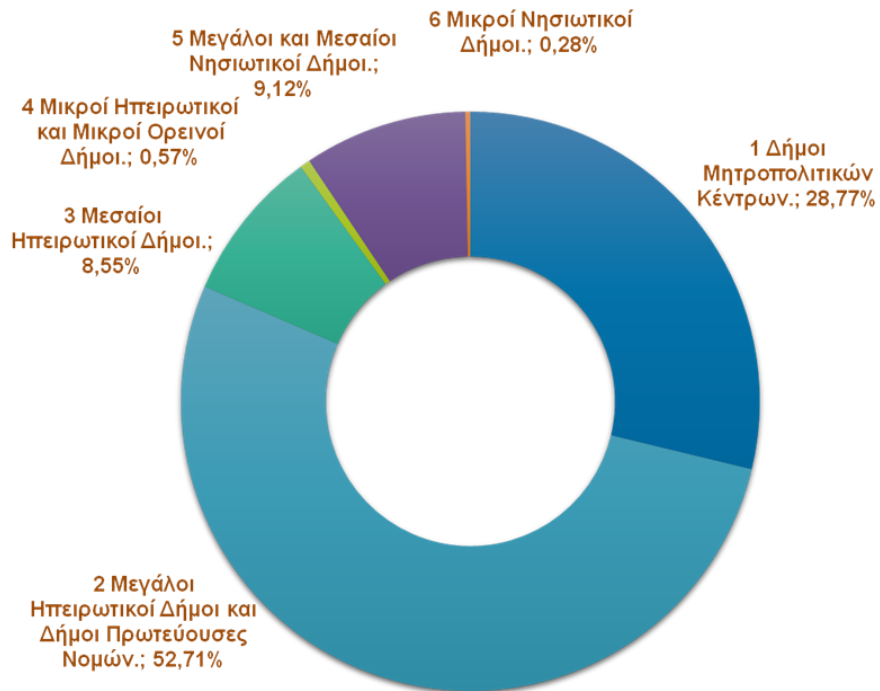
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Η γνώμη των Πολιτών

Στοιχεία Έρευνας / Δημογραφικά

Ποσοστό συμμετοχής πολιτών ανά κατηγορία Δήμου επί του συνόλου των απαντήσεων

351

Μέγεθος Δείγματος
(Πολίτες)



Προτιμούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχει ο Δήμος, παρά να εξυπηρετούνται με φυσική παρουσία

65,7%

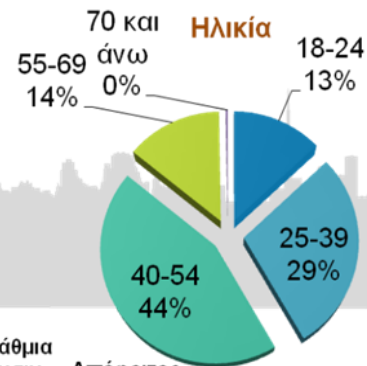
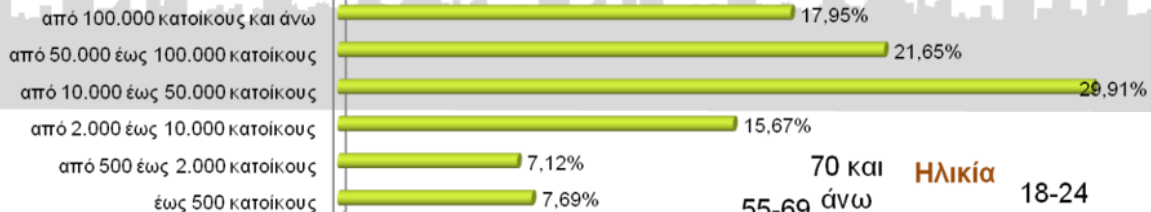
Προσφέρονται ηλεκτρονικές υπηρεσίες από τον Δήμο, αλλά όχι όσες έχουν ανάγκη

60%

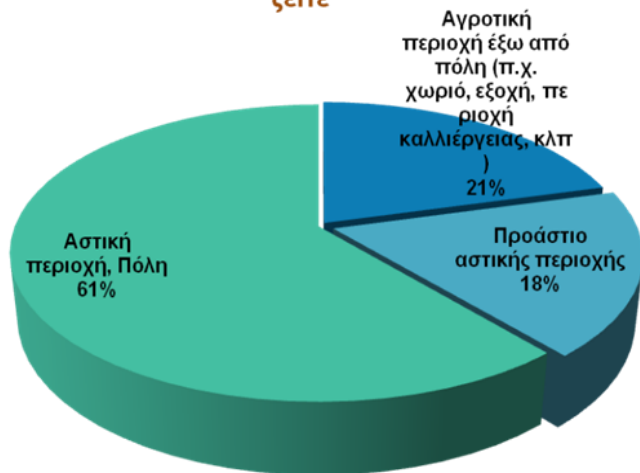
Κατοικούν στον Δήμο περισσότερο από 7 χρόνια

81%

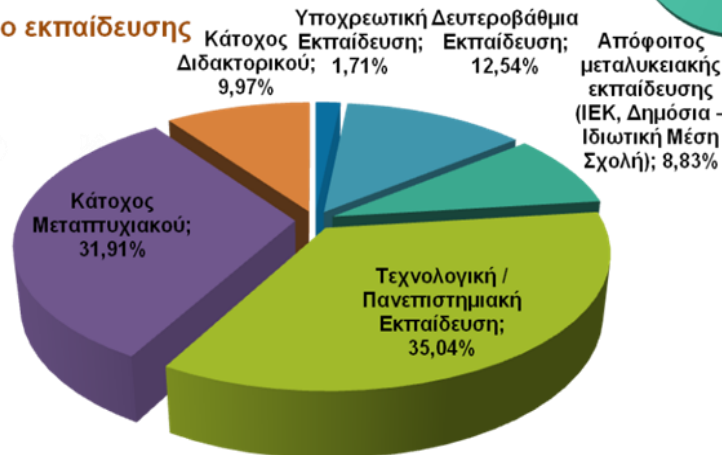
Μένετε σε Χωριό / Πόλη με:



Τι από τα παρακάτω περιγράφει καλύτερα το μέρος που ζείτε



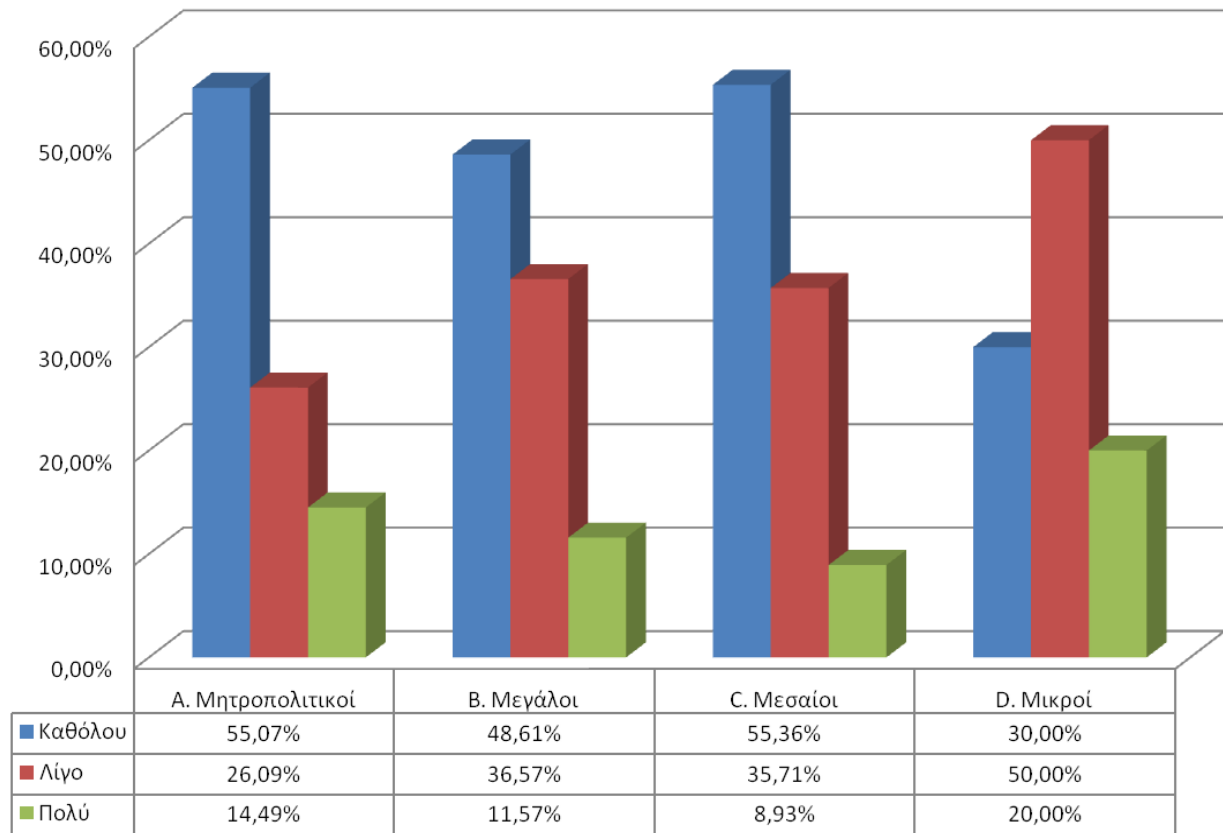
Επίπεδο εκπαίδευσης



Κατά πόσο αισθάνεστε ότι λαμβάνεται υπόψη η γνώμη σας για τον καθορισμό της στρατηγικής του Δήμου για τον σχεδιασμό "έξυπνων" λύσεων και ψηφιακών εφαρμογών;

Οι πολίτες όλων των Δήμων στην πλειοψηφία τους θεωρούν ότι **δεν λαμβάνεται** υπόψη η γνώμη τους για τον καθορισμό της στρατηγικής του Δήμου.

Εξαιρέση, ωστόσο, αποτελούν οι **Μικροί Δήμοι**, όπου το **50%** των πολιτών θεωρούν ότι λαμβανεται λίγο υπόψη η γνώμη τους.





Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο:

Ζητήθηκε από τους πολίτες να αξιολογήσουν *κατά πόσο πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων για τον Δήμο τους δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο*

Η κλίμακα ταξινόμησης ήταν: *ουδέτερο, λιγότερο κρίσιμο, πολύ κρίσιμο*

Για την ταξινόμηση των αποτελεσμάτων δόθηκαν βάρη σε κάθε μία από τις επιλογές της κλίμακας.

Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο:

Σύνολο Πολιτών



Δοσαστηριότητες που υπορεί να είναι κούσιμες ή λινότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο:

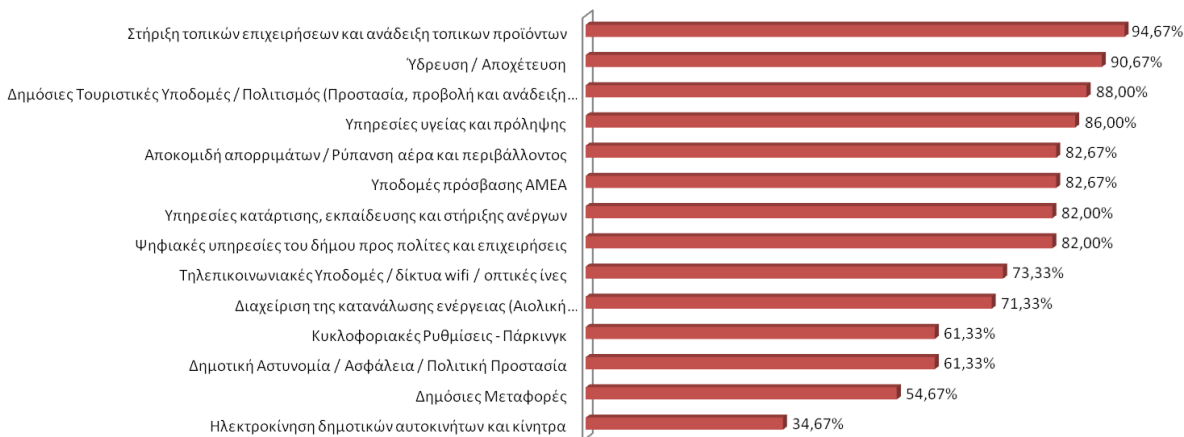
Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων.



Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών.

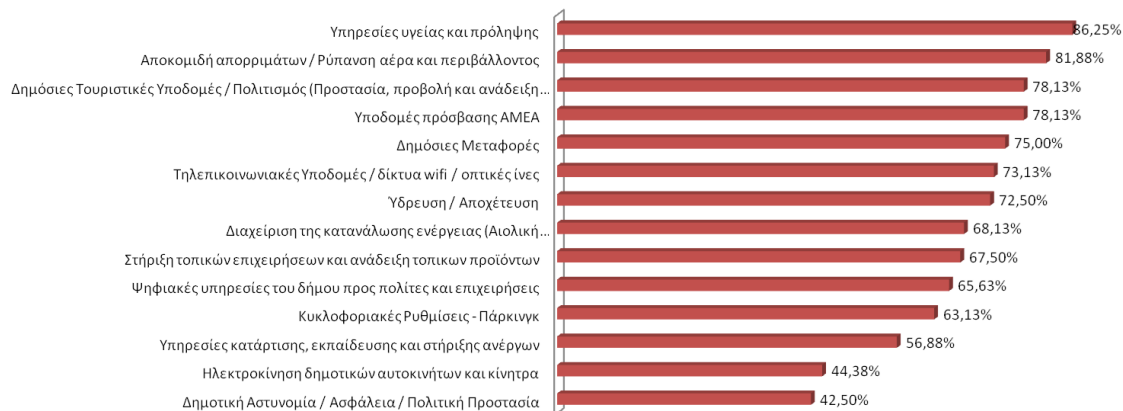


Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι.



σημαντικές για κάποιον Δήμο:

Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι.



Άλλες πιθανές δράσεις που πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων για το Δήμο

--Προτάσεις Πολιτών--

- Εθελοντισμός
- Ελεύθεροι δημόσιοι χώροι. Σχολικές κτιριακές υποδομές.
- Στέγαση και φροντίδα αστέγων
- Συστήματα παραλαβής δεμάτων ηλεκτρονικών αγορών
- Χώροι πρασίνου, αναψυχής, εκμετάλλευση εγκαταλελειμμένων κτιρίων για κοινωφελείς σκοπούς, καθαρισμός θερμαϊκού κόλπου, θαλάσσιες συγκοινωνίες, μεγαλύτερη ασφάλεια δικτύων (βλ. κυβερνοεπίθεση στο Δήμο Θεσσαλονίκης)
- Εύκολη επικοινωνία και αναφορά βλαβών και παραπόνων στο Δήμο
- Λιγότερη γραφειοκρατία σε όλες τις δράσεις και μορφές εξυπηρέτησης του πολίτη

- Ανταποδοτική ανακύκλωση οικιακών απορριμμάτων
- Αποκατάσταση και επανάχρηση εγκαταλελειμμένων κτιρίων και συνόλων/ κτιρίων πολιτιστικής κληρονομιάς / Αναβάθμιση προβληματικών οικιστικών περιοχών
- Τόποι συνάντησης και επικοινωνίας εφηβων
- Υποχρεωτική εγκατάσταση ΑΠΕ - Βιοκλιματική αναβάθμιση σε όλα τα Δημόσια κτίρια και σοβαρά κίνητρα αντίστοιχης εγκατάστασης στα ιδιωτικά κτίρια.
- Δημιουργία χώρων Νέας Επιχειρηματικότητας - αξιοποίηση νέας τεχνογνωσίας.
- Εκσυγχρονισμός υπηρεσιών επεξεργασίας & αξιοποίησης απορριμμάτων.
- Εφαρμογή προγράμματος αισθητικής αναβάθμισης όλων των δημοσίων και ιδιωτικών χώρων - Σύσταση ομάδας εργασίας αποτελούμενης από Αρχιτέκτονες, Urban planners και άλλες σχετικές ειδικότητες, με ταυτόχρονη λήψη μέτρων συμμόρφωσης.

Προτείνετε μία ιδέα ή περισσότερες για να γίνει η πόλη σας "έξυπνότερη" και οι υπηρεσίες του Δήμου πιο αποτελεσματικές

--Προτάσεις Πολιτών--

- Smart hospital, smart education
- Συνεχής παρακολούθηση όλων των δραστηριοτήτων και εφαρμογή του νόμου.
- ποδηλατόδρομοι, υπόγεια αυτόματα πάρκινγκ με καταμέτρηση διαθέσιμων θέσεων, σύστημα live ενημέρωσης κυκλοφοριακής συμφόρησης περιοχής
- online εξυπηρέτηση των πολιτών και συμμετοχή τους στην πλειονότητα των αποφάσεων του Δήμου. Επίσης, παραδειγματισμό από πόλεις του εξωτερικού (πχ Ευρώπη) κι εφαρμογή των ιδεών τους.
- Εμπλοκή των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων της πόλης στην υλοποίηση νέων ιδεών
- Αξιοποίηση της Ιδιωτικής πρωτοβουλίας και της συμμετοχής των επιχειρήσεων στην υλοποίηση όλων των παραπάνω. Ενθάρρυνση εθελοντικής εργασίας πολιτών με κινητρο αντίστοιχες εκπτώσεις σε δημοτικά τέλη.

- Οι υπηρεσίες του Δήμου θα γίνουν πιο αποτελεσματικές όταν οι αρχές του Δήμου εργάζονται για το συμφέρον των πολιτών και όχι προς όφελος άλλων.
- Να λαμβάνουν υπόψη στο δημο και κάποιες προτάσεις πολιτών ανεξαρτητος πολιτικών ή άλλων πεποιθησεων.
- Ανοιχτή ανώνυμη γραμμή καταγγελιών για κακομεταχείριση κατοικιδίων και χώροι φύλαξης αδέσποτων. Απόσυρση και φύλαξη σε ειδικούς χώρους αυτοκινήτων που έχουν εγκαταλειφθεί στην πόλη.
- Να γίνει εισαγωγή "έξυπνων πολιτικών προσώπων" που θα διαχειριστούν την τεράστια ψηφιακή ανεπάρκεια, τόσο σε γραμματισμό, όσο και σε υποδομές
- Να αλλάξει η νοοτροπία των υπαλλήλων

Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο:

Αξιολόγηση της ανάγκης δημιουργίας στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων σε συγκεκριμένες δραστηριότητες

Συμπεράσματα (1/2)

- ★ Το σύνολο των πολιτών θεωρεί τις Υποδομές πρόσβασης ΑΜΕΑ και την Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος ιδιαίτερα κρίσιμα ζητήματα στα οποία πρέπει να υπάρξουν πολιτικές ολοκληρωμένες παρεμβάσεις
- ★ Στις επιμέρους κατηγορίες των Δήμων, οι πολίτες των Δήμων Μητροπολιτικών κέντρων και Μεγάλων Ηπειρωτικών Δήμων και Δήμων στις Πρωτεύουσες Νομών έχουν την ίδια άποψη με το σύνολο με επόμενη κατηγορία ανάγκης ύπαρξης παρέμβασης να είναι οι Ψηφιακές υπηρεσίες του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις.
- ★ Αντίθετα, οι Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι ψηφίζουν ως προτεραιότητα ύπαρξης παρέμβασης το ζήτημα της Στήριξης τοπικών επιχειρήσεων και αναδειξης τοπικών προϊόντων. Με το πρόβλημα της Ύδρευση / Αποχέτευση και των Δημόσιων Τουριστικών Υποδομών / Πολιτισμού (Προστασία, προβολή και ανάδειξη μουσείων, μνημείων, σπηλαίων) να ακολουθούν.

Δραστηριότητες που μπορεί να είναι κρίσιμες ή λιγότερο σημαντικές για κάποιον Δήμο:

Αξιολόγηση της ανάγκης δημιουργίας στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων σε συγκεκριμένες δραστηριότητες

Συμπεράσματα (2/2)

- ★ Οι Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι δίνουν ισοδύναμα υψηλή προτεραιότητα στους εξής τομείς: **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος, Κυκλοφοριακές Ρυθμίσεις - Πάρκινγκ, Ύδρευση / Αποχέτευση, Υπηρεσίες υγείας και πρόληψης και Ψηφιακές υπηρεσίες του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις.** Ενδιαφέρον δε είναι ότι η **Ηλεκτροκίνηση δημοτικών αυτοκινήτων** είναι ένα ζήτημα που δεν θεωρούν ότι πρέπει να αποτελέσει θέμα ολοκληρωμένης παρέμβασης από τον Δήμο τους.
- ★ Οι Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι δίνουν προτεραιότητα στην **Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος** και στις **Δημόσιες Τουριστικές Υποδομές / Πολιτισμός (Προστασία, προβολή και ανάδειξη μουσείων, μνημείων, σπηλαίων)**
- ★ Τέλος, οι Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι έχουν ανάγκη παρεμβάσεων, σύμφωνα με τους πολίτες τους, στα εξής ζητήματα: **Δημόσιες Μεταφορές, Αποκομιδή απορριμμάτων / Ρύπανση αέρα και περιβάλλοντος, Ύδρευση / Αποχέτευση, Διαχείριση της κατανάλωσης ενέργειας (Αιολική ενέργεια, Φωτοβολταϊκά, "Εξυπνα" Κτίρια), Ψηφιακές υπηρεσίες του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις, Τηλεπικοινωνιακές Υποδομές / δίκτυα wifi / οπτικές ίνες**



10 τομείς

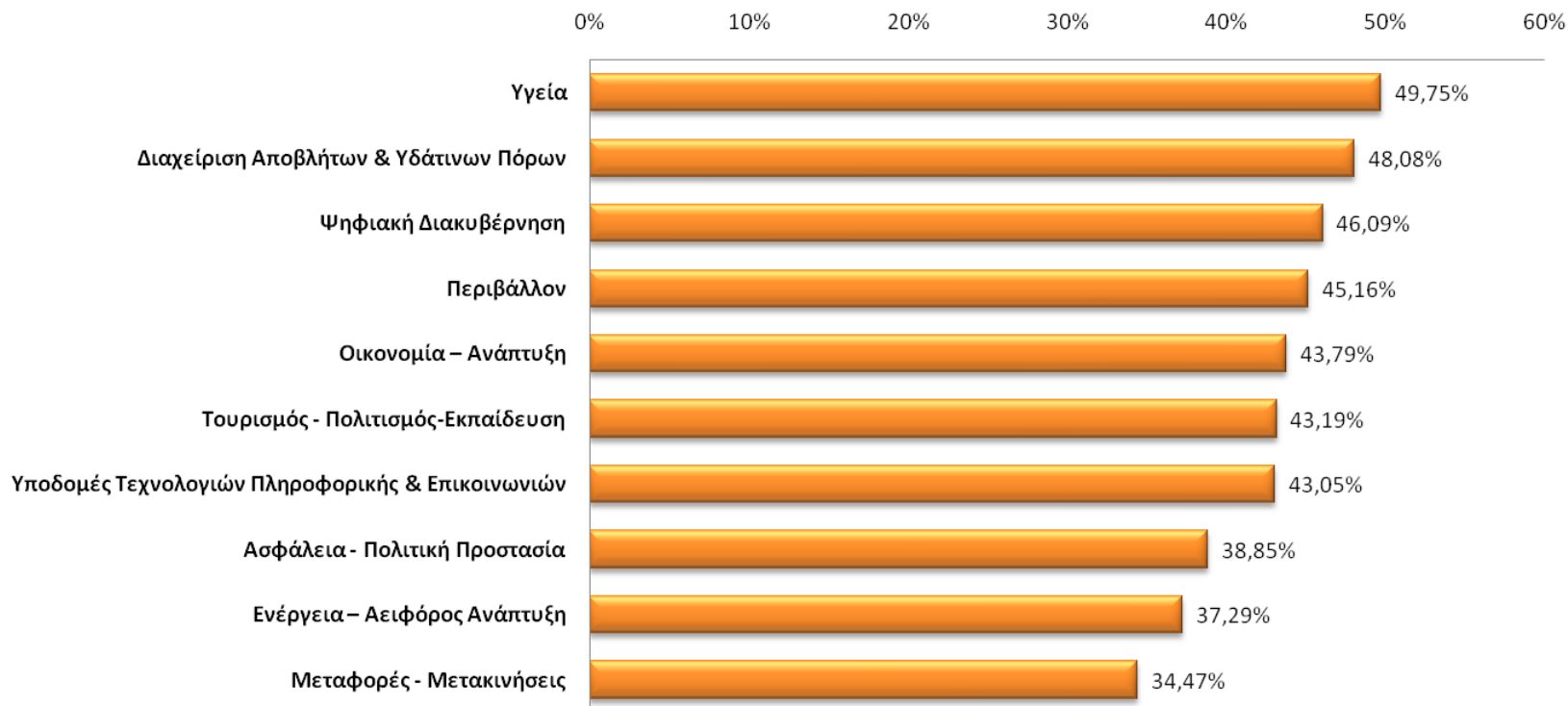
Βαθμολογήστε την προτεραιότητα στην ανάπτυξη εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών στους παρακάτω τομείς

Ζητήθηκε από τους πολίτες να αξιολογήσουν την προτεραιότητα ανάπτυξης Ψηφιακών Δράσεων στον Δήμο τους στους παρακάτω τομείς:

1. Υποδομές ΤΠΕ
2. Περιβάλλον
3. Μεταφορές - Μετακινήσεις
4. Υγεία
5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων
6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη
7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση
8. Οικονομία – Ανάπτυξη
9. Ασφάλεια
10. Διακυβέρνηση

Η γνώμη των Πολιτών - 10 τομείς

Σύνολο των πολιτών

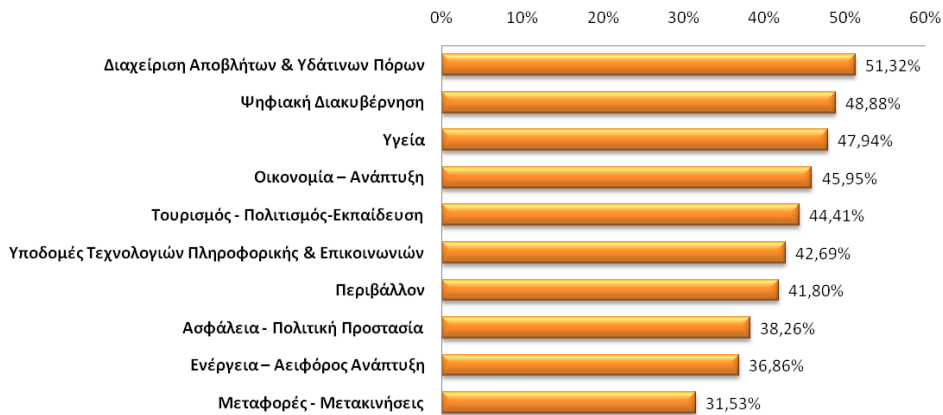


Η γνώμη των πολιτών ανά κατηγορία Δήμων

Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων.



Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών.

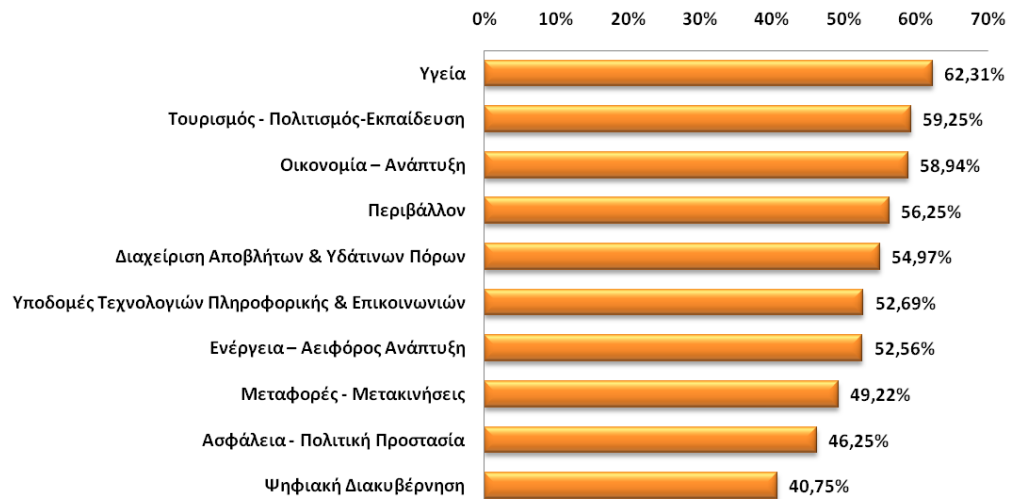


Η γνώμη των πολιτών ανά κατηγορία Δήμων

Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι.



Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι.



10 τομείς

Βαθμολογήστε την προτεραιότητα στην ανάπτυξη εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών στους παρακάτω τομείς

Συμπεράσματα (1/2)

- ★ Στο **σύνολό** τους οι **πολίτες** δίνουν προτεραιότητα στον τομέα της **Υγείας** με τον τομέα της **Διαχείρισης Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων** να ακολουθεί

- ★ Στις επιμέρους κατηγορίες των δήμων τώρα, προτεραιότητα στην **Υγεία** δίνουν επίσης οι πολίτες των **Δήμων Μητροπολιτικών Κέντρων, Μεγάλων Ηπειρωτικών Δήμων και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών, Μεγάλων και Μεσαίων Νησιωτικών Δήμων και Μικρών Νησιωτικών Δήμων.**

10 τομείς

Βαθμολογήστε την προτεραιότητα στην ανάπτυξη εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών στους παρακάτω τομείς

Συμπεράσματα (2/2)

- ★ **Οι Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών, οι Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι δίνουν προτεραιότητα και στην Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων**
- ★ **Ενώ οι Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι στο Περιβάλλον**
- ★ **Τέλος, οι Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι δίνουν προτεραιότητα ανάπτυξης σε περισσότερους τομείς, όπως στις Υποδομές Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών, στην Υγεία, στην Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων και Ψηφιακή Διακυβέρνηση**



Αξιολόγηση “έξυπνων” δράσεων - εφαρμογών - κατηγοριοποιημένες σε 10 τομείς - ως προς τη σημαντικότητά τους

Ζητήθηκε από τους πολίτες να αξιολογήσουν τη σημαντικότητα 57 επιλεγμένων δράσεων / εφαρμογών ταξινομημένες στους 10 τομείς της Έξυπνης πόλης, ανεξάρτητα αν κάποια από τις παρακάτω δράσεις έχει ή δεν έχει υλοποιηθεί στον Δήμο. Η προτεινόμενη κλίμακα της σημαντικότητας ήταν :

- ***Δε γνωρίζω, σχεδόν ασήμαντη, λίγο σημαντική, σημαντική & εξαιρετικά σημαντική.***

Επίσης, ζητήθηκε να χαρακτηρίσουν ως εξαιρετικά σημαντικές το πολύ 3 δράσεις σε κάθε κατηγορία.

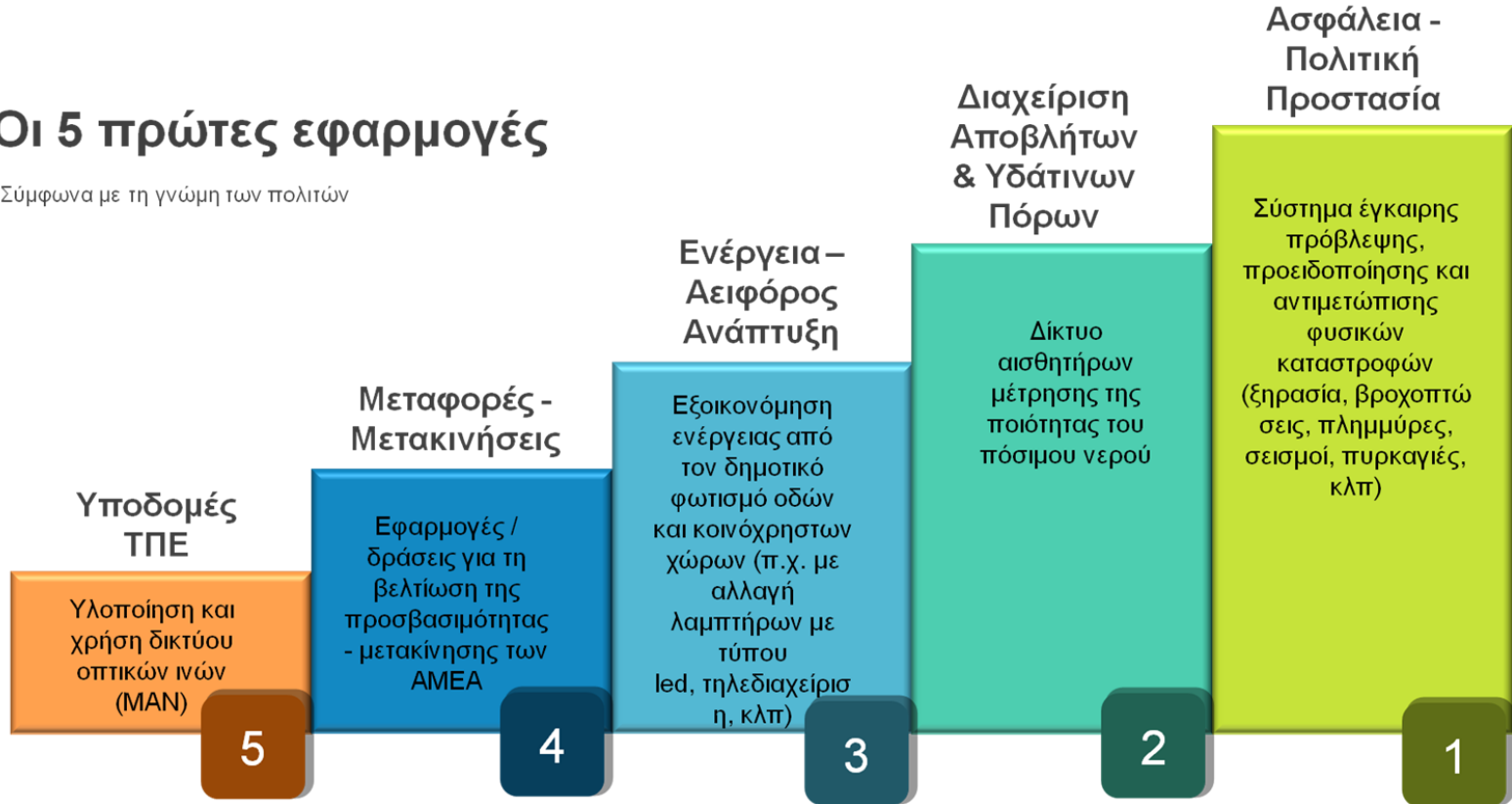
Για την ταξινόμηση των αποτελεσμάτων δόθηκαν βάρη σε κάθε μία από τις επιλογές της κλίμακας. Με τον τρόπο αυτό προέκυψε πίνακας ταξινόμησης των δράσεων / εφαρμογών έξυπνων πόλεων στο σύνολο των απαντήσεων των πολιτών.

Ακολουθεί ο πίνακας με τις 5 πρώτες δράσεις / εφαρμογές που ψηφίστηκαν ως πιο σημαντικές:

Αξιολόγηση έξυπνων εφαρμογών από τους πολίτες

Οι 5 πρώτες εφαρμογές

Σύμφωνα με τη γνώμη των πολιτών



Πίνακας ταξινόμησης των 57 έξυπνων εφαρμογών από τους πολίτες

Σειρά προτίμησης	Τομέας	Εφαρμογή			
1	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προαδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ζηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)	11	02. Περιβάλλον Environment	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μικροσωματιδίων
2	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού	12	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών από πολίτες ή επιχειρήσεις
3	06. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη Energy – Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)	13	06. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη Energy – Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)
4	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ	14	08. Οικονομία – Ανάπτυξη Economy - Development	Σύστημα εύρεσης εργασίας σε τοπικές επιχειρήσεις μέσω διαδικτύου
5	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)	15	04. Υγεία Health	Υλοποίηση συστήματος τηλειατρικής για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρο υγείας
6	04. Υγεία Health	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαρακολούθησης για υποστηρίξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμερ κ.α.)	16	07. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση Tourism - Culture	Τουριστικός οδηγός και ξεναγήση σε τουριστικά αξιοθέατα πλήρως φιλικά σε ΑΜΕΑ
7	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις	17	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
8	04. Υγεία Health	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές	18	06. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη Energy – Sustainable development	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα
9	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθάνων διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης	19	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρηση βάρους κλπ)
10	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)			

20	04. Υγεία Health	Εφαρμογές για κλείσιμο ραντεβού σε δημοτικά ιατρεία
21	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώρηση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών
22	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Συστήματα αναφοράς εκτάκτων περιστατικών ή παραβάσεων από πολίτες
23	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Σύλλογή ηλεκτρονικών υπογραφών για σημαντικά θέματα που αφορούν τους δημότες
24	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα online παρακολούθησης περιοχών ενδιαφέροντος με drone (αλσούλιων, δασών, κ.ο.κ)
25	08. Οικονομία – Ανάπτυξη Economy - Development	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών
26	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Χρήση ευφών συστημάτων σε διαβάσεις πεζών για ασφαλή μετακίνησή τους
27	07. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση Tourism - Culture	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές
28	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης για σημαντικές αποφάσεις, σχέδια (επιχειρησιακό σχέδιο, τεχνικό πρόγραμμα κ.α.) και έργα
29	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Σύστημα ευφούς δρομολόγησης και παρακολούθησης στόλου απορριμματοφόρων

30	08. Οικονομία – Ανάπτυξη Economy - Development	Συστήματα στήριξης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου (διαγωνισμοί, hackathons, mentoring, κλπ)
31	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (e-voting) για δημοτικά θέματα
32	07. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση Tourism - Culture	Ηλεκτρονικοί πίνακες ενημέρωσης σε πραγματικό χρόνο (π.χ. για τον καρφό, τοπικές ειδήσεις, εφημερεύοντα φαρμακεία κ.α.)
33	08. Οικονομία – Ανάπτυξη Economy - Development	Σύστημα παροχής ανοικτών δεδομένων σε επιχειρήσεις και επενδυτές
34	07. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση Tourism - Culture	Συστήματα παροχής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για πολίτες ή επιχειρήσεις
35	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)
36	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)
37	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης δημοτικών πάρκινγκ αυτοκινήτων με αισθητήρες για θέσεις πάρκινγκ και καθοδήγηση οδηγών σε ελεύθερες θέσεις
38	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	
39	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Έλεγχος, παρακολούθηση και διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, υλικού και στόλου μηχανημάτων Πολιτικής Προστασίας.

40	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εξυπνες στάσεις λεωφορείων ή άλλων MMM
41	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	ιδιόκτητο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)
42	02. Περιβάλλον Environment	Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών
43	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Online παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, πομιόνων
44	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)
45	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης άρδευσης με έλεγχο λειτουργίας φραγμάτων, αντλιοστασίων, ροής νερού σε κλειστά κανάλια
46	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Δίκτυο αισθητήρων (GPS) για διαχείριση στόλου οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων
47	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Διαλογικά συστήματα παροχής βοήθειας σε πολίτες ή επιχειρήσεις (chatbots)
48	06. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη Energy – Sustainable development	Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων

49	07. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση Tourism - Culture	Εικονικές περιηγήσεις μουσείων, πανακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων κλπ
50	07. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση Tourism - Culture	Σύστημα προβολής μουσείων, πανακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών
51	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Αισθητήρες σε δρόμους για παρακολούθηση κυκλοφοριακού φόρτου
52	06. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη Energy – Sustainable development	Σύστημα μέτρησης της κατανάλωσης καυσίμων από μετακινήσεις δημοτικών οχημάτων
53	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Ηλεκτρονικό Εισιτήριο ή Εφαρμογές Ενημέρωσης Επιβατών σε κινητά
54	02. Περιβάλλον Environment	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας
55	07. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση Tourism - Culture	Εγκατάσταση infokiosks για παροχή πληροφοριών σε δημότες ή επισκέπτες
56	02. Περιβάλλον Environment	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης θορύβου
57	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εφαρμογές/ δράσεις «διαμοιραζόμενης» κινητικότητας (sharing mobility), smart mobility

Πίνακας ταξινόμησης σημαντικότητας έξυπνων δράσεων / εφαρμογών σύμφωνα με τη γνώμη των πολιτών / κατηγορία Δήμου (Οι 5 πρώτες εφαρμογές...)

1 Δήμοι Μητροπολιτικών Κέντρων.		2 Μεγάλοι Ηπειρωτικοί Δήμοι και Δήμοι Πρωτεύουσες Νομών.		3 Μεσαίοι Ηπειρωτικοί Δήμοι.		4 Μικροί Ηπειρωτικοί και Μικροί Ορεινοί Δήμοι.		5 Μεγάλοι και Μεσαίοι Νησιωτικοί Δήμοι.		6 Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι.		Σερά προτίμησης
Τομέας	Εφαρμογή	Τομέας	Εφαρμογή	Τομέας	Εφαρμογή	Τομέας	Εφαρμογή	Τομέας	Εφαρμογή	Τομέας	Εφαρμογή	
02. Περιβάλλον Environment	Εγκατάσταση αοιθητρίων μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μικροσωματιδίων	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές κλπ)	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές κλπ)	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Δίκτυο αοιθητρίων (GPS) για διαχείριση οστού οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων	04. Υγεία Health	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές	04. Υγεία Health	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαράκολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμερ κ.α.)	1
06. Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη Energy - Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αοιθητρίων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αοιθητρίων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού	04. Υγεία Health	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαράκολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμερ κ.α.)	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)	04. Υγεία Health	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών κατά τηρήση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρου υγείας	2
03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακινήσεις των ΑΜΕΑ	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακινήσεις των ΑΜΕΑ	04. Υγεία Health	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές	04. Υγεία Health	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρου υγείας	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακινήσεις των ΑΜΕΑ	04. Υγεία Health	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές	3
09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)	06. Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη Energy - Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αοιθητρίων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αοιθητρίων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού	06. Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη Energy - Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αοιθητρίων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης	4
10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αοιθητρίων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αοιθητρίων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Online παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, ποτισμών	5

Αξιολόγηση “έξυπνων” δράσεων - εφαρμογών - κατηγοριοποιημένες σε 10 τομείς - ως προς τη σημαντικότητά τους

Συμπεράσματα

- ★ Στο σύνολό τους οι πολίτες προβάλλουν ως τη σημαντικότερη δράση / εφαρμογή ένα σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης & αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών. Απασχολούν τους πολίτες σήμερα δηλαδή, οι δυσμενείς επιπτώσεις των καταστροφών, οπότε ένα σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης & αντιμετώπισης κρίνεται αναγκαίο.
- ★ Οι Μητροπολιτικοί Δήμοι προβάλλουν σημαντική την μέτρηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης.
- ★ Ενώ οι Μικροί Νησιωτικοί Δήμοι ξεχωρίζουν ως σημαντικές εφαρμογές που ανήκουν στον τομέα της Υγείας, μιας και οι τρεις πρώτες που οι πολίτες των Δήμων αυτών έκριναν ως σημαντικότερες ανήκουν στον τομέα αυτό.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Η γνώμη των Επιχειρήσεων



Αξιολόγηση “έξυπνων” δράσεων - εφαρμογών κατηγοριοποιημένων σε 10 τομείς ως προς τη σημαντικότητά τους

Ζητήθηκε από τα στελέχη των εταιρειών πληροφορικής **να αξιολογήσουν τη σημαντικότητα 57 επιλεγμένων δράσεων / εφαρμογών** ταξινομημένων στους **10 τομείς της Έξυπνης πόλης**, για τη μετατροπή μιας ελληνικής πόλης, χωρίς ιδιαίτερες υφιστάμενες υποδομές Τ.Π.Ε., σε έξυπνη, με στόχο την αναβάθμιση της ποιότητας εξυπηρέτησης και καθημερινότητας των πολιτών. Η προτεινόμενη κλίμακα της σημαντικότητας για κάθε δράση ήταν :

Σχεδόν ασήμαντη, Λίγο σημαντική, Σημαντική & Πολύ σημαντική.

Επίσης, ζητήθηκε να δηλώσουν αν η εταιρεία τους προσφέρει κάποια από τις λύσεις.

Για την ταξινόμηση των αποτελεσμάτων εφαρμόστηκαν βάρη σε κάθε μία από τις επιλογές της κλίμακας. Με τον τρόπο αυτό προέκυψε πίνακας ταξινόμησης των δράσεων / εφαρμογών έξυπνων πόλεων στο σύνολο των απαντήσεων των εταιρειών.



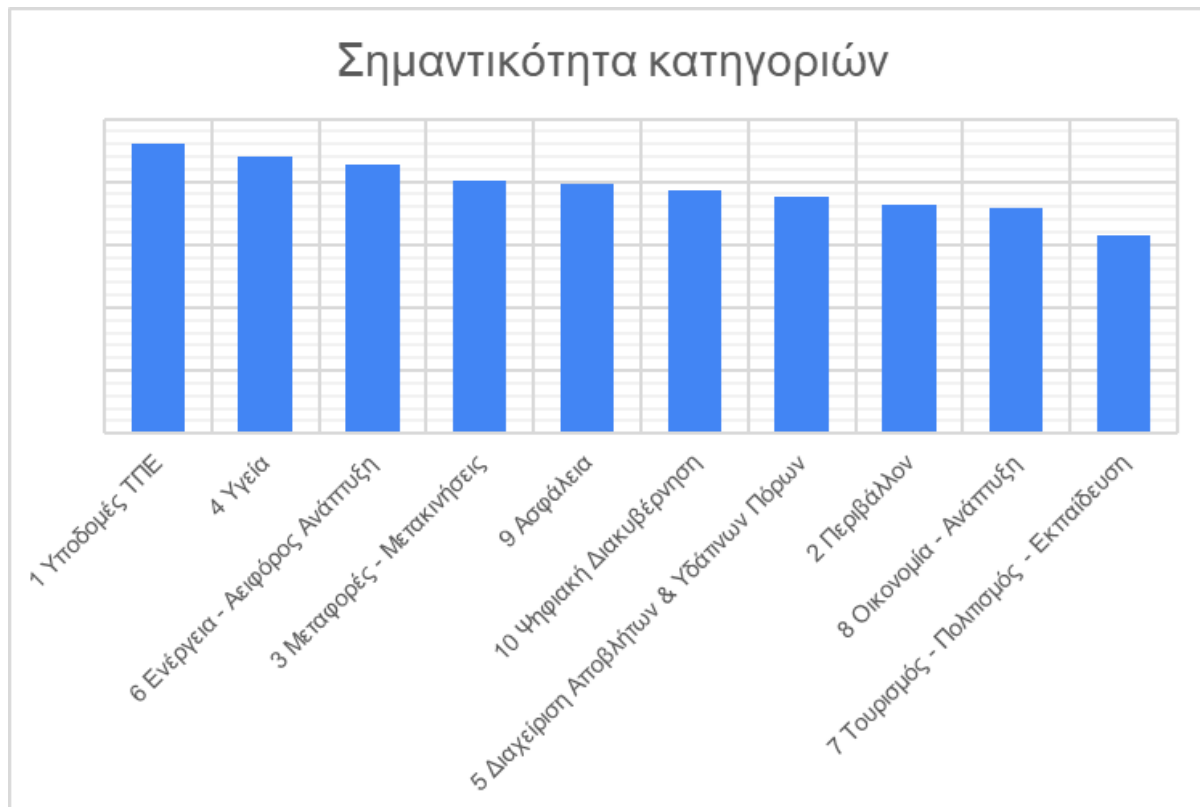
Η γνώμη των εταιρειών ΤΠΕ για έργα Έξυπνων Πόλεων

Η ενημέρωση εταιρειών πληροφορικής, για συμμετοχή τους στην έρευνα, έγινε μέσω των συλλογικών τους οργάνων, με αποστολή email.

Οι εταιρείες που ανταποκρίθηκαν, συμπληρώνοντας το σχετικό ερωτηματολόγιο, αλφαβητικά είναι:

- AMD TELECOM A.E.
- APT information systems SA
- Crowdpolicy
- DATACONSULTING
- Deloitte
- DOTSOFT A.E.
- ERNST & YOUNG
- e-Trikala A.E.
- ILS Lighting & City Applications
- INTELLISOFT
- Intracom Telecom
- INTRASOFT INTERNATIONAL
- NOVA
- Novoville
- OTS S.A.
- Pylones Hellas A.E.
- Satways ΕΠΕ
- SINGULARLOGIC A.E.
- Softone Technologies S.A.
- Space Hellas
- Telesto Technologies
- TOP VISION ΕΠΕ
- UNISYSTEMS
- Αιγαίου Solutions A.E.
- ΕΓΚΡΙΤΟΣ GROUP - ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ A.E.
- OTE A.E.

Η γνώμη των εταιρειών ΤΠΕ για έργα Έξυπνων Πόλεων



Ταξινομημένη λίστα σημαντικότητας δράσεων έξυπνων πόλεων σύμφωνα με στελέχη εταιρειών

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
1	3.7	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ
2	10.4	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
3	9.4	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)
4	1.3	1. Υποδομές ΤΠΕ	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)
5	4.3	4. Υγεία	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές
6	1.4	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδιόκτητο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)
7	10.9	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών από πολίτες ή επιχειρήσεις
8	6.4	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων
9	6.1	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα
10	4.2	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεϊατρικής για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρου υγείας

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
11	1.1	1. Υποδομές ΤΠΕ	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρωζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)
12	9.2	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα αναφοράς εκτάκτων περιστατικών ή παραβάσεων από πολίτες
13	10.5	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
14	6.2	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)
15	1.2	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)
16	2.3	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μικροσωματιδίων
17	3.5	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Δίκτυο αισθητήρων (GPS) για διαχείριση στόλου οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων
18	6.3	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)
19	4.1	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαρακολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Alzheimer κ.α.)
20	5.1	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού

Ταξινομημένη λίστα σημαντικότητας δράσεων έξυπνων πόλεων σύμφωνα με στελέχη εταιρειών

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
21	5.2	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης
22	9.3	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Έλεγχος, παρακολούθηση και διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, υλικού και στόλου μηχανημάτων Πολιτικής Προστασίας.
23	8.4	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα παροχής ανοικτών δεδομένων σε επιχειρήσεις και επενδυτές
24	3.2	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Συστήματα ολοκληρωμένες διαχειρίσεις δημοτικών πάρκινγκ αυτοκινήτων με αισθητήρες για θέσεις πάρκινγκ και καθοδήγηση οδηγών σε ελεύθερες θέσεις
25	4.4	4. Υγεία	Εφαρμογές για κλείσιμο ραντεβού σε δημοτικά ιατρεία
26	3.1	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Ηλεκτρονικό Εισιτήριο ή Εφαρμογές Ενημέρωσης Επιβατών σε κινητά
27	10.6	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώρηση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών
28	10.10	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Διαλογικά συστήματα παροχής βοήθειας σε πολίτες ή επιχειρήσεις (chatbots)
29	3.6	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Αισθητήρες σε δρόμους για παρακολούθηση κυκλοφοριακού φόρτου
30	5.3	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Online παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, πομιών

a/a	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
31	10.3	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συλλογή ηλεκτρονικών υπογραφών για σημαντικά θέματα που αφορούν τους δημότες
32	3.4	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Έξυπνες στάσεις λεωφορείων ή άλλων ΜΜΜ
33	7.7	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Τουριστικός οδηγός και ξενάγηση σε τουριστικά αξιοθέατα πλήρως φιλικά σε ΑΜΕΑ
34	5.5	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα ευφυούς δρομολόγησης και παρακολούθησης στόλου απορριματοφόρων
35	7.5	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Συστήματα παροχής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για πολίτες ή επιχειρήσεις
36	2.2	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης θορύβου
37	6.5	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σύστημα μέτρησης της κατανάλωσης καυσίμων από μετακινήσεις δημοτικών οχημάτων
38	3.8	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις «διαμοιραζόμενης» κινητικότητας (sharing mobility), smart mobility
39	10.2	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης για σημαντικές αποφάσεις, σχέδια (επιχειρησιακό σχέδιο, τεχνικό πρόγραμμα κ.α.) και έργα
40	10.8	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	GIS για πολεοδομικές εφαρμογές (σημεία ενδιαφέροντος, χρήσεις γης, αντικειμενικές αξίες ακινήτων κ.α.)

Ταξινομημένη λίστα σημαντικότητας δράσεων έξυπνων πόλεων σύμφωνα με στελέχη εταιρειών

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
41	5.6	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρηση βάρους κλπ)
42	8.1	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών
43	2.4	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών
44	8.2	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα εύρεσης εργασίας σε τοπικές επιχειρήσεις μέσω διαδικτύου
45	8.3	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Συστήματα στήριξης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου (διαγωνισμοί, hackathons, mentoring, κλπ)
46	10.1	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (e-voting) για δημοτικά θέματα
47	3.3	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Χρήση ευφυών συστημάτων σε διαβάσεις πεζών για ασφαλή μετακίνησή τους
48	7.1	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές
49	7.4	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εικονικές περιηγήσεις μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων κλπ
50	2.1	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
51	5.4	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης άρδευσης με έλεγχο λειτουργίας φραγμάτων, αντλιοστασίων, ροής νερού σε κλειστά κανάλια
52	9.1	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα online παρακολούθησης περιοχών ενδιαφέροντος με drone (αλσυλιών, δασών, κ.ο.κ)
53	7.2	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ηλεκτρονικοί πίνακες ενημέρωσης σε πραγματικό χρόνο (π.χ. για τον καιρό, τοπικές ειδήσεις, εφημερεύοντα φαρμακεία κ.α.)
54	9.5	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)
55	7.6	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Σύστημα προβολής μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών
56	10.7	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)
57	7.3	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εγκατάσταση infokiosks για παροχή πληροφοριών σε δημότες ή επισκέπτες

Ταξινομημένη λίστα ποσοστού εταιρειών που προσφέρουν την κάθε δράση

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή	Ποσοστό εταιρειών που προσφέρει τη δράση
1	1.3	1. Υποδομές ΤΠΕ	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)	59,26%
2	3.2	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Συστήματα ολοκληρωμένης διαχείρισης δημοτικών πάρκινγκ αυτοκινήτων με αισθητήρες για θέσεις πάρκινγκ και καθοδήγηση οδηγών σε ελεύθερες θέσεις	51,85%
3	10.4	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις	48,15%
4	1.4	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδιόκτητο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)	44,44%
4	10.6	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώρηση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών	44,44%
6	1.1	1. Υποδομές ΤΠΕ	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)	40,74%
6	4.4	4. Υγεία	Εφαρμογές για κλείσιμο ραντεβού σε δημοτικά ιατρεία	40,74%
6	10.9	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών από πολίτες ή επιχειρήσεις	40,74%
9	3.1	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Ηλεκτρονικό Εισιτήριο ή Εφαρμογές Ενημέρωσης Επιβατών σε κινητά	37,04%
9	5.5	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα ευφυούς δρομολόγησης και παρακολούθησης στόλου απορριματοφόρων	37,04%

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή	Ποσοστό εταιρειών που προσφέρει τη δράση
9	6.3	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστων χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)	37,04%
9	7.1	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ανάπτυξη ψηφιακού τοπικού τουριστικού οδηγού / εφαρμογής για κινητές συσκευές	37,04%
9	9.2	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα αναφοράς εκτάκτων περιστατικών ή παραβάσεων από πολίτες	37,04%
9	10.5	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0	37,04%
15	2.4	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση μετεωρολογικών σταθμών	33,33%
15	3.5	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Δίκτυο αισθητήρων (GPS) για διαχείριση στόλου οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων	33,33%
15	5.3	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Online παρακολούθηση και χειρισμός αντλιοστασίων, πομιών	33,33%
15	5.6	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Σύστημα διαχείρισης έξυπνων κάδων απορριμμάτων (με αισθητήρες πληρότητας ή μέτρηση βάρους κλπ)	33,33%
15	7.4	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εικονικές περηγήσεις μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων κλπ	33,33%
15	7.6	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Σύστημα προβολής μουσείων, πινακοθηκών, μνημείων, σπηλαίων, αρχαιολογικών και ιστορικών χώρων μέσω ιστοτόπων ή κινητών εφαρμογών	33,33%

Ταξινομημένη λίστα ποσοστού εταιρειών που προσφέρουν την κάθε δράση


α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή	Ποσοστό εταιρειών που προσφέρει τη δράση
15	9.3	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Έλεγχος, παρακολούθηση και διαχείριση ανθρώπινου δυναμικού, υλικού και στόλου μηχανημάτων Πολιτικής Προστασίας.	33,33%
15	10.2	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διαβούλευσης για σημαντικές αποφάσεις, σχέδια (επιχειρησιακό σχέδιο, τεχνικό πρόγραμμα κ.α.) και έργα.	33,33%
15	10.10	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Διαλογικά συστήματα παροχής βοήθειας σε πολίτες ή επιχειρήσεις (chatbots)	33,33%
24	2.2	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης θορύβου	29,63%
24	2.3	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μικροσωματιδίων	29,63%
24	4.1	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαρακολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμερ κ.α.)	29,63%
24	5.1	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού	29,63%
24	5.2	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης	29,63%
24	6.2	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)	29,63%
24	7.7	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Τουριστικός οδηγός και ξενάγηση σε τουριστικά αξιοθέατα πλήρως φιλικά σε ΑΜΕΑ	29,63%

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή	Ποσοστό εταιρειών που προσφέρει τη δράση
24	8.1	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Διαδικτυακός τόπος για την προβολή τοπικών προϊόντων ή υπηρεσιών	29,63%
24	10.1	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Εφαρμογή Ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (e-voting) για δημοτικά θέματα	29,63%
24	10.3	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Συλλογή ηλεκτρονικών υπογραφών για σημαντικά θέματα που αφορούν τους δημότες	29,63%
34	2.1	2. Περιβάλλον	Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας	25,93%
34	3.7	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ	25,93%
34	4.2	4. Υγεία	Υλοποίηση συστήματος τηλειατρικής για μετρήσεις κάποιων βασικών δεικτών (πίεση, σάκχαρο κ.α.) δημοτών και τήρηση ιατρικού φακέλου με συμβουλές από ιατρούς του νοσοκομείου / κέντρου υγείας	25,93%
34	8.4	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα παροχής ανοικτών δεδομένων σε επιχειρήσεις και επενδυτές	25,93%
34	9.4	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)	25,93%
39	3.3	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Χρήση ευφών συστημάτων σε διαβάσεις πεζών για ασφαλή μετακίνησή τους	22,22%
39	6.5	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σύστημα μέτρησης της κατανάλωσης καυσίμων από μετακινήσεις δημοτικών οχημάτων	22,22%

Ταξινομημένη λίστα ποσοστού εταιρειών που προσφέρουν την κάθε δράση

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή	Ποσοστό εταιρειών που προσφέρει τη δράση
39	7.2	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Ηλεκτρονικοί πίνακες ενημέρωσης σε πραγματικό χρόνο (π.χ. για τον καιρό, τοπικές ειδήσεις, εφημερεύοντα φαρμακεία κ.α.)	22,22%
39	7.3	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Εγκατάσταση infokiosks για παροχή πληροφοριών σε δημότες ή επισκέπτες	22,22%
39	9.1	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Σύστημα online παρακολούθησης περιοχών ενδιαφέροντος με drone (αυσιλιών, δασών, κ.ο.κ)	22,22%
44	3.6	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Αισθητήρες σε δρόμους για παρακολούθηση κυκλοφοριακού φόρτου	18,52%
44	4.3	4. Υγεία	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση πορείας ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές	18,52%
44	5.4	5. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης άρδευσης με έλεγχο λειτουργίας φραγμάτων, αντλιοστασίων, ροής νερού σε κλειστά κανάλια	18,52%
44	6.4	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Σημεία φόρτισης ηλεκτρικών και υβριδικών οχημάτων	18,52%
44	7.5	7. Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Συστήματα παροχής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης για πολίτες ή επιχειρήσεις	18,52%
44	8.2	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Σύστημα εύρεσης εργασίας σε τοπικές επιχειρήσεις μέσω διαδικτύου	18,52%
44	9.5	9. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Συστήματα για τη φύλαξη δημοσίων κτιρίων και εγκαταστάσεων με κλειστά κυκλώματα παρακολούθησης (CCTV)	18,52%

α/α	Κωδικός δράσης	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή	Ποσοστό εταιρειών που προσφέρει τη δράση
44	10.7	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)	18,52%
44	10.8	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση	GIS για πολεοδομικές εφαρμογές (σημεία ενδιαφέροντος, χρήσεις γης, αντικειμενικές αξίες ακινήτων κ.α.)	18,52%
53	1.2	1. Υποδομές ΤΠΕ	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)	14,81%
54	3.4	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εξυπνες στάσεις λεωφορείων ή άλλων ΜΜΜ	11,11%
54	3.8	3. Μεταφορές - Μετακινήσεις	Εφαρμογές / δράσεις «διαμοιραζόμενη» κινητικότητας (sharing mobility), smart mobility	11,11%
54	6.1	6. Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα	11,11%
54	8.3	8. Οικονομία – Ανάπτυξη	Συστήματα στήριξης της καινοτόμου επιχειρηματικότητας μέσω διαδικτύου (διαγωνισμοί, hackathons, mentoring, κλπ)	11,11%



Κατά τη γνώμη σας, τι πρέπει να γίνει ώστε οι ελληνικές πόλεις να κινηθούν πιο γρήγορα και αποτελεσματικότερα στον τομέα της ψηφιακής διακυβέρνησης και των "έξυπνων πόλεων";

Προτάσεις εταιρειών

- Αποτελεσματική επικοινωνία των best practices και δημιουργία standards.
- Κεντρική διαχείριση και εκπόνηση δράσεων έξυπνων πόλεων π.χ. από Υπ. Ψηφ. Διακυβ. ή Περιφέρειες με δημιουργία Steering Committee και δεσμευτικές αποφάσεις για τους δήμους
- Υλοποίηση ανακοινώσεων στη Beyond 4.0. Κεντρικό help desk παροχής εξειδικευμένων γνώσεων.
- Αποφυγή αυτόνομων υλοποιήσεων. Αντίθετα εκμετάλλευση κοινής τεχνολογίας και χρήσης δεδομένων.
- Προσλήψεις εξειδικευμένου προσωπικού.
- Task Force σε κάθε δήμο από εμπειρογνώμονες. Αυστηρές προθεσμίες έργων. KPI έργου.
- Συνεργασίες και συνέργειες όπως το smart city alliance και το govhack.gr

- Υποχρεωτικός χαρακτήρας των έργων, με κατάλληλη καθοδήγηση και αποτελεσματική επιτήρηση, αξιολόγηση
- Διαβούλευση για σύσταση οδηγιών και ελάχιστων τεχνικών προδιαγραφών που πρέπει να προσφέρει κάθε έξυπνη εφαρμογή.
- Ελάχιστες απαιτήσεις διαλειτουργικότητας.
- Στρατηγικός σχεδιασμός για αναγνώριση πραγματικών αναγκών και υλοποίηση ώριμων έργων με χρηματοδότηση όταν δίνεται η ευκαιρία.
- Εξασφάλιση λειτουργίας του έργου στην πάροδο του χρόνου, καθώς το πρόβλημα δεν είναι η υλοποίηση αλλά η συνέχιση λειτουργίας του.
- Διεύρυνση υλοποίησης έργων μέσω ΣΔΙΤ.
- Ανασχεδιασμός διαδικασιών λήψης αποφάσεων από τις Δημοτικές Αρχές/Συμβούλια.
- Οριζόντια στρατηγική υποστηριζόμενη κεντρικά (κοινή πλατφόρμα) για κοινά προβλήματα και λύσεις των δήμων.

Προτείνετε μία ή περισσότερες δράσεις "έξυπνων πόλεων" που δεν περιλαμβάνονται στη λίστα του ερωτηματολογίου

Προτάσεις εταιρειών

- Ολοκληρωμένα συστήματα διαλειτουργικότητας για όλες τις εφαρμογές.
- Εικονικές ξαναγήσεις με γυαλιά 3D για πολιτιστικούς σκοπούς.
- CyberSecurity συστήματα για αποφυγή επιθέσεων και Cyber Security awareness training
- Παρακολούθηση / Προβολή κατανάλωσης ενέργειας (%) που προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε σχέση με τις ρυπογόνες πηγές ενέργειας
- Συστήματα αποτροπής παρεμπόδισης κυκλοφορίας μέσω εναλλακτικών οδεύσεων
- Ολοκληρωμένη πλατφόρμα λογισμικού ενοποιημένης διαχείρισης και παρακολούθησης όλων των έξυπνων εφαρμογών έξυπνης πόλης.
- Συλλογή στοιχείων επικοινωνίας δημοτών (αριθμός τηλεφώνου, email) με την αποδοχή τους κατά GDPR, ώστε να μπορεί να εγκατασταθεί προσωποποιημένη αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ Δήμου-δημότη

- Σύστημα Επιβράβευσης Αγορών από την Τοπική Αγορά του Δήμου (Loyalty) σε συνεργασία με Τράπεζες
- Χρήση από τους Δήμους πλατφορμών με δυνατότητα πολυκαναλικής επικοινωνίας με όλα τα διαθέσιμα ψηφιακά κανάλια (SMS, Email, Viber, messenger, WhatsApp, Push Notifications, ηχητικά μηνύματα κλπ).
- Ηλεκτρονική οδική σήμανση
- Ενοποιημένα εργαλεία συνδυαστικής επεξεργασίας και προβολής δεδομένων για διατύπωση και εφαρμογή πολιτικών (κατ. 1)
- Εγκατάσταση αισθητήρων μέτρησης κατανάλωσης φυσικών πόρων (νερού, ρεύματος, αερίου) (κατ. 6)
- Εγκατάσταση συστημάτων τηλεχειρισμού H/M εξοπλισμού (κατ. 6)
- Ανάπτυξη ψηφιακών δεξιοτήτων στελεχών αυτοδιοίκησης και εγκαθίδρυση προϋποθέσεων κυβερνοασφάλειας στην αυτοδιοίκηση (κατ. 10)
- GIS για χαρτογράφηση υποδομών δικτύων (διέλευση αγωγών υδάτων, ρεύματος, αερίου, τηλεπικοινωνιών κ.λπ.) (κατ. 10)

Η γνώμη των εταιρειών ΤΠΕ για έργα Έξυπνων Πόλεων

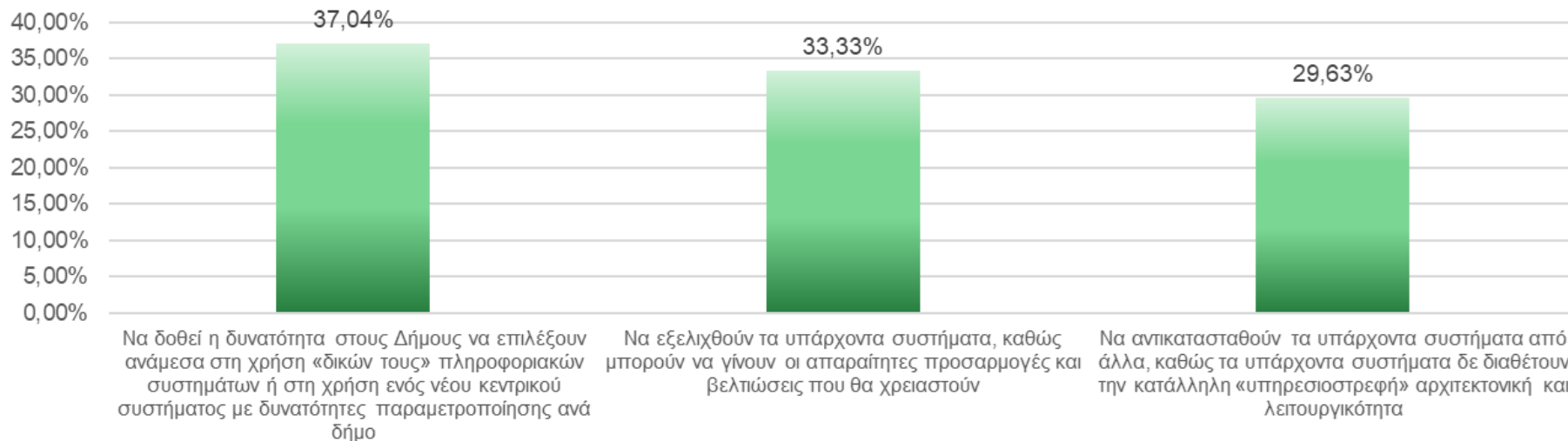


Όπου άλλο:

- Έλλειψη ολοκληρωμένου Στρατηγικού Σχεδιασμού, Οράματος & Σχεδίου Δράσεως
- Άρνηση της πλειοψηφίας της πολιτικής ηγεσίας των Δήμων για ουσιαστική συνεργασία με Πανεπιστήμια και γενικά φορείς που μπορούν να τους μεταφέρουν τεχνογνωσία
- Ελλείψεις οδηγιών και ελαχίστων προδιαγραφών από τα σχετικά Υπουργεία
- Δεν είναι άμεσα εμφανές και άρα πολιτικά αξιοποιήσιμο το αποτύπωμα στη ζωή της πόλης

Η γνώμη των εταιρειών ΤΠΕ για έργα Έξυπνων Πόλεων

Ποια θεωρείτε ότι πρέπει να είναι η εξέλιξη των υπάρχοντων συστημάτων οικονομικής και διοικητικής διαχείρισης των Δήμων;





ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. Προσφερόμενες διαδικτυακές υπηρεσίες από τους Δήμους της Ελλάδας

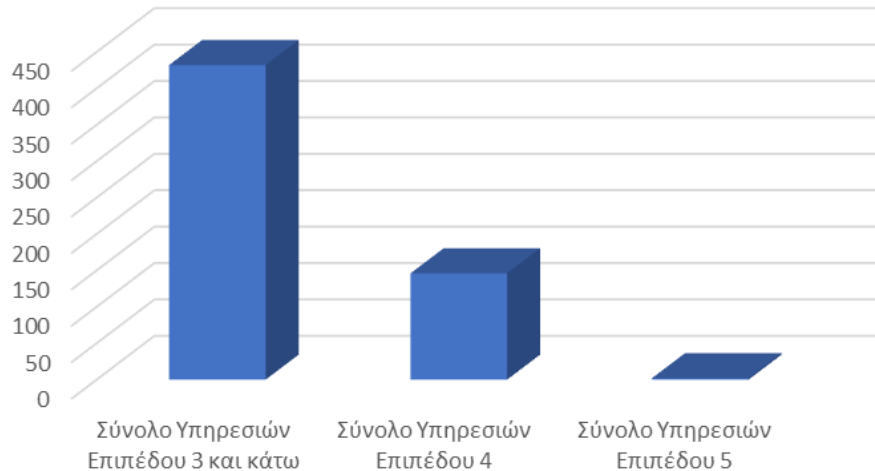
Οι 15 συχνότερες Υπηρεσίες που προσφέρονται από τους Δήμους

Τίτλος Υπηρεσίας	Συχνότητα Εμφάνισης
Ανάρτηση Δραστηριοτήτων στον Διαδικτυακό Τόπο του Δήμου	287
Οδηγός Πόλης	277
Αιτήσεις Πολιτών προς το σύστημα προσλήψεων εποχικού και μόνιμου προσωπικού του οργανισμού.	233
Κοινωνικά Δίκτυα	207
Αιτήματα παράπονα και προτάσεις πολιτών	153
Πιστοποιητικό Οικογενειακής Κατάστασης	149
Πιστοποιητικό Γέννησης	143
Πληροφόρηση για τη συμμετοχή σε διαγωνισμό	126
Βεβαίωση Μόνιμης Κατοικίας	119
Αντίγραφο Ληξιαρχικής Πράξης Γέννησης	118
Πιστοποιητικό εγγυτέρων συγγενών	115
Αντίγραφο Ληξιαρχικής Πράξης Γάμου	115
Αντίγραφο Ληξιαρχικής Πράξης Θανάτου	115
Ζωντανή αναμετάδοση συνεδρίασης Δημοτικού Συμβουλίου	112
Δημόσια διαβούλευση	107

Η παρούσα λίστα παρουσιάζει τις 15 υπηρεσίες που προσφέρονται από τους περισσότερους Δήμους (υψηλότερη συχνότητα εμφάνισης στους Διαδικτυακούς Τόπους των Δήμων).

Το Επίπεδο Ψηφιοποίησης των προσφερόμενων Υπηρεσιών

Επίπεδο Ψηφιοποίησης Υπηρεσιών



Στο παρόν διάγραμμα εμφανίζεται ο αριθμός των προσφερόμενων υπηρεσιών των Δήμων με βάση το επίπεδο ψηφιοποίησής τους. Κάθε μία υπηρεσία ελέγχθηκε ως προς τον τρόπο προσφοράς της και κατηγοριοποιήθηκε σε ένα Επίπεδο Ψηφιοποίησης, ακόμη και αν παρέχεται από έναν Δήμο. Οι παρεχόμενες ηλεκτρονικές υπηρεσίες ταξινομούνται σε πέντε (5) επίπεδα αναλόγως του βαθμού ωριμότητας και των δυνατοτήτων που προσφέρουν στον χρήστη τους.

Επίπεδο 1: Απλή Πληροφόρηση - παροχή πληροφοριακού υλικού

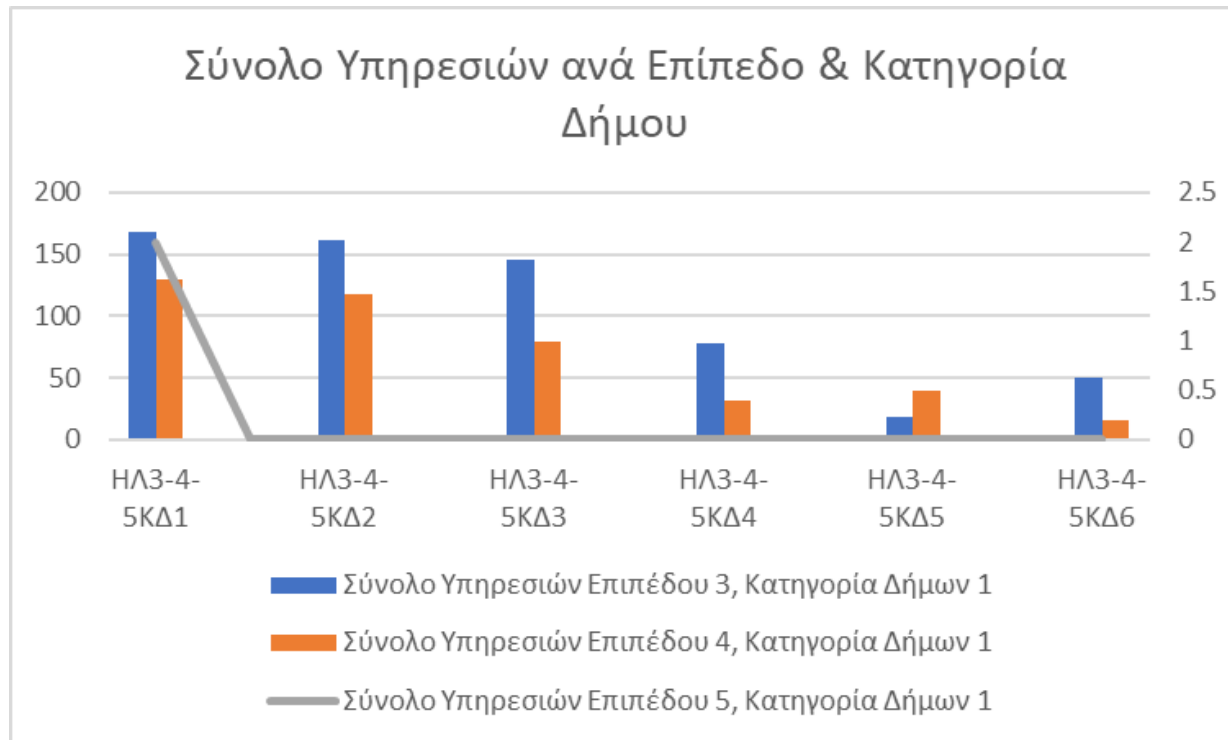
Επίπεδο 2: Μονόδρομη Ροή Πληροφορίας - παροχή πληροφοριακού υλικού και απαραίτητων εγγράφων

Επίπεδο 3: Αμφίδρομη Ροή Πληροφορίας - Δυνατότητα υποβολής αίτησης ηλεκτρονικά με επισυναπτόμενα δικαιολογητικά

Επίπεδο 4: Πλήρης Ψηφιακή Υλοποίηση - Το σύνολο της υπηρεσίας παρέχεται ψηφιακά

Επίπεδο 5: Προδραστικές και Προσωποποιημένες Υπηρεσίες - Παροχή υπηρεσιών πλήρως ψηφιακά χωρίς πρότερη ενέργεια από τον χρήστη

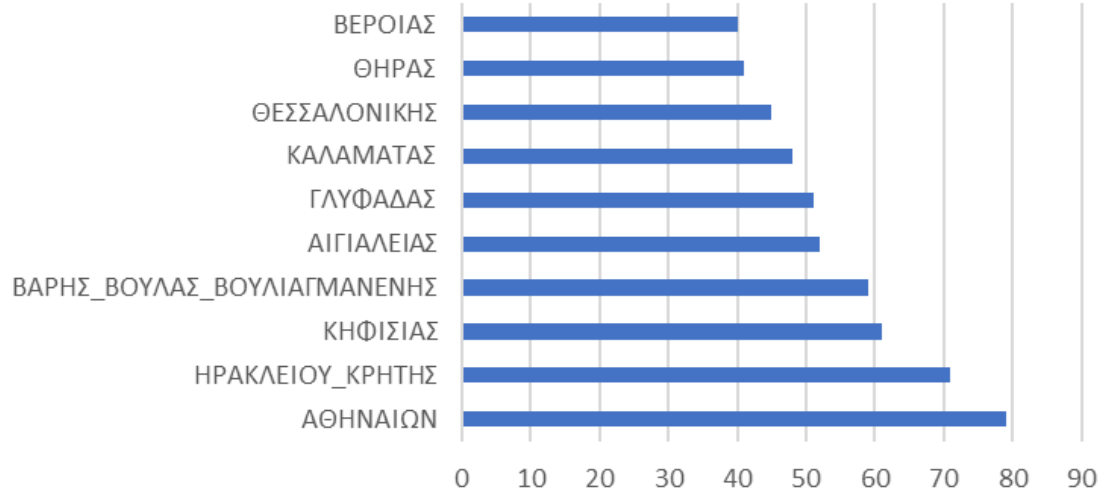
Ψηφιακός Μετασχηματισμός ανά Κατηγορία Δήμου



Για κάθε μία κατηγορία Δήμων (Κλεισθένης) μελετήθηκαν τα επίπεδα ψηφιοποίησης των προσφερόμενων υπηρεσιών. Το ΗΔ αναφέρεται στα επίπεδα, ενώ το ΚΔ στην Κατηγορία Δήμων. Παρατηρούμε πως οι περισσότερες αριθμητικά υπηρεσίες επιπέδου 4 προσφέρονται στους Δήμους Μητροπολιτικών Κέντρων και Μεγάλων Ηπειρωτικών Δήμων.

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός των Δήμων (1/ 2)

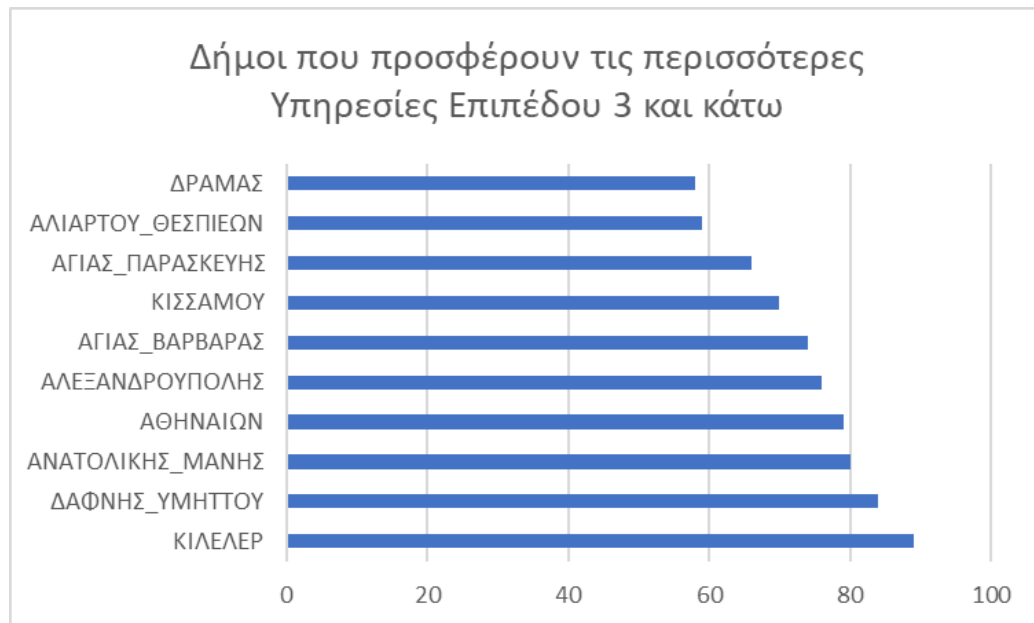
Δήμοι που προσφέρουν τις περισσότερες Υπηρεσίες Επιπέδου 4



Το παρόν διάγραμμα παρουσιάζει τους Δήμους με τις περισσότερες αριθμητικά προσφερόμενες υπηρεσίες επιπέδου 4.

Ο καλύτερος Δήμος (Δήμος Αθηναίων) έχει αυτοματοποιήσει μόλις το 20% των προσφερόμενων υπηρεσιών.

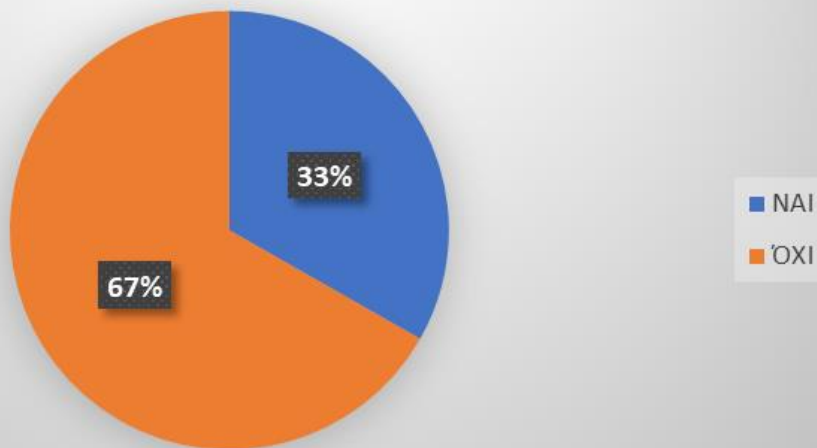
Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός των Δήμων (2/2)



Το παρόν διάγραμμα παρουσιάζει τους Δήμους με τις περισσότερες αριθμητικά προσφερόμενες υπηρεσίες επιπέδου 3 και κάτω. Ο Δήμος Κιλελέρ προσφέρει το 90% των υπηρεσιών του μη ψηφιακά.

Προσβασιμότητα στους Διαδικτυακούς Τόπους των Δήμων

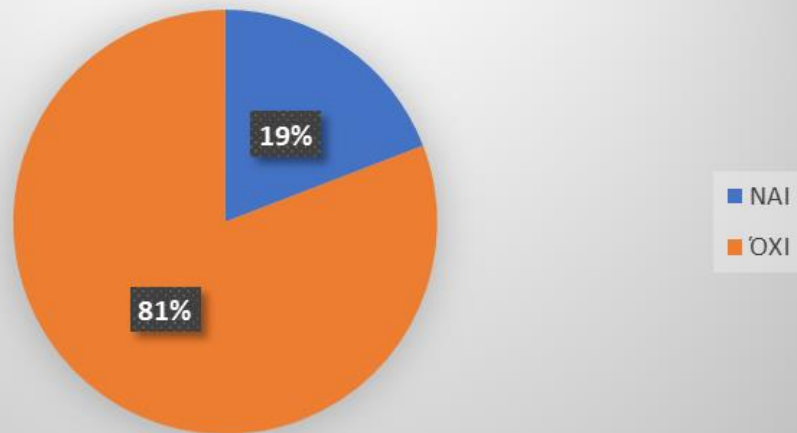
Δυνατότητες Προσβασιμότητας Διαδικτυακών Τόπων



Στο σύνολο των 332 Διαδικτυακών Τόπων των Δήμων μόλις οι 110 παρέχουν υπηρεσίες Προσβασιμότητας.

Προσφερόμενες Γλώσσες Διαδικτυακών Τόπων

Χρήση Δεύτερης Γλώσσας στους Διαδικτυακούς Τόπους



Στο σύνολο των 332 Διαδικτυακών Τόπων των Δήμων μόλις οι 63 αυτών παρέχουν το περιεχόμενό τους σε τουλάχιστον 2 γλώσσες.




ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. Συμπεράσματα



Η γενική κατάσταση υποδομών πληροφορικής

Η αξιοποίηση της πληροφορικής στους Δήμους της Ελλάδας παρουσιάζει σημαντική υστέρηση

- 1. Χρήση χαρτιού σε μεγάλα ποσοστά, ακόμη**
Οι μισοί Δήμοι διατηρούν ακόμη περισσότερο από το 50% των στοιχείων τους σε χαρτί
- 1. Μικρή χρήση των κεντρικών υποδομών πληροφορικής**
7 στους 10 Δήμους δεν χρησιμοποιούν καθόλου το G-cloud, ενώ το 50% δεν έχει ιδιόκτητο data center
- 1. Μικρή κάλυψη των εσωτερικών διαδικασιών από πληροφοριακά συστήματα**
Μόνο το 10% των Δήμων έχει πλήρως (80 - 100%) μηχανογραφημένες τις εσωτερικές του διαδικασίες.
- 1. Ακόμη μεγαλύτερη υστέρηση σε μικρούς νησιωτικούς δήμους**
Το 80% των Μικρών Νησιωτικών Δήμων δηλώνει ότι έχει σημαντικές αδυναμίες στην αξιοποίηση της πληροφορικής
- 1. Η μάχη κατά της γραφειοκρατίας δεν έχει καλά-καλά ξεκινήσει σε πολλούς Δήμους**
Τα στελέχη του 50% των Δήμων δηλώνουν ότι στο Δήμο δεν έχει γίνει καμία ιδιαίτερη δράση καταπολέμησης της γραφειοκρατίας



Η εικόνα στην παροχή ψηφιακών υπηρεσιών

Οι ψηφιακά παρεχόμενες υπηρεσίες απέχουν πολύ από τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο

Οι πολίτες δεν καλύπτονται, ενώ προτιμούν τις ψηφιακές υπηρεσίες από τη φυσική παρουσία

1. Ενώ οι Δήμοι παρέχουν συνολικά περισσότερες από 500 υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις, **λιγότερο από το 10% των υπηρεσιών** αυτών παρέχεται ψηφιακά (μέσος όρος κρατών-μελών της ΕΕ: 75%)
1. 7 στους 10 Δήμους παρέχουν από **καμία έως ελάχιστες (<5) ψηφιακές υπηρεσίες** στους πολίτες
1. Ακόμη και ο πιο προηγμένος ψηφιακά Δήμος (Δήμος Αθηναίων) έχει **αυτοματοποιήσει μόνο το 20%** των προσφερόμενων υπηρεσιών του προς πολίτες και επιχειρήσεις
1. Περισσότερο από το 30% των διαδικτυακών τόπων **δεν παρέχουν υπηρεσίες προσβασιμότητας** για άτομα με ειδικές ανάγκες
1. 2 στους 10 Δήμους δεν παρέχουν το διαδικτυακό τους τόπο σε **άλλη γλώσσα πέραν της Ελληνικής**
1. 7 στους 10 πολίτες **προτιμούν να εξυπηρετούνται ψηφιακά**, παρά να εξυπηρετούνται με φυσική παρουσία
1. Το 60% των πολιτών δηλώνουν ότι **οι παρεχόμενες από το Δήμο τους ψηφιακές υπηρεσίες δεν επαρκούν**



Οι δράσεις και εφαρμογές Έξυπνης Πόλης

Οι εφαρμογές έξυπνης πόλης στους Δήμους αυξάνονται, αλλά χωρίς σχέδιο

1. **2 στους 3 Δήμους δεν έχουν στρατηγική** για την ανάπτυξη δράσεων έξυπνης πόλης
1. Οι τρεις **πιο συχνά συναντούμενες εφαρμογές έξυπνης** πόλης είναι πολύ βασικές
 - a. Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρυζωνικής πρόσβασης στο διαδίκτυο
 - b. Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων (εμφανής η επίδραση της πανδημίας COVID-19)
 - c. Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό (εγκατάσταση λαμπτήρων τύπου led, τηλεδιαχείριση κ.α.)
1. Μόνο **4 στους 10 Δήμους συνεργάστηκαν με κάποια επιχείρηση** για την υλοποίηση δράσεων έξυπνης πόλης
1. Μόνο **2 στους 10 Δήμους συνεργάστηκαν με κάποιο Α.Ε.Ι.** για την υλοποίηση δράσεων έξυπνης πόλης



Καλύπτονται οι πολίτες από τις εφαρμογές Έξυπνης Πόλης ;

Οι δράσεις και οι εφαρμογές που θέλουν οι πολίτες δεν προσφέρονται κατά κανόνα από τους Δήμους τους

1. Το σύνολο των πολιτών προβάλλει την **Υγεία** ως τον τομέα με την υψηλότερη προτεραιότητα στην ανάπτυξη ψηφιακών δράσεων (απο τους 10 τομείς έξυπνων πόλεων)
1. Οι 9 στους 10 πολίτες θεωρούν ως κρίσιμα ζητήματα την **αποκομιδή απορριμμάτων** και τη **ρύπανση αέρα & περιβάλλοντος**.
1. Πάνω από το 90% των πολιτών των Μεσαίων Ηπειρωτικών Δήμων θεωρούν κρίσιμη την **στήριξη τοπικών επιχειρήσεων** και την ανάδειξη τοπικών προϊόντων.
1. **Περισσότερο από το 50% των πολιτών δηλώνουν ότι δεν λαμβάνεται υπόψη η γνώμη τους** για τον καθορισμό της στρατηγικής του Δήμου για τον σχεδιασμό "έξυπνων" λύσεων και ψηφιακών εφαρμογών
1. Το **"Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών"** είναι το πιο συχνά ζητούμενο από τους πολίτες. Ωστόσο, η εφαρμογή είναι στην 48η θέση της λίστας από τις 57 πιθανές λύσεις, σύμφωνα με την άποψη των στελεχών των Δήμων.
1. Εφαρμογές για τη **βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ** κρίνονται ως σημαντικές από τους πολίτες (4η απο τις 57). Ούτε αυτή η εφαρμογή, ωστόσο είναι στις 10 πρώτες υλοποιημένες (ολοκληρωμένες ή προς επέκταση) απο τους Δήμους.
1. Το **"Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού"** προκρίθηκε ως η 2η πιο σημαντική εφαρμογή για τους πολίτες, έχοντας πολύ χαμηλά ποσοστά υλοποίησης στους Δήμους.



Δευτερογενής Ανάλυση Στοιχείων

- Επιπλέον όσων παρουσιάστηκαν στα Κεφάλαια 4 έως 8, τα ποσοτικά δεδομένα αναλύθηκαν και συγκριτικά μεταξύ τους (π.χ. Συνδυασμός ή σύγκριση της γνώμης των αιρετών και της γνώμης των πολιτών)

- Επίσης έγινε δευτερογενής ανάλυση των στοιχείων σε επιλεγμένους Δήμους. Η επιλογή των Δήμων και των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν από την πρωτογενή ανάλυση, βασίστηκε στα εξής:
 - Δεδομένα που συντελούν στη δημιουργία νέας ερευνητικής ερώτησης / εξαγωγή νέου συμπεράσματος
 - Συμμετοχή του Αιρετού / Υπευθύνων Διοίκησης του Δήμου στην έρευνα
 - Συμμετοχή Στελεχών Πληροφορικής του Δήμου στην έρευνα.



A. Πόσο αποκλίνουν / συγκλίνουν οι απόψεις Πολιτών και Αιρετών σχετικά με την Αξιολόγηση των Ζητημάτων που μπορεί να είναι κρίσιμα για κάποιον Δήμο

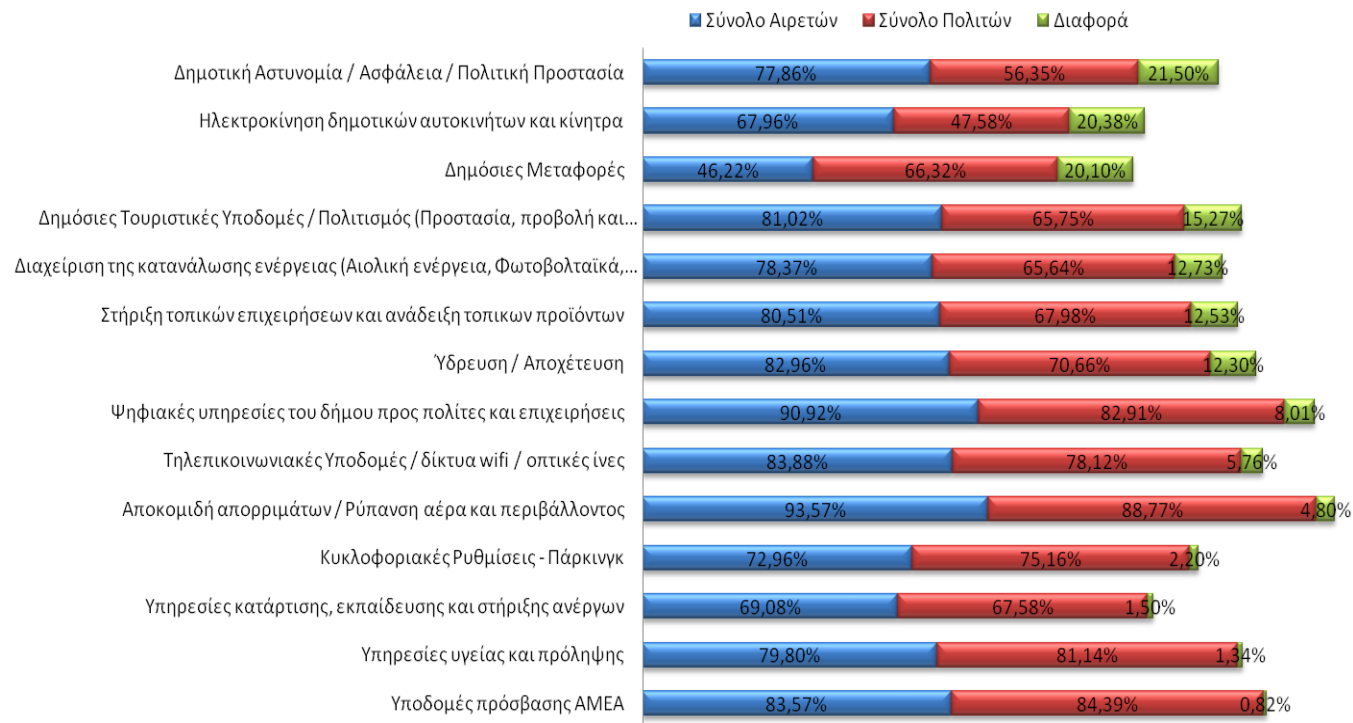
Κλίμακα βαθμολόγησης: Λιγότερο Κρίσιμο - Ουδέτερο - Πολύ Κρίσιμο

Πολίτες vs Αιρετοί



Αξιολόγηση της κρισιμότητας συγκεκριμένων ζητημάτων για τον Δήμο Πολίτες vs Αιρετοί

Η μεγαλύτερη απόκλιση στις απόψεις παρατηρείται στο ζήτημα της Δημοτικής Αστυνομίας / Ασφάλειας / Πολ. Προστασίας και ακολουθεί το ζήτημα της Ηλεκτροκίνησης δημοτικών αυτοκινήτων, καθώς και οι Δημόσιες Μεταφορές.



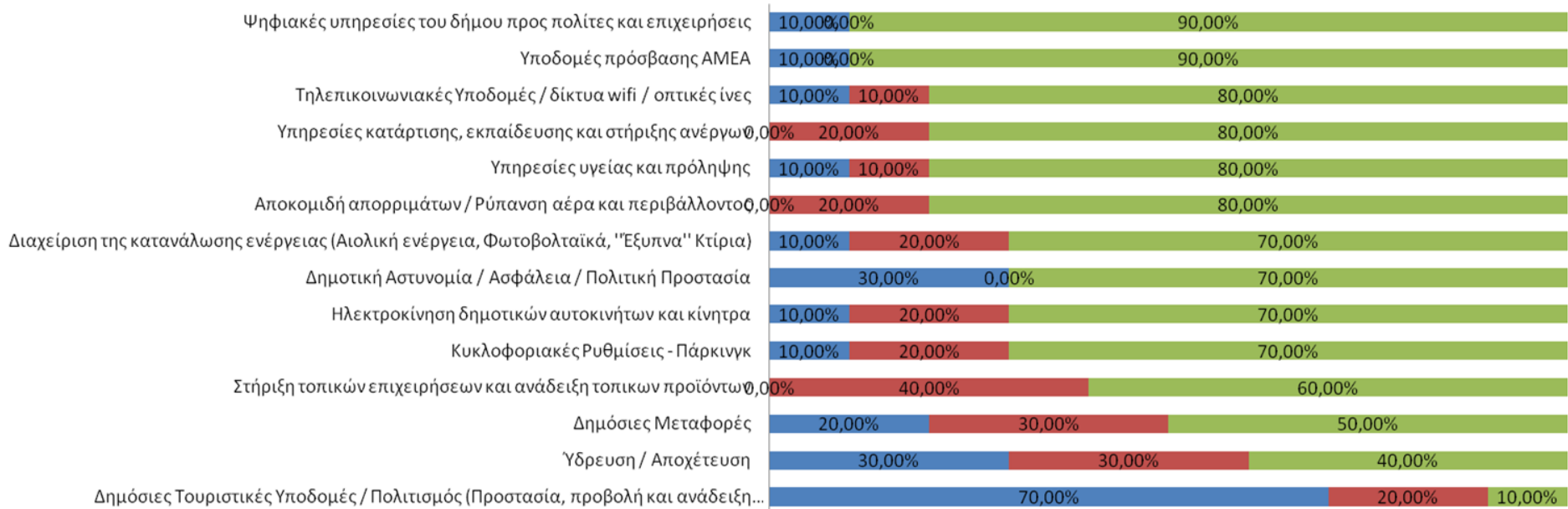
- Ο Δήμαρχος Παπάγου Χολαργού αξιολογεί ως **πολύ κρίσιμο** την κατηγορία **Δημόσιες Τουριστικές Υποδομές / Πολιτισμός** (Προστασία, προβολή και ανάδειξη μουσείων, μνημείων, σπηλαίων).



- Αντίθετα, το 70% των πολιτών το αξιολογεί ως λιγότερο κρίσιμο

Δημότες Παπάγου Χολαργού

■ Λιγότερο Κρίσιμο ■ Ουδέτερο ■ Πολύ Κρίσιμο

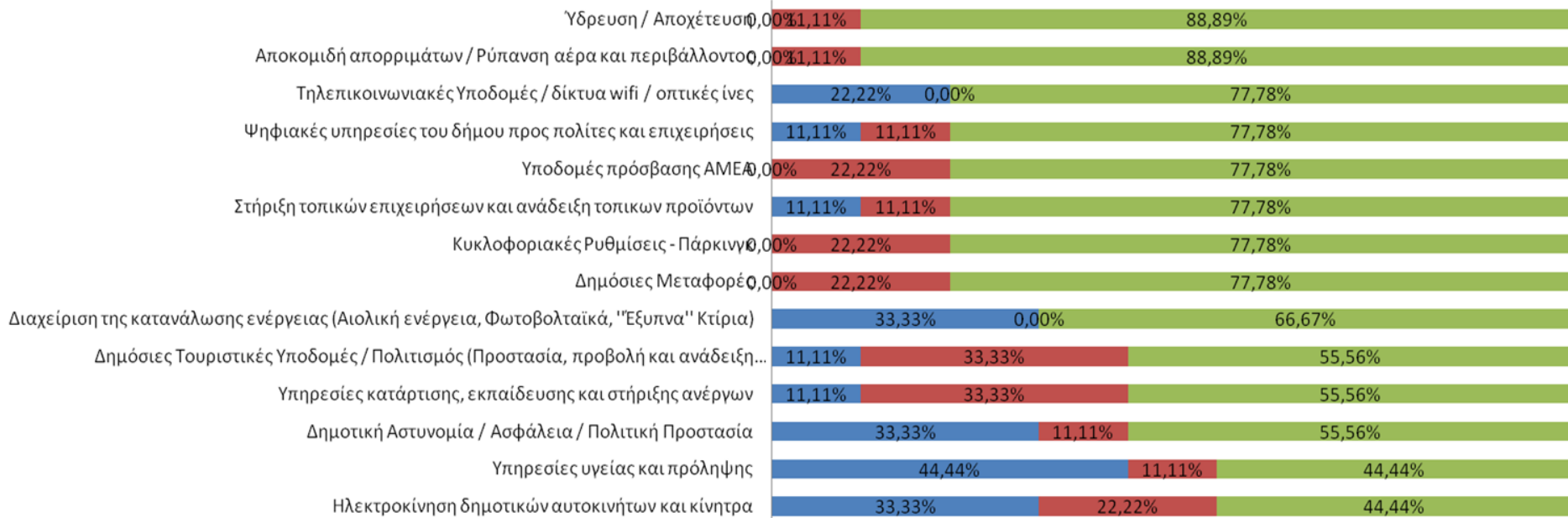


- Ο Δήμαρχος Ιωαννιτών αξιολογεί **ουδέτερα** το κατά πόσο πρέπει να αποτελέσουν αντικείμενο στοχευμένων πολιτικών και ολοκληρωμένων παρεμβάσεων η κατηγορία **Υδρευση / Αποχέτευση**

- Αντίθετα, το 89% περίπου των πολιτών το αξιολογεί ως πολύ κρίσιμο

Δημότες Ιωαννιτών

■ Λιγότερο Κρίσιμο ■ Ουδέτερο ■ Πολύ Κρίσιμο





10 τομείς

Β. Ποιές οι διαφορές στην προτεραιότητα ανάπτυξης εφαρμογών / ψηφιακών υπηρεσιών σε τομείς
έξυπνων πόλεων

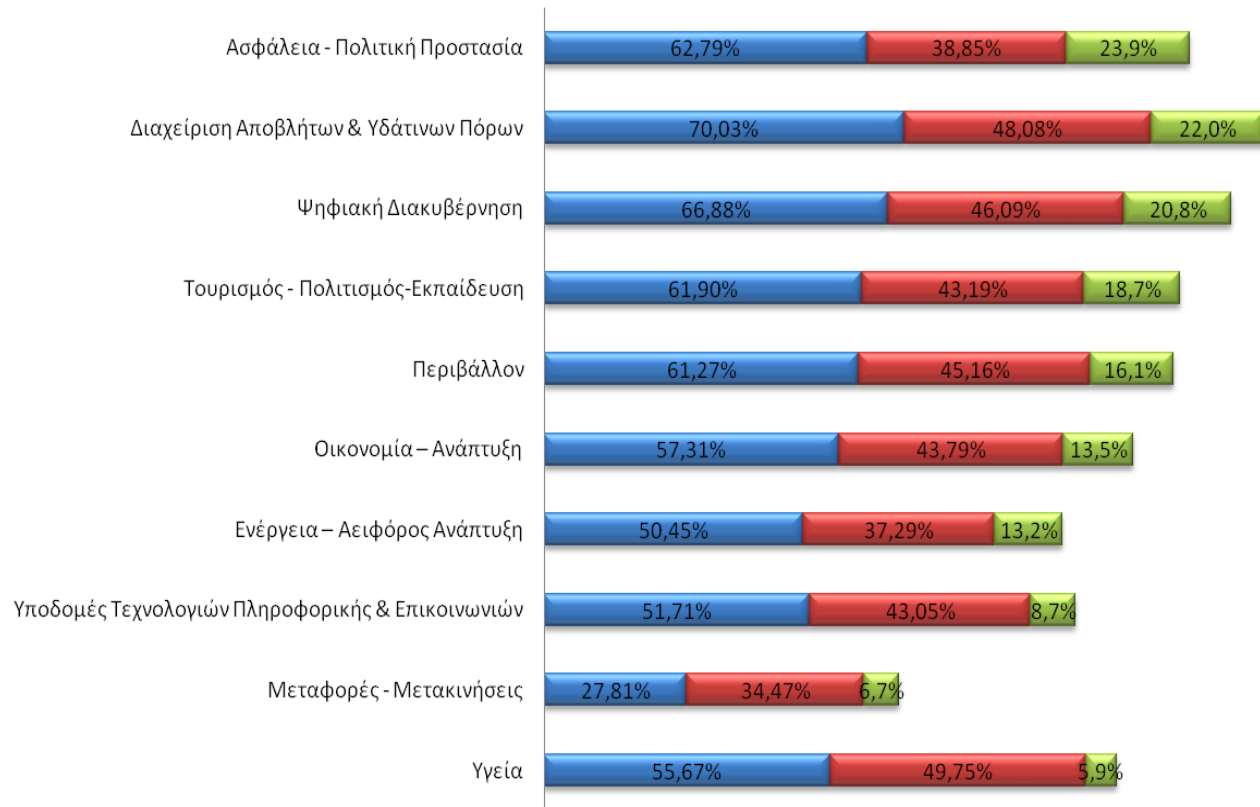
κλίμακα βαθμολόγησης 1 (χαμηλή προτεραιότητα) έως 5 (υψηλή προτεραιότητα)

Πολίτες vs Αιρετοί

Αξιολόγηση Προτεραιότητας Τομέων Smart Cities

Πολίτες vs Αιρετοί

■ Σύνολο Αιρετών ■ Σύνολο των πολιτών ■ Διαφορά



Οι Αιρετοί δίνουν μεγαλύτερη προτεραιότητα στην Ασφάλεια-Πολιτική Προστασία σε σχέση με τους πολίτες με μια διαφορά περίπου 24 μονάδων.

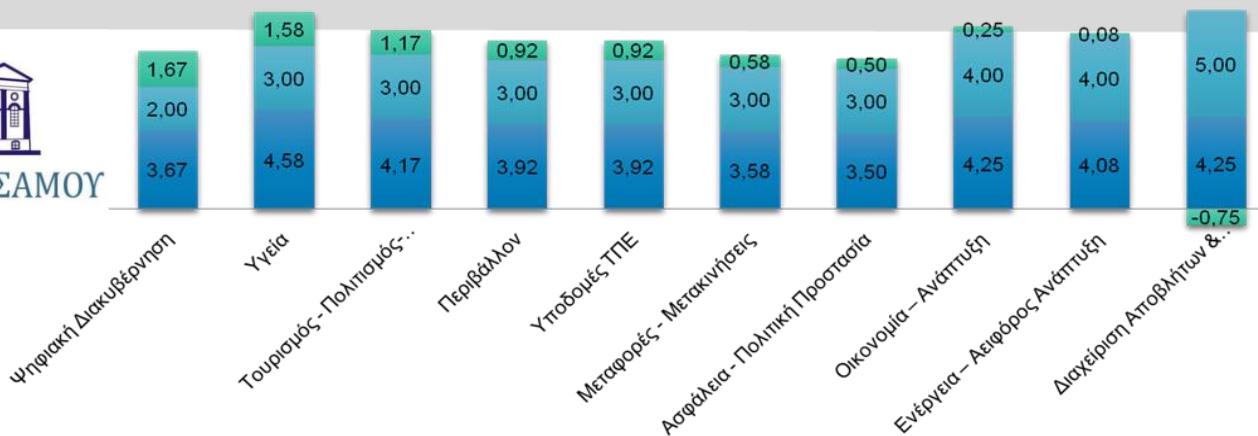
Αντιθετα στον τομέα της Υγείας δίνουν και οι δύο την ίδια προτεραιότητα

Ταξινόμηση των 10 τομέων Smart Cities

■ ΠΟΛΙΤΕΣ ■ ΔΗΜΑΡΧΟΣ ■ Διαφορά



ΔΗΜΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΑΜΟΥ



	Υποδομές ΤΠΕ	Περιβάλλον	Μεταφορές Μετακινήσεις	Υγεία	Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη	Τουρισμός - Πολιτισμός - Εκπαίδευση	Οικονομία Ανάπτυξη	Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Ψηφιακή Διακυβέρνηση
ΠΟΛΙΤΕΣ										
Μέση Τιμή Απαντήσεων	3,92	3,92	3,58	4,58	4,25	4,08	4,17	4,25	3,50	3,67
Διάμεσος	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4
Επικρατούσα Τιμή	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4
Τυπική Απόκλιση	1,24	0,90	1,24	0,51	0,97	1,16	0,72	0,75	1,17	1,23
ΔΗΜΑΡΧΟΣ	3	3	3	3	5	4	3	4	3	2
Διαφορά Μ.Τ. Πολιτών με Δημάρχου	0,92	0,92	0,58	1,58	-0,75	0,08	1,17	0,25	0,50	1,67

Ταξινόμηση των 10 τομέων Smart Cities



	Υποδομές ΤΠΕ	Περιβάλλον	Μεταφορές - Μετακινήσεις	Υγεία	Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων	Ενέργεια – Αειφόρος Ανάπτυξη	Τουρισμός - Πολιτισμός- Εκπαίδευση	Οικονομία – Ανάπτυξη	Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία	Ψηφιακή Διακυβέρνηση
ΠΟΛΙΤΕΣ										
Μέση Τιμή Απαντήσεων	4,00	4,00	4,14	4,29	4,00	3,86	4,00	3,86	3,71	3,71
Διάμεσος	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3
Επικρατούσα Τιμή	5	5	5	5	4	5	5	4	3	5
Τυπική Απόκλιση	1,53	1,53	1,57	1,50	1,41	1,46	1,15	1,07	0,76	1,50
ΔΗΜΑΡΧΟΣ	5	4	5	3	2	2	4	4	4	5
Διαφορά Μ.Τ. Πολιτών με Δημάρχου	-1,00	0,00	-0,86	1,29	2,00	1,86	0,00	-0,14	-0,29	-1,29



Τομείς της ΨΔ που μπορεί να αποτελούν δυνατό ή αδύνατο σημείο για κάποιον Δήμο

Γ. Πόσο συγκλίνουν / αποκλίνουν οι απόψεις των Αιρετών και των Στελεχών Πληροφορικής σχετικά με την αξιολόγηση ως δυνατών / αδύνατων σημείων του Δήμου συγκεκριμένα ζητήματα πληροφορικής

Αιρετοί vs Στελέχη Πληροφορικής Δήμων

Δυνατά σημεία: Αιρετοί vs Στελέχη Πληροφορικής Δήμων

■ Δυνατό σημείο (Στελέχη) ■ Δυνατό σημείο (Αιρετοί)



	Στελέχη Πληροφορικής Δήμων		Αιρετοί		Διαφορά (Απόλυτη Τιμή) σε μονάδες
	Δυνατό σημείο (Στελέχη)	Αδύνατο σημείο (Στελέχη)	Δυνατό σημείο (Αιρετοί)	Αδύνατο σημείο (Αιρετοί)	
Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας πληροφορικής	9,80%	90,20%	9,69%	90,31%	0,10
Ψηφιακές υπηρεσίες προς πολίτες και επιχειρήσεις	28,98%	71,02%	32,14%	67,86%	3,16
Εξοπλισμός και εφαρμογές έξυπνης πόλης	14,29%	85,71%	18,88%	81,12%	4,59
Ταχύτητα διεκπεραίωσης διαδικασιών	44,08%	55,92%	39,29%	60,71%	4,80
Εξοικείωση πολιτών του δήμου με τις νέες τεχνολογίες	17,14%	82,86%	22,96%	77,04%	5,82
Δεξιότητες τοπικών επιχειρήσεων πληροφορικής	21,22%	78,78%	29,59%	70,41%	8,37
Συνεργασία με τοπικά ακαδημαϊκά ιδρύματα για την προώθηση και υλοποίηση λύσεων "έξυπνων" πόλεων	16,33%	83,67%	30,61%	69,39%	14,29
Κατάρτιση υπαλλήλων γραφείου στη χρήση υπολογιστών - εφαρμογών	20,82%	79,18%	36,73%	63,27%	15,92
Βασικές υποδομές πληροφορικής & επικοινωνιών	60,82%	39,18%	41,84%	58,16%	18,98
Συστήματα και εφαρμογές πληροφορικής, εσωτερικά του δήμου	67,35%	32,65%	43,88%	56,12%	23,47

Στο σύνολό τους οι Αιρετοί και τα Στελέχη Πληροφορικής των Δήμων συμφωνούν και προβάλλουν ως Δυνατό σημείο τα Συστήματα & Εφαρμογές Πληροφορικής εντός του Δήμου, καθώς και τις Βασικές Υποδομές Πληροφορικής & Επικοινωνιών.

Ως Αδύνατο σημείο και οι δύο προβάλλουν τη Στελέχωση του Δήμου με υπαλλήλους ειδικότητας Πληροφορικής και τον Εξοπλισμό / εφαρμογές έξυπνης πόλης

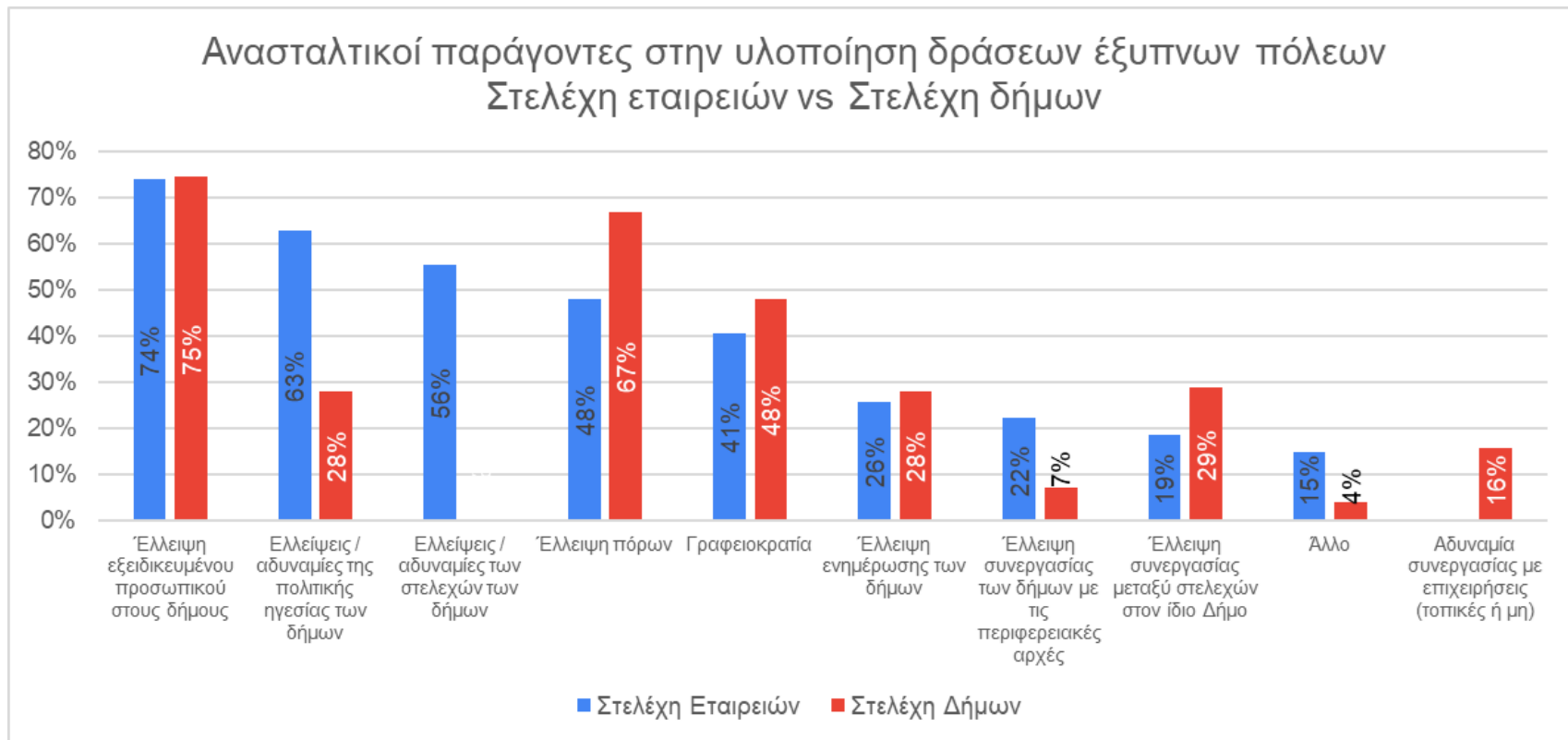


Εμπόδια στην υλοποίηση δράσεων Έξυπνων πόλεων

Δ. Πόσο συγκλίνουν / αποκλίνουν οι απόψεις των στελεχών εταιρειών πληροφορικής και των στελεχών πληροφορικής δήμων σχετικά με τα εμπόδια στην υλοποίηση δράσεων Έξυπνων Πόλεων

Στελέχη Εταιρειών Πληροφορικής vs Στελέχη Πληροφορικής Δήμων

Ανασταλτικοί παράγοντες στην υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων





Ταξινόμηση συγκεκριμένων δράσεων / εφαρμογών Smart Cities

Ε. Πόσο ταυτίζονται οι απόψεις των Στελεχών Εταιρειών Τ.Π.Ε. και των Πολιτών σχετικά με την ταξινόμηση ως προς τη σημαντικότητα συγκεκριμένων δράσεων Έξυπνων Πόλεων. Ποιές από αυτές που θεωρούνται σημαντικές είναι υλοποιημένες?

Στελέχη Εταιρειών Πληροφορικής vs Πολίτες


Σε σύγκριση με το ποιες είναι υλοποιημένες σύμφωνα με τα Στελέχη Πληροφορικής των Δήμων

(Οι 10 πρώτες εφαρμογές)

Ταξινόμηση δράσεων / εφαρμογών Smart Cities

Υλοποιημένες Δράσεις (Ολοκληρωμένες ή προς επέκταση)

Εταιρείες Πληροφορικής			Πολίτες		Στελέχη Πληροφορικής Δήμων	
α/α	Τομέας	Εφαρμογή	Τομέας	Εφαρμογή	Τομέας	Δράση / Εφαρμογή
1	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (Ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρύτερης πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)
2	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αισθητήρων μέτρησης της ποιότητας του πόσιμου νερού	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Σύστημα online παρακολούθησης συνεδριάσεων συλλογικών οργάνων του δήμου (π.χ. Δημοτικού Συμβουλίου)
3	09. Ασφάλεια - Πολιτική Προστασία Security - Civil Protection	Σύστημα έγκαιρης πρόβλεψης, προειδοποίησης και αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών (Ξηρασία, βροχοπτώσεις, πλημμύρες, σεισμοί, πυρκαγιές, κλπ)	06. Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη Energy - Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστον χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)	06. Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη Energy - Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας από τον δημοτικό φωτισμό οδών και κοινόχρηστον χώρων (π.χ. με αλλαγή λαμπτήρων με τύπου led, τηλεδιαχείριση, κλπ)
4	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Πλατφόρμα διαχείρισης αισθητήρων και συσκευών διαδικτύου των πραγμάτων (Internet of things / IoT)	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Εφαρμογές / δράσεις για τη βελτίωση της προσβασιμότητας - μετακίνησης των ΑΜΕΑ	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα ηλεκτρονικών πληροφοριών από πολίτες ή επιχειρήσεις
5	04. Υγεία Health	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση παθολογιών ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Εφαρμογές για αναφορά προβλημάτων & καταχώριση αιτημάτων ή παραπόνων πολιτών, μέσω φορητών συσκευών
6	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα ηλεκτρονικών πληροφοριών από πολίτες ή επιχειρήσεις	04. Υγεία Health	Υλοποίηση συστήματος τηλεπρόνοιας / τηλεπαρακολούθησης για υποστήριξη ευπαθών ομάδων πολιτών (με κινητικά προβλήματα, νόσο Αλτσχάιμ κ.α.)	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδίως κέντρο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)
7	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Υποδομές αποθήκευσης, υπολογισμού και διαχείρισης δεδομένων (ιδίως κέντρο data center ή ενοικιαζόμενες υποδομές cloud ή δημόσιες υποδομές G-Cloud)	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Συστήματα παροχής ψηφιακών υπηρεσιών του δήμου προς πολίτες και επιχειρήσεις
8	06. Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη Energy - Sustainable development	Παραγωγή ενέργειας από Φωτοβολταϊκά ή ανεμογεννήτριες σε δημοτικά κτίρια, σχολεία ή οικόπεδα	04. Υγεία Health	Υλοποίηση εφαρμογών / δράσεων για παρακολούθηση παθολογιών ασθενών σε απομακρυσμένες περιοχές	10. Ψηφιακή Διακυβέρνηση Digital Government	Ιστοσελίδα του Δήμου φιλική για ΑΜΕΑ σύμφωνα με το πρότυπο WCAG 2.0
9	06. Ενέργεια - Αειφόρος Ανάπτυξη Energy - Sustainable development	Εξοικονόμηση ενέργειας σε δημοτικά κτίρια με τεχνολογίες έξυπνων κτιρίων ή συστήματα BIM (Building Information Management)	05. Διαχείριση Αποβλήτων & Υδάτινων Πόρων Waste Management & Water Resources	Δίκτυο αισθητήρων παρακολούθησης πιθανών διαρροών νερού στο δίκτυο ύδρευσης ή άρδευσης	03. Μεταφορές - Μετακινήσεις Transportation - Mobility	Δίκτυο αισθητήρων (GPS) για διαχείριση στόλου οχημάτων, λεωφορείων ή άλλων δημοτικών μέσων
10	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρύτερης πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Ασύρματο δίκτυο ελεύθερης ευρύτερης πρόσβασης στο διαδίκτυο σε κοινόχρηστους χώρους και δημοτικά κτίρια (WiFi)	01. Υποδομές ΤΠΕ ICT Infrastructure	Υλοποίηση και χρήση δικτύου οπτικών ινών (MAN)



Πόσο ταυτίζονται οι απόψεις των Στελεχών Εταιρειών Τ.Π.Ε. και των Πολιτών σχετικά με την ταξινόμηση ως προς τη σημαντικότητα συγκεκριμένων δράσεων Έξυπνων Πόλεων. Ποιές από αυτές που θεωρούνται σημαντικές είναι υλοποιημένες ;

Στις δύο λίστες, των ταξινομημένων 10 πρώτων δράσεων ως προς τη σημαντικότητά τους, σύμφωνα με τις γνώμες των πολιτών και των στελεχών εταιρειών Τ.Π.Ε. παρατηρούμε ότι:

- Συνολικά 5 δράσεις είναι κοινές για τις δύο λίστες. Στη λίστα των εταιρειών βρίσκονται στις θέσεις 1, 2, 3, 5, 10 και στη λίστα των πολιτών στις θέσεις 4, 7, 1, 8, 10 αντίστοιχα.
- Οι τρεις πρώτες δράσεις στη λίστα των στελεχών εταιρειών Τ.Π.Ε. περιλαμβάνονται στη λίστα των πολιτών και μάλιστα σε θέσεις έως την έβδομη.
- Τέσσερις από τις δέκα πρώτες σε σημαντικότητα δράσεις σύμφωνα με τη γνώμη των εταιρειών Τ.Π.Ε. βρίσκονται στην πρώτη δεκάδα των περισσότερο υλοποιημένων δράσεων από τους δήμους.
- Τρεις από τις πρώτες δέκα δράσεις στη λίστα με τη γνώμη των πολιτών βρίσκονται στην πρώτη δεκάδα με τις δράσεις που έχουν υλοποιηθεί περισσότερο από τους δήμους.

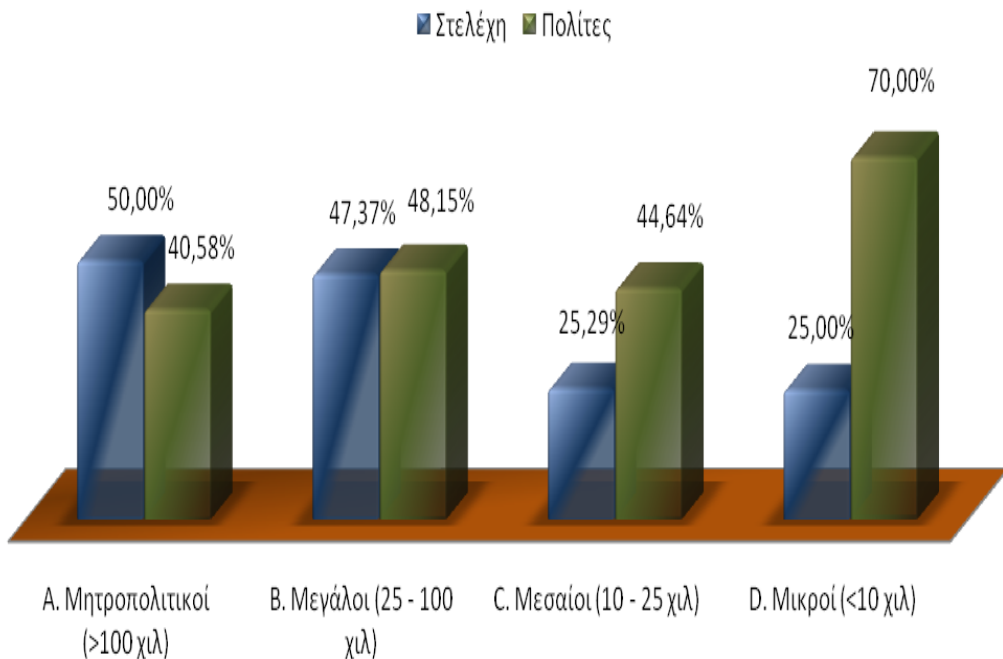


Εμπλοκή στον καθορισμό της στρατηγικής του Δήμου για τον σχεδιασμό "έξυπνων" λύσεων και ψηφιακών εφαρμογών

ΣΤ. Πόσο συγκλίνουν / αποκλίνουν οι απόψεις των πολιτών και των στελεχών πληροφορικής δήμων σχετικά με τον βαθμό εμπλοκής τους στον καθορισμό στρατηγικής του Δήμου για τον σχεδιασμό "έξυπνων" λύσεων και ψηφιακών εφαρμογών

Πολίτες vs Στελέχη Πληροφορικής Δήμων

Κατά πόσο έχουν εμπλακεί οι πολίτες στον καθορισμό της στρατηγικής του Δήμου για τον σχεδιασμό "έξυπνων" λύσεων και ψηφιακών εφαρμογών



Τα στελέχη Πληροφορικής των **Μητροπολιτικών** αλλά και **Μεγάλων Δήμων** κατά το ήμισυ δηλώνουν ότι έχουν εμπλέξει τους δημότες τους στον καθορισμό της στρατηγικής του Δήμου, γεγονός που φαίνεται ότι συνάδει με τη γνώμη των δημοτών των αντίστοιχων Δήμων.

Αντίθετα, στους **Μεσαίους** και **Μικρούς Δήμους**, φαίνεται ότι οι πολίτες θεωρούν ότι λίγο ή πολύ έχουν εμπλακεί (44,64% και 70% αντίστοιχα), ενώ τα Στελέχη Πληροφορικής του περίπου $\frac{3}{4}$ των αντίστοιχων Δήμων πιστεύει το αντίθετο.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. Προτάσεις



Προτάσεις (1 / 3)

A. Κεντρικές, στρατηγικές δράσεις ενδυνάμωσης του ρόλου της ΚΕΔΕ

1. Αποτύπωση της **Στρατηγικής της ΚΕΔΕ για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό στην Τοπική Αυτοδιοίκηση**, όπου θα τεθούν οι κύριες στοχεύσεις και οι κεντρικές δράσεις για τα επόμενα χρόνια, σε συνάφεια με ανάλογες στρατηγικές του Υπουργείου Εσωτερικών και του Υπουργείου Ψηφιακής Διακυβέρνησης.
2. Δημιουργία **Παρατηρητηρίου Ψηφιακής Διακυβέρνησης στην Τοπική Αυτοδιοίκηση** για την συνεχή, συστηματική αποτίμηση την κατάσταση του Ψηφιακού Μετασχηματισμού των Δήμων αλλά και τη διάδοση των καλών πρακτικών έξυπνης πόλης από Δήμο σε Δήμο. Η παρούσα μελέτη μπορεί να συμβάλει στην δημιουργία της πρώτης σχετικής βάσης δεδομένων.
3. Σχεδιασμός και υλοποίηση **Έργου υποστήριξης των Δήμων στην ανάπτυξη Ψηφιακής Στρατηγικής**, με κεντρική κατεύθυνση και τοπική υλοποίηση με τη συμμετοχή πολιτών, τοπικών επιχειρήσεων και ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, στα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας “Intelligent Cities Challenge”, όπου εξειδικευμένοι σύμβουλοι υποστηρίζουν κάθε Δήμο, με βάση κοινή μεθοδολογία.
4. Αποτύπωση των **Εκπαιδευτικών Αναγκών Ψηφιακής Διακυβέρνησης του προσωπικού των Δήμων**, έτσι ώστε να σχεδιαστεί κατάλληλη δράση εξ’ αποστάσεως εκπαίδευσης και πιστοποίησης αιρετών και στελεχών των Δήμων (Ακαδημία για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό των Δήμων), στα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Πρωτοβουλίας “Interoperability Academy”.



Προτάσεις (2 / 3)

Β. Κεντρικές δράσεις για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό των Δήμων, σε συνεργασία με τα Υπουργεία Εσωτερικών και Ψηφιακής Διακυβέρνησης

1. Άμεση υιοθέτηση του έργου **“Απλούστευση & Προτυποποίηση Διαδικασιών των ΟΤΑ Α’ και Β’ βαθμού”**, που υλοποιείται από την ΕΕΤΑΑ, και εναρμόνιση της σχετικής νομοθεσίας, ώστε να γίνει το γρηγορότερο δυνατό η ενσωμάτωσή των νέων διαδικασιών στη λειτουργία των δήμων.
2. Σχεδιασμός και υλοποίηση **Έργου Ανάπτυξης Κεντρικού Πληροφοριακού Συστήματος** για το σύνολο των ΟΤΑ Α’ και Β’ βαθμού, το οποίο θα υποστηρίζει την πλήρως αυτοματοποιημένη λειτουργία και την παροχή του συνόλου υπηρεσιών των Δήμων με ψηφιακά μέσα και ενιαίο τρόπο.
3. Κοινό **Πλαίσιο Σχεδιασμού και Τεχνικών Προδιαγραφών** για τη δημιουργία portal ηλεκτρονικών υπηρεσιών από τους δήμους με βάση τις αναμορφωμένες διαδικασίες από το έργο της ΕΕΤΑΑ αφού οι υπηρεσίες που προσφέρονται είναι κοινές από όλους τους δήμους. Εντοπισμός σημείων διαλειτουργικότητας με άλλες ψηφιακές υπηρεσίες του δημοσίου.
4. Εμπλουτισμός του GovHub με περισσότερες υπηρεσίες και προώθησή του στους Δήμους και το προσωπικό τους, μέχρι οι υπηρεσίες του να ενσωματωθούν στο Κεντρικό Πληροφοριακό Σύστημα των ΟΤΑ.
5. **Προώθηση της χρήσης των υποδομών του G-Cloud** από τους δήμους, σε συνεργασία με την Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσιας Διοίκησης αλλά και με παράλληλη υποστήριξη των Δήμων για τη μετάβαση.
6. Διασφάλιση της καλής λειτουργίας των έργων Ψηφιακού Μετασχηματισμού και των δράσεων / εφαρμογών Έξυπνων Πόλεων με σύνταξη στοχευμένων **Συμφωνητικών Επιπέδου Υπηρεσιών (Service Level Agreements)**, σχετιζόμενων με την ανάλογη χρηματοδότηση που λαμβάνει ο κάθε Δήμος.



Προτάσεις (3 / 3)

Γ. Δράσεις άμεσης υποστήριξης Δήμων για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό

1. **Υποστήριξη των μικρότερων δήμων** (κυρίως Μικρών Ηπειρωτικών, Μικρών Ορεινών και Μικρών Νησιωτικών), που δεν διαθέτουν προσωπικό ειδικότητας Πληροφορικής, από κατάλληλη ομάδα συμβούλων πληροφορικής που θα εφαρμόζει κοινές μεθοδολογίες και εργαλεία.
2. Δημιουργία **σημείων επαφής με ΑΕΙ και ερευνητικά κέντρα** για την υποστήριξη των τοπικών του Δήμων στα έργα Ψηφιακού Μετασχηματισμού και δράσεων – εφαρμογών Έξυπνων Πόλεων.
3. **Δημιουργία κόμβου στο portal της ΚΕΔΕ για τις έξυπνες πόλεις**. Ενσωμάτωση εκεί των καλών πρακτικών δήμων που ήδη υπάρχουν στο portal. Δημιουργία λίστας με εφαρμογές δράσεις έξυπνων πόλεων. Καλές πρακτικές δήμων ανά δράση. Συνεχής εμπλουτισμός της λίστας.
4. **Αναλυτικότερη κατηγοριοποίηση των Δήμων** με βάση τα χαρακτηριστικά τους (αστικός, αγροτικός, τουριστικός, ορεινός, νησιωτικός κ.α.) για τον εντοπισμό και ανάλυση ειδικών αναγκών για τον ψηφιακό μετασχηματισμό τους.
5. **Ενθάρρυνση της εμπλοκής των πολιτών** στον σχεδιασμό για υλοποίηση δράσεων έξυπνων πόλεων, με κατάλληλη ενημέρωση και υποστήριξη των Δήμων