



ΕΝΩΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Οι κινητές επικοινωνίες οδηγούν
την ανάπτυξη και την καινοτομία
στις Πόλεις

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

www.eekt.gr



**Οι Ψηφιακές Επικοινωνίες
διεθνώς**

**Μετασχηματισμός της
παγκόσμιας οικονομίας**



Οι υπηρεσίες Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνιών μετασχηματίζουν κοινωνία και οικονομία

Οφέλη από τη χρήση υπηρεσιών ICT

✓ Πληροφορική και Επικοινωνίες συγκλίνουν και οδηγούν κοινωνία και οικονομία στην εποχή της ψηφιακής ανάπτυξης σε ένα υπερσυνδεδεμένο μέλλον.

✓ Η παραγωγικότητα αυξάνει, οι δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης βελτιώνονται, νέες θέσεις εργασίας δημιουργούνται.

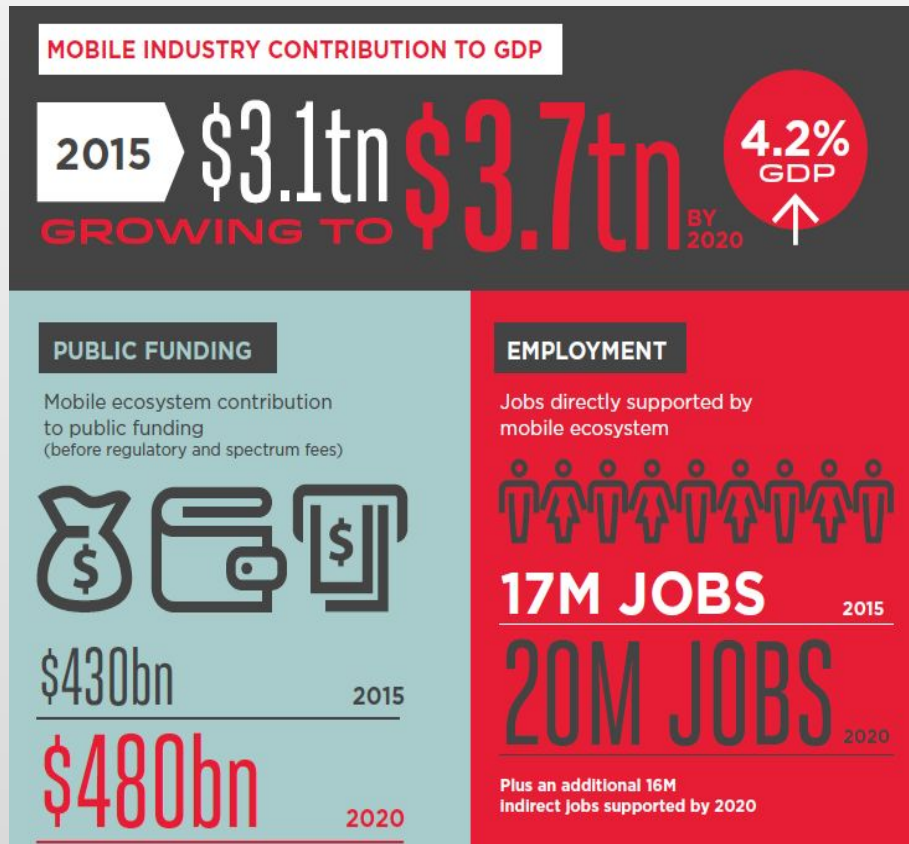


✓ Οι συνεχώς διευρυνόμενες υπηρεσίες προσφέρουν υψηλή ταχύτητα ροής δεδομένων, αμεσότητα, αποτελεσματικότητα, επιλογές.

✓ Η καθημερινότητα των πολιτών αναβαθμίζεται, η πολιτεία αναδομείται.

Οι Ψηφιακές Επικοινωνίες στην παγκόσμια οικονομία

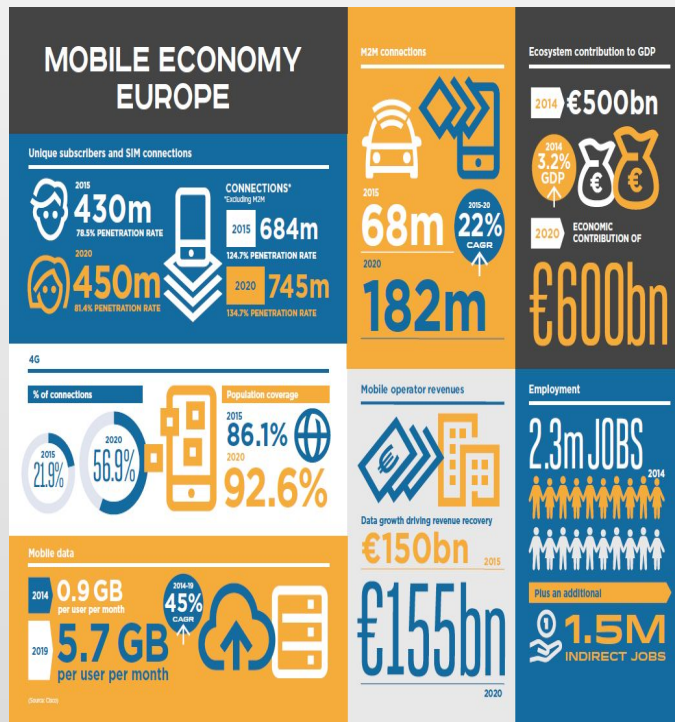
4,2% του παγκόσμιου ΑΕΠ, η συνεισφορά του οικοσυστήματος των κινητών επικοινωνιών



- **\$3,1 τρισ. στο παγκόσμιο ΑΕΠ** (2015), που αναμένεται να αυξηθεί στα **\$3,7 τρισ.** ως το 2020
- **17 εκ. άμεσες θέσεις εργασίας** (2015) ενώ συνεισέφερε στη δημιουργία 15 εκ. θέσεων σε άλλους κλάδους. Επιπλέον 3 εκ. θέσεις εργασίας αναμένονται ως το 2020.
- **\$430 δισ. φορολογικά έσοδα** (2015), συν επιπλέον 90 δισ. για την πρόσβαση σε φάσμα.
- **\$480 δισ.** επιπλέον δημόσια έσοδα ως το 2020

Οι Ψηφιακές Επικοινωνίες στην ευρωπαϊκή οικονομία

3,2% του ευρωπαϊκού ΑΕΠ ή €500 δισ. (2014) η συνεισφορά του κινητού οικοσυστήματος



- **2,3 εκ. άμεσες και 1,5 εκ. έμμεσες θέσεις εργασίας και δημόσια έσοδα €84 δισ. (2014).**
- **430 εκ. συνδρομητές (διείσδυση 78%) με 684 εκ. συνδέσεις (διείσδυση 125%).**
- **22% (2015), 57% (2020) διείσδυση 4G**
- **0,9 GB (τέλος 2015), 5,8 GB (2020) μηνιαία χρήση δεδομένων ανά συνδρομητή**
- **68 εκ. (2015), 182 εκ. (2020) M2M συνδέσεις)**
- **6 δισ. αναμενόμενος τζίρος IoT συνδέσεων (2020), με συνολικό ετήσιο κύκλο εργασιών (υλικό, λογισμικό και υπηρεσίες) της τάξης του €1,2 τρισ.**



ΕΝΩΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

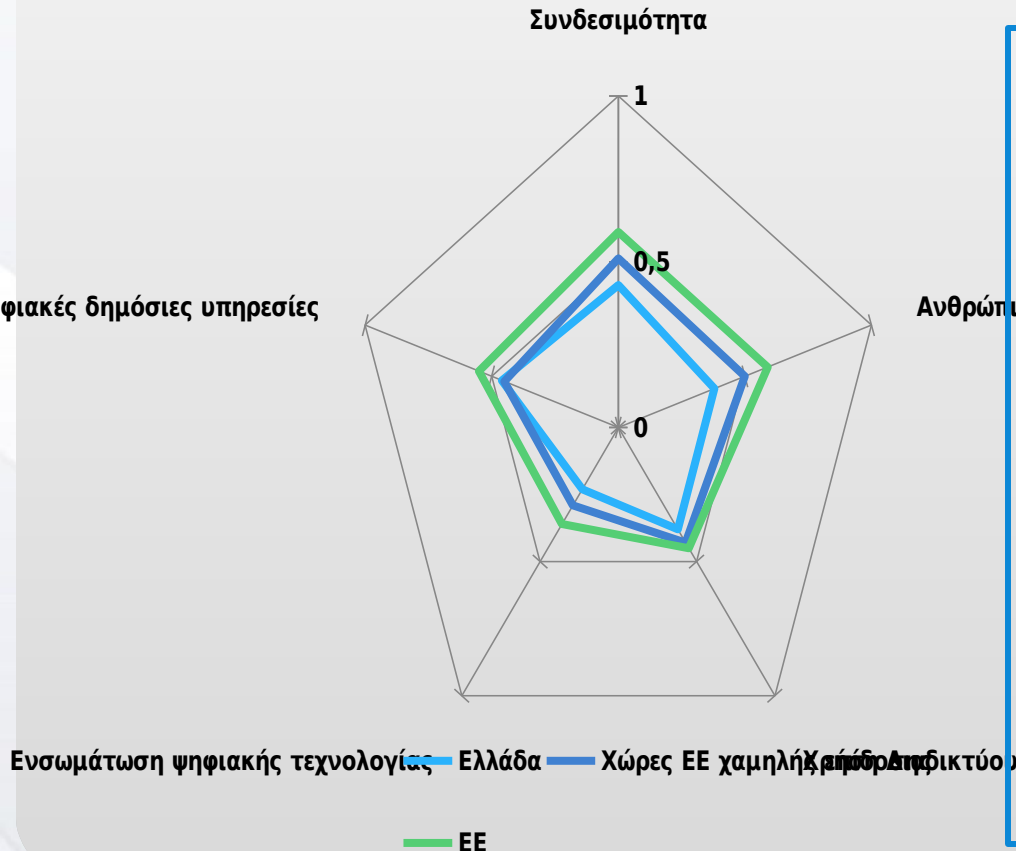
Οι Ψηφιακές Επικοινωνίες στην
Ελλάδα

Ψηφιακή Ατζέντα - Απόκλιση από
τη ΕΕ



Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI)

Η Ελλάδα βιώνει ψηφιακό χάσμα: 26η στην ΕΕ-28 στον Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI)

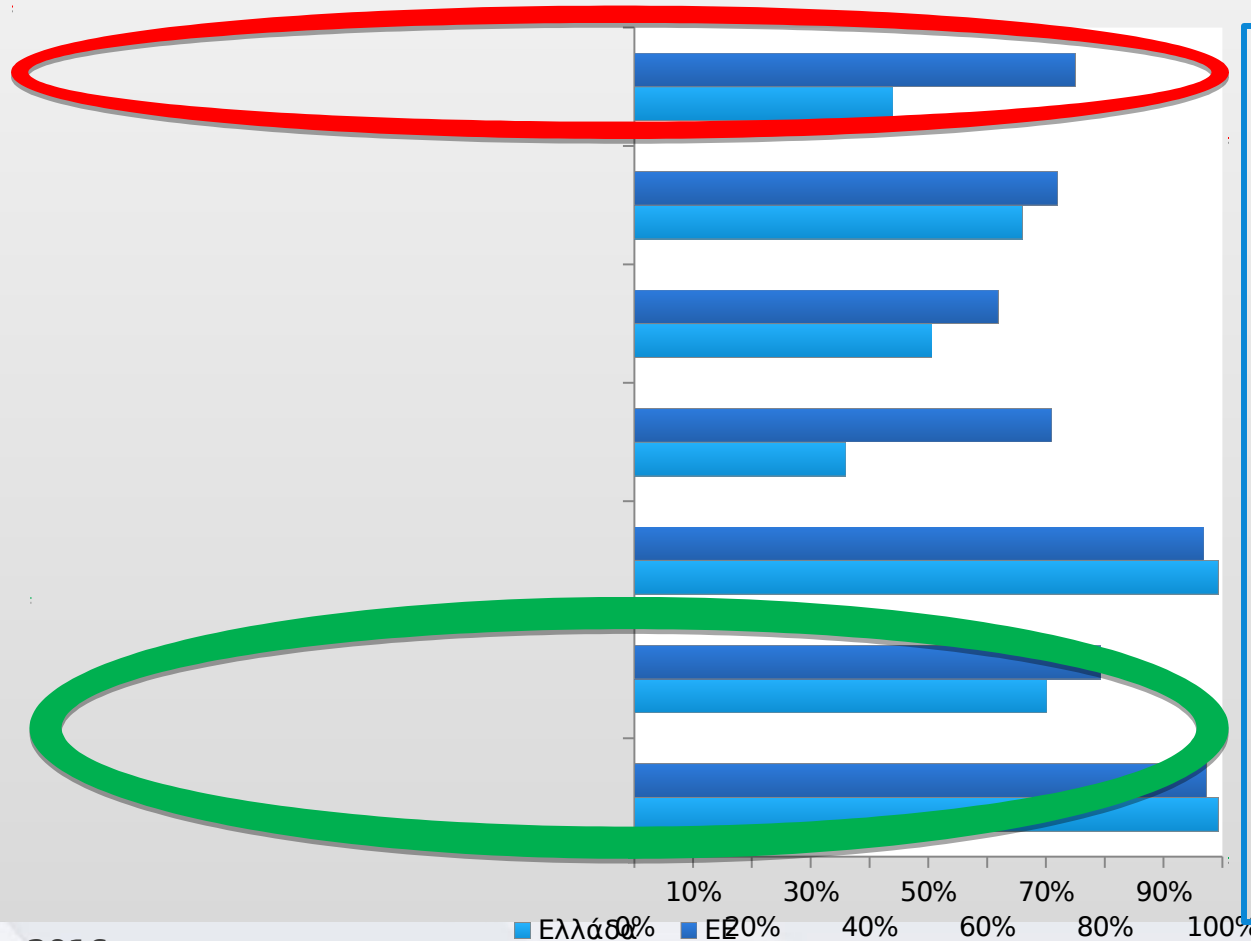


- Η Ελλάδα έχει χαμηλές επιδόσεις σε όλους τους στόχους της Ψηφιακής Ατζέντας, ιδιαίτερα σε αυτούς που αφορούν τη χρήση δικτύων από πολίτες και μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ).
- Μεταξύ 2014 και 2016 αναβαθμίστηκε στην Συνδεσιμότητα (από 0,33 σε 0,43) και στις Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες (από 0,27 σε 0,46).
- Η προσθήκη συνδέσεων τέταρτης γενιάς (4G) και υπηρεσιών VDSL ενίσχυσε τη Συνδεσιμότητα, ενώ η ενσωμάτωση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης αναβάθμισε τις Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες.

Mar 2016

Κάλυψη και Χρήση Δικτύων

Ο κλάδος έχει δημιουργήσει σύγχρονες υποδομές, αλλά η χρήση υστερεί.

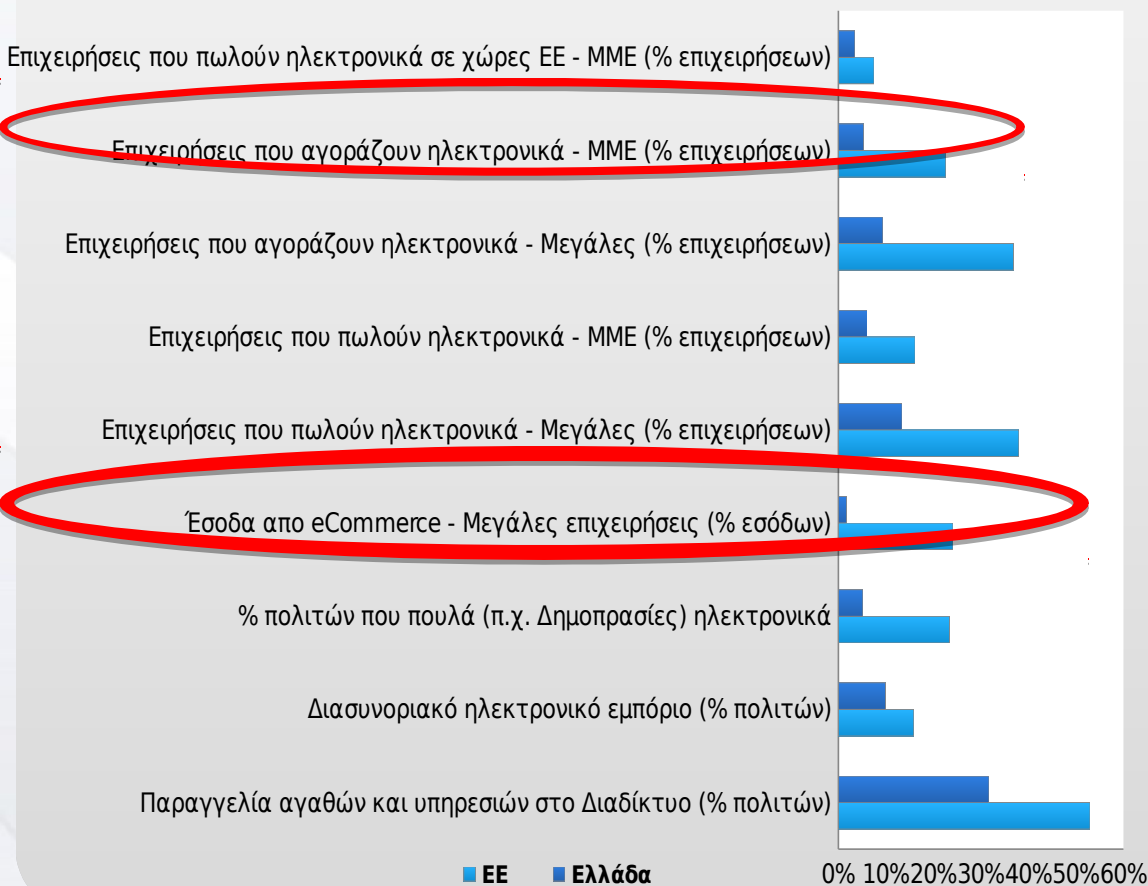


- Η κάλυψη δικτύων 3G και 4G σε σύγκλιση με την ΕΕ
- Το mobile broadband αυξάνει, αλλά υπολείπεται έναντι της ΕΕ
- Η σταθερή ευρυζωνικότητα βασικής ταχύτητας είναι καλή αλλά η υψηλής ταχύτητας υστερεί
- Η πρόσφατη αύξηση κάλυψης VDSL δεν έχει αποτυπωθεί στα επίσημα στοιχεία

Mar 2016

e-Commerce στα σπάργανα στην Ελλάδα.

e-Commerce

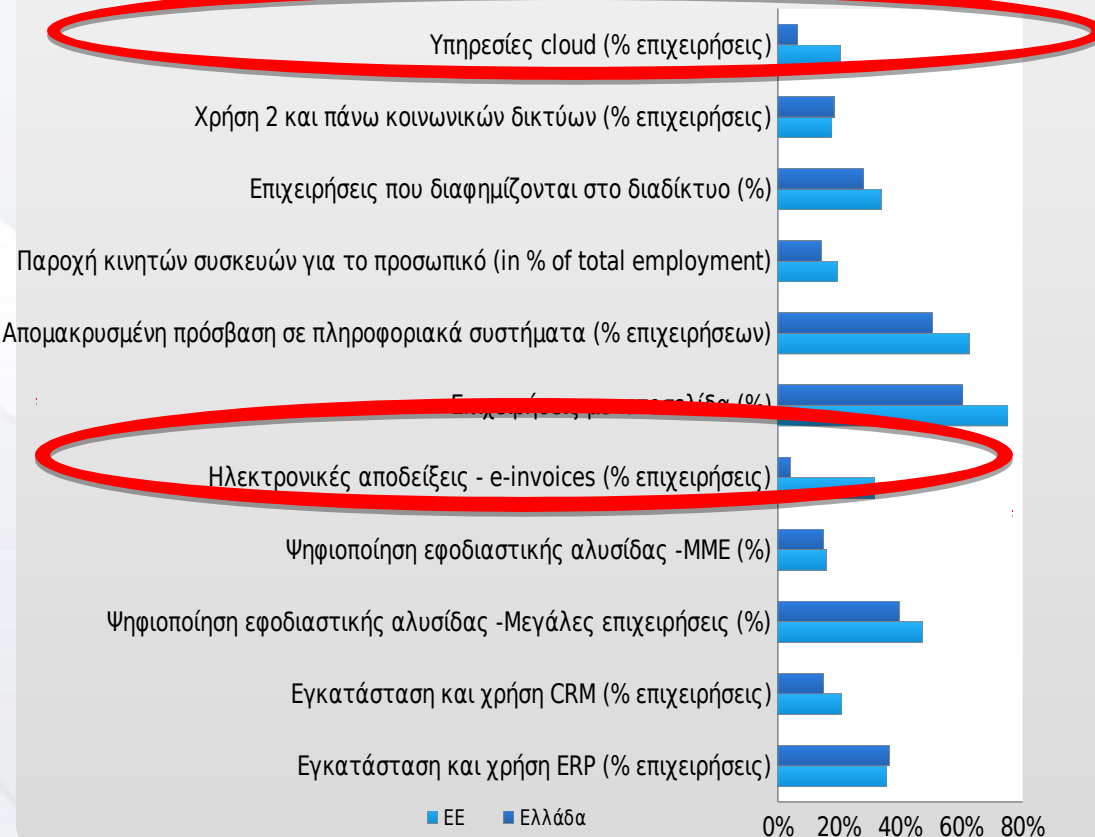


- **Ελάχιστες ΜΜΕ αγοράζουν (5,3%) ή πωλούν (6,1%) προϊόντα ηλεκτρονικά στην Ελλάδα - υπερτριπλάσιες επιδόσεις στην ΕΕ**
- **1,7% ο τζίρος από το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Ελλάδα -25% στην ΕΕ για τις μεγάλες επιχειρήσεις**
- **Μόλις το 3,4% των ΜΜΕ πωλούν προϊόντα και υπηρεσίες εκτός συνόρων.**

Mar 2016

Υστέρηση στην αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας από τις επιχειρήσεις

e-Business



- Οι επιχειρήσεις στην Ελλάδα χρησιμοποιούν λιγότερο από κάθε άλλη χώρα στην ΕΕ
 - το cloud (6,5% έναντι 20,5% στην ΕΕ) και
 - την ηλεκτρονική τιμολόγηση (4,1% έναντι 31,5% στην ΕΕ)
- Η χρήση κοινωνικών δικτύων στην Ελλάδα είναι ελαφρά υψηλότερη του μέσου όρου της ΕΕ



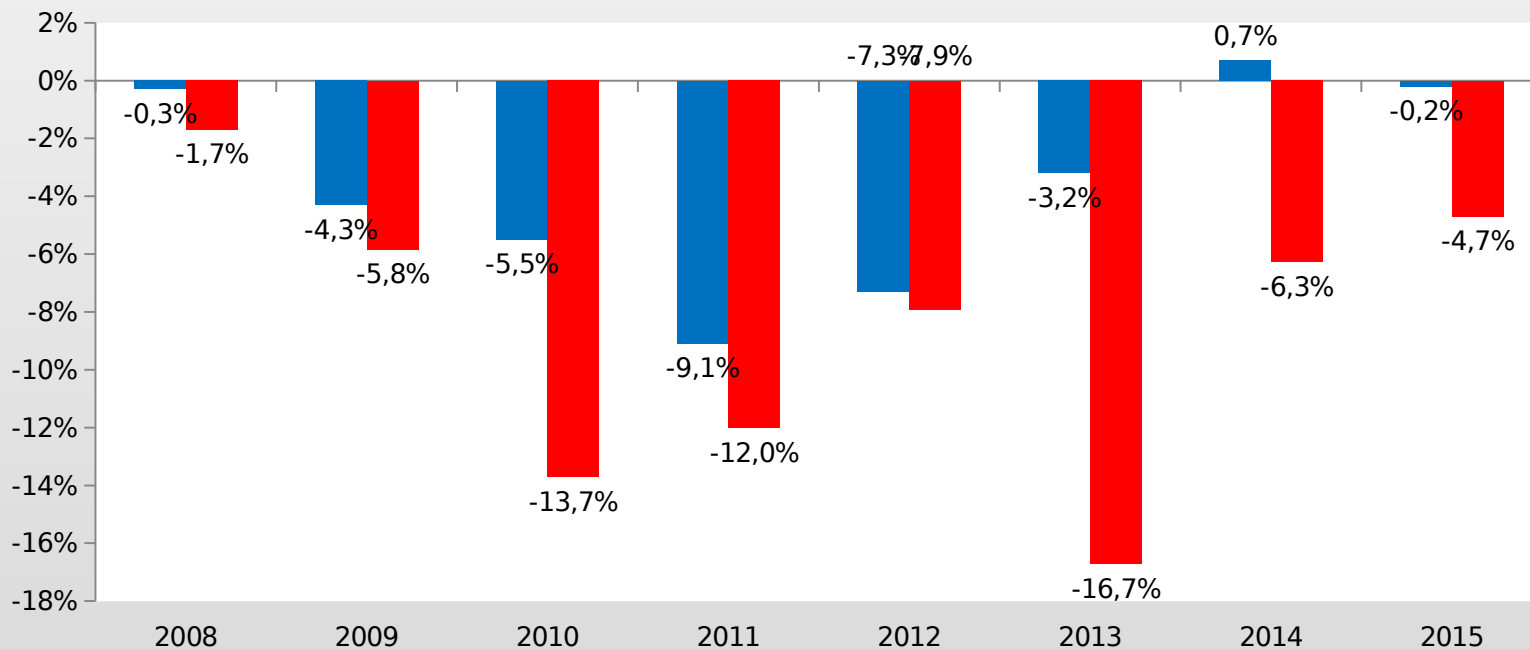
Οι Ψηφιακές Επικοινωνίες στην Ελλάδα

Αποτελέσματα κλάδου



Η μείωση των εσόδων του κλάδου είναι πολλαπλάσια της ύφεσης της οικονομίας: 8ο συνεχόμενο έτος μείωση στα έσοδα (2008-2015)

Ύφεση στην ελληνική οικονομία και στην κινητή τηλεφωνία (2008 - 2015)

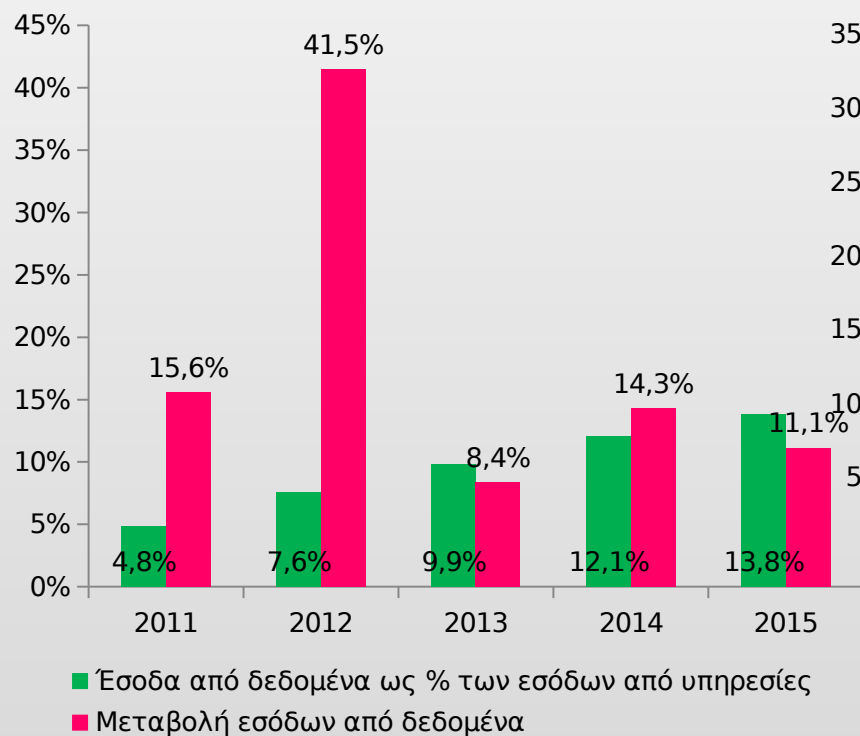


■ Μεταβολή ΑΕΠ σε σταθερές τιμές ■ Μεταβολή εσόδων κινητής τηλεφωνίας

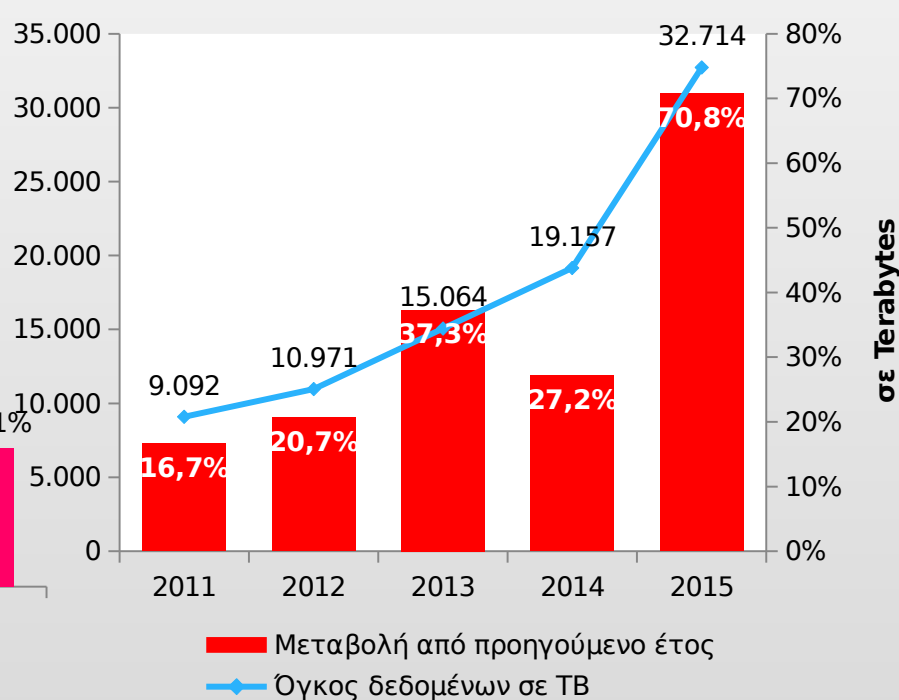
Μεταβολή Χρήσης Δεδομένων

- 70,8% αύξηση στη χρήση δεδομένων
- 11,1% αύξηση εσόδων από δεδομένα

Έσοδα από δεδομένα



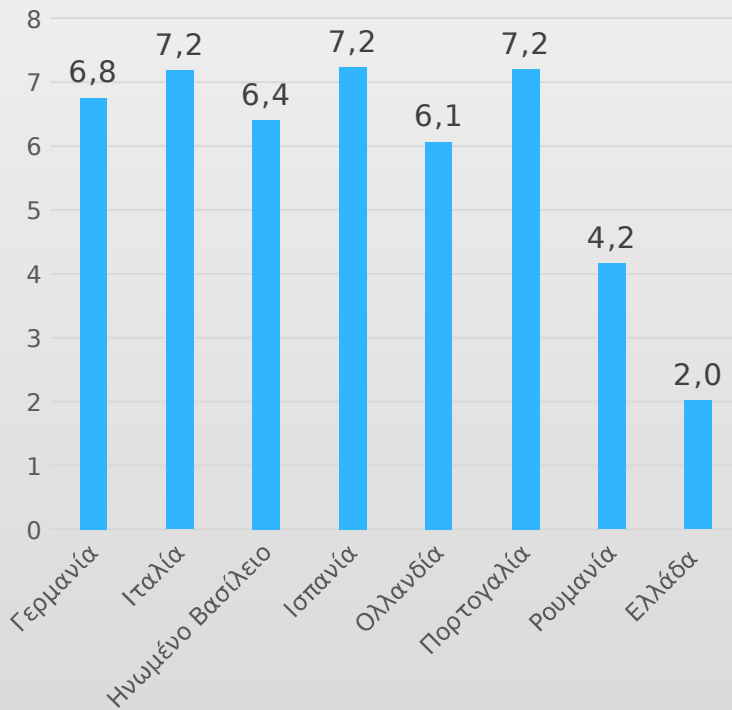
Όγκος δεδομένων



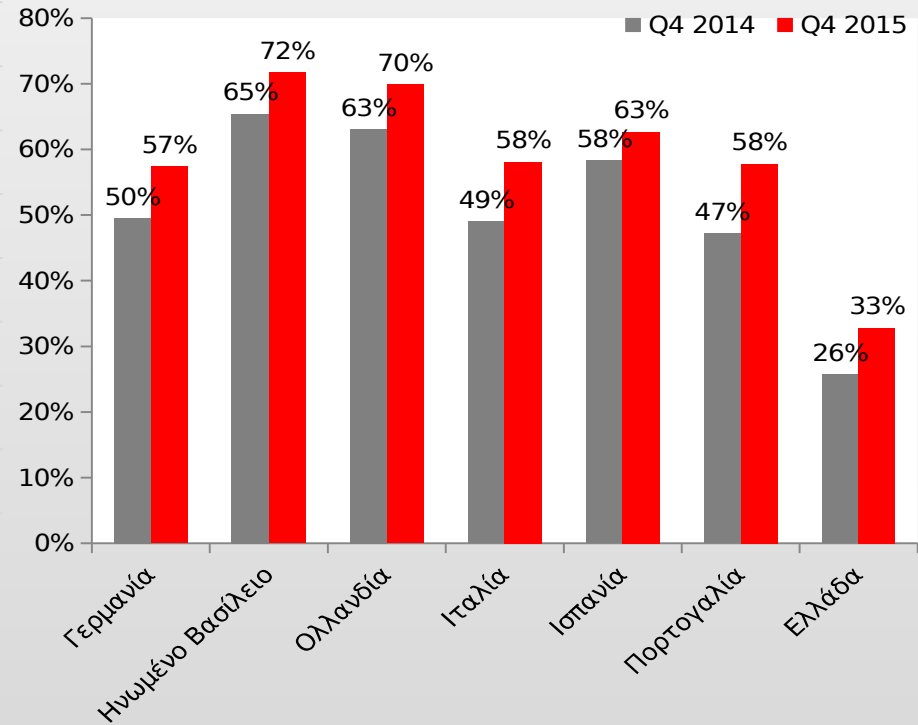
13,8% των συνολικών εσόδων αντιπροσωπεύουν έσοδα από δεδομένα

Η Ελλάδα υπολείπεται έναντι της ΕΕ-28 στη χρήση δεδομένων και smartphones

GB ανά συνδρομητή ανά έτος (2015)



% συνδρομητών με smartphone





Οι Ψηφιακές Επικοινωνίες στην Ελλάδα

Συμβολή στην Ελληνική Οικονομία





ΕΝΩΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

**Smart Cities - Η καινοτομία στην
υπηρεσία του Δήμου και του Δημότη**

**ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ**



**ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS**

www.eekt.gr

- Η έξυπνη πόλη (smart city) είναι μια πόλη η οποία προσπαθεί να αντιμετωπίσει δημόσια ζητήματα με τη βοήθεια των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών και έχει υιοθετήσει τουλάχιστον μία πρωτοβουλία στο πλαίσιο της **έξυπνης διακυβέρνησης, των έξυπνων πολιτών, της έξυπνης διαβίωσης, της έξυπνης κινητικότητας, της έξυπνης οικονομίας και του έξυπνου περιβάλλοντος.**
- **Στο πλαίσιο της Ευρώπης των 28** και εξετάζοντας πόλεις με πληθυσμό τουλάχιστον **100.000 κατοίκων**, 240 από αυτές, δηλαδή **το 51%**, **έχουν προτείνει ή ήδη εφαρμόσει πρωτοβουλίες για την έξυπνη πόλη** ενώ 90% των πόλεων με πάνω από 500.000 κατοίκους είναι έξυπνες πόλεις.

Γιατί έξυπνες πόλεις

Γιατί οι έξυπνες πόλεις ενσωματώνουν στην καθημερινή λειτουργία τους καινοτόμες τεχνολογίες, με στόχο την βελτίωση της **ποιότητας ζωής** των δημοτών.

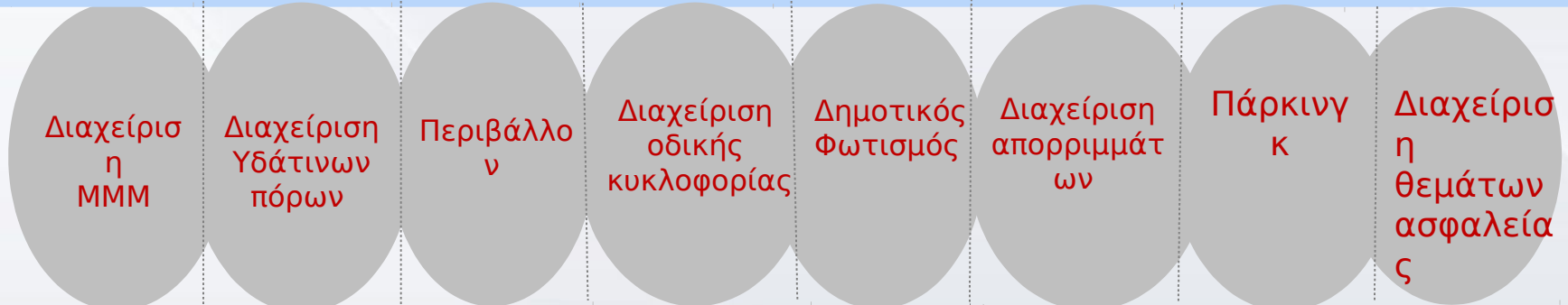
Γιατί με την υιοθέτηση «έξυπνων» λύσεων σε μια πόλη :

- ✓ Βελτιώνεται η **καθημερινότητα** των δημοτών
- ✓ Εξοικονομούνται **πόροι, ενέργεια, χρήματα**
- ✓ Δημιουργούνται **έσοδα**
- ✓ Αναπτύσσονται **οικολογικές πρακτικές**

Η κινητή τηλεφωνία είναι ο **enabler** για την παροχή κάθε **smart city** λύσης!

Σε ποιους τομείς;

Με τη δημιουργία υπηρεσιών που εξυπηρετούν τους ακόλουθους τομείς (Mobile Apps)



Ψηφιακή Πλατφόρμα Smart Cities Intern

Wireless WAN (3G, 4G, 5G)

Με τη δημιουργία υπηρεσιών που εξυπηρετούν τους ακόλουθους τομείς (Mobile Apps)

	ΟΧΗΜΑΤΑ	ΚΤΙΡΙΑ	ΔΗΜΟΤΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ
Sensors		Κατοικίες Βιομηχανίες Εμπορικά	Διαχείριση Υδάτινων πόρων, υπηρεσίες πάρκινγκ, δημοτικός φωτισμός, Διαχείριση απορριμμάτων, περιβαλλοντικές ενέργειες, υπηρεσίες πολιτών, διαχείριση θεμάτων ασφαλείας, Διαχείριση οδικής κυκλοφορίας

Με ποιες υπηρεσίες;

- ✓ Συστήματα διαχείρισης ενέργειας (Δημοτικός φωτισμός, κτίρια, υποσταθμοί)
- ✓ Έξυπνα συστήματα συλλογής ανακυκλώσιμων υλικών, απορριμμάτων
- ✓ Ολοκληρωμένα Συστήματα παρακολούθησης οχημάτων, ποδηλάτων και κάδων απορριμμάτων
- ✓ Καθημερινότητα πολιτών
 - Αυτόματο σύστημα ηλεκτρονικής στάθμευσης
 - Έξυπνες στάσεις με πληροφόρηση επιβατών σε πραγματικό χρόνο
 - Έξυπνο σύστημα πληροφόρησης πολιτών
 - Άμεση και συμμετοχική δημοκρατία
 - Διοικητικές υπηρεσίες προς τον πολίτη





ΕΝΩΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Ενδεικτικά παραδείγματα
υπηρεσιών

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

www.eekt.gr

Smart parking

Ολοκληρωμένο σύστημα διαθεσιμότητας θέσεων στάθμευσης σε πραγματικό χρόνο

- Το σύστημα χρησιμοποιεί έξυπνους αισθητήρες ενσωματωμένους στο δρόμο ώστε να ενημερώνει για την διαθεσιμότητα χώρου στάθμευσης. Οι αισθητήρες τροφοδοτούν την πληροφορία σε ένα ηλεκτρονικό σύστημα, το οποίο είναι προσβάσιμο μέσω μιας εφαρμογής στο κινητό, ώστε να μπορούν οι πολίτες να βρίσκουν ευκολότερα κενό χώρο στάθμευσης μέσω του κινητού τους τηλεφώνου.

Πλεονεκτήματα Υπηρεσίας για το Δήμο

- ✓ Μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης και στην επιτάχυνση εξεύρεσης χώρου στάθμευσης
- ✓ Έλεγχος του χρόνου στάθμευσης από τη Δημοτική αστυνομία
- ✓ Δυνατότητα SMS ειδοποίησης για ανανέωση / λήξη χρόνου στάθμευσης
- ✓ Βελτιστοποίηση λειτουργιών Δημοτικής αστυνομίας

Ολοκληρωμένες Εφαρμογές για Αέριο, Ρεύμα (φωτισμός πόλης), Φωτοβολταϊκά πάνελ

Πλεονεκτήματα Υπηρεσίας για το Δήμο

Παρακολούθηση της ενεργειακής κατανάλωσης & ειδοποίηση σε περίπτωση βλαβών

(ηλεκτρισμός, θέρμανση, νερό) των κτηρίων σε πραγματικό χρόνο με άμεσα αποτελέσματα:

- ✓ Μείωση λειτουργικών εξόδων. Εξοικονόμηση ενέργειας τουλάχιστον 50%.
- ✓ Ανάλυση ιστορικών στατιστικών στοιχείων και βέλτιστος προγραμματισμός λειτουργίας
- ✓ Μείωση ενεργειακού αποτυπώματος (carbon footprint)
- ✓ Προώθηση πολιτικών πράσινης ανάπτυξης

Smart Information services

- Πληροφορίες για την κίνηση στους δρόμους της πόλης
- Πληροφορίες για τα δρομολόγια, στάσεις (ώρες) των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.
- Πληροφορίες για τα σημεία και τις ώρες λειτουργίας των δημοτικών υπηρεσιών και των σημείων που σχετίζονται με τον τουρισμό (μουσεία, αρχαιολογικοί χώροι κ.α)

Πλεονεκτήματα Υπηρεσίας για το Δήμο

- ✓ Ευκολότερη μετακίνηση των πολιτών στο κέντρο της πόλης
- ✓ Ενίσχυση της χρήσης των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς αλλά και εναλλακτικών μέσων
- ✓ Μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης στο κέντρο της πόλης
- ✓ Συμβολή στην ενίσχυση του τουρισμού παρέχοντας ολοκληρωμένες υπηρεσίες

Το παράδειγμα των Τρικάλων - Υπηρεσία parking



Τα Τρίκαλα, όπως συμβαίνει σε όλες τις μεγάλες πόλεις, αντιμετωπίζουν έντονο κυκλοφοριακό πρόβλημα στο κέντρο τους. Ο κυκλοφοριακός φόρτος εντείνεται από τις προσπάθειες των οδηγών να βρουν θέση στάθμευσης.

Η εφαρμογή του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) εστιάζει στη λύση αυτών των προβλημάτων.

- Το ΣΕΣ επιτρέπει στον οδηγό να σταθμεύσει το όχημά του για μέγιστο χρονικό διάστημα 2 ωρών.
- Έτσι, αποτρέπεται η ολοήμερη κατάληψη θέσεων στάθμευσης και διευκολύνονται οι οδηγοί που θέλουν να κάνουν σύντομες επισκέψεις στο κέντρο της πόλης.
- Έτσι βελτιώνεται σημαντικά το επίπεδο ζωής, αφού οι πολίτες των Τρικάλων διεκπεραιώνουν γρηγορότερα τις υποχρεώσεις τους, καλούνται να χρησιμοποιούν με σύνεση το όχημά τους, να αξιοποιούν εναλλακτικά μέσα μεταφοράς, όπως τα μέσα μαζικής μεταφοράς και το ποδήλατο.

Επιπλέον, ο Δήμος αξιοποιώντας τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τη στατιστική επεξεργασία των στοιχείων στάθμευσης, μπορεί να προβεί σε βελτιωτικές ρυθμίσεις στο κέντρο της πόλης.








Η εφαρμογή του ΣΕΣ, σε βάθος χρόνου, παρέχει επιπλέον διευκολύνσεις στην καθημερινότητα των πολιτών, όπως εύκολη αναζήτηση θέσεων στάθμευσης από τους οδηγούς, γρήγορη εξόφληση οφειλών προς το Δήμο, κ.ά.

Παράδειγμα Τρίκαλα

www.edialogos.gr

Συμμετέχω απλά και εύκολα

Πιο συγκεκριμένα, τι μπορώ να κάνω εδώ στο e-dialogos:

-  **Γράφομαι**
απαραίτητο για να συμμετάσχω
-  **Ενημερώνομαι**
για όλα τα θέματα που συζητάμε
-  **Συζητώ**
απλά και εποικοδομητικά με τους συμπολίτες μου
-  **Καταθέτω τη γνώμη μου**
σε δομημένα και αναλυτικά ερωτηματολόγια
-  **Βλέπω τα αποτελέσματα**
τι είπαν οι πολίτες στον ανοιχτό διάλογο
-  **Συμμετέχω**
στη συνεδρίαση του Δημοτικού Συμβουλίου
-  **Μαζεύω e-πογραφές**
για όποιο θέμα με απασχολεί.

Το απόλυτο και σίγουρα πρωτοποριακό «**εργαλείο**»

Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, το οποίο ο κάθε Τρικαλινός Δημότης - από οποιοδήποτε σημείο της χώρας ή του πλανήτη

- έχει ελεύθερα στα χέρια του, είναι το edialogos. Μέσω της ιστοσελίδας www.edialogos.gr οι πολίτες έχουν τη δυνατότητα ενεργής συμμετοχής στις διαδικασίες
- λήψης αποφάσεων του Δήμου, με τη χρήση νέων τεχνολογιών.

Αντίστοιχα, δίνεται η ευκαιρία στο Δήμο Τρικκαίων να συνεργαστεί δημιουργικά και παραγωγικά με τους πολίτες πραγματοποιώντας Ηλεκτρονικές Δημοσκοπήσεις, «μαζεύοντας Ηλεκτρονικές Υπογραφές και συμμετέχοντας σε Ηλεκτρονικές Διαβουλεύσεις με απώτερο σκοπό τη χάραξη και υλοποίηση πολιτικών δράσεων.



Δεδομένου ότι ο Δήμος Τρικκαίων λαμβάνει υπόψη τις ιδιαίτερες ανάγκες των πολιτών, δημιούργησε ένα ολοκληρωμένο δίκτυο **Τηλε-πρόνοιας**, χρησιμοποιώντας υποδομές τηλεματικής για τη παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες (ηλικιωμένους, ΑΜΕΑ). Το έργο αυτό δημιούργησε ένα δίκτυο τηλεπρόνοιας, χρησιμοποιώντας υποδομές τηλεματικής, που λειτουργούν στο Δήμο Τρικκαίων για την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης στις ευπαθείς κοινωνικές ομάδες (ηλικιωμένους, ΑΜΕΑ, άτομα με χρόνιες παθήσεις κλπ).

Πώς δουλεύει το σύστημα

Ο πολίτης, τοποθετώντας στο σώμα του τη συσκευή και απλά με το πάτημα ενός κουμπιού μπορεί να καταγράφει τα βιολογικά σήματά του, τα οποία αυτόματα μεταφέρονται με τη βοήθεια του "έξυπνου" κινητού τηλεφώνου είτε στο κέντρο τηλεπρόνοιας ή σε άλλο αποδέκτη επιλογής του (γιατρό, νοσοκομείο κ.λπ.).



ΕΝΩΣΗ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Ενδεικτικά παραδείγματα έξυπνων πόλεων

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ



ATHENS UNIVERSITY
OF ECONOMICS
AND BUSINESS

www.eekt.gr

Amsterdam - Το παράδειγμα της έξυπνης πόλης

Το παράδειγμα του Άμστερνταμ

- Το **Άμστερνταμ Smart City** είναι μια πλατφόρμα συνεργασίας που επιδιώκει να συνδέσει όλους τους «παίκτες» της αστικής ανάπτυξης, προκειμένου να εγκαθιδρύσουν τη μητροπολιτική περιοχή του Άμστερνταμ ως «Έξυπνη πόλη». Λειτουργώντας ως θερμοκοιτίδα έργου, η πλατφόρμα επιτρέπει ένα ευρύ φάσμα πρωτοβουλιών.
- Στο πλαίσιο αυτό, το **Άμστερνταμ Smart City** έχει σχεδιαστεί σαν ένα εργαστήριο καινοτομίας, όπου **οι νέες χρηματοδοτικές μέθοδοι, οι τεχνολογίες, και οι συνεταιριστικές δράσεις θα συμβάλουν στην εφαρμογή μιας πιο αποτελεσματικής αστικής περιοχής**, καθώς και σε μια μεγάλη αλλαγή νοοτροπίας.
- Η πρώτη φάση του **Άμστερνταμ Smart City** (2009 - 2011) έγινε με **προϋπολογισμό 4.000.000€**, χρηματοδοτήθηκε κατά 20% από δημόσιους πόρους και το δήμο, κατά 40% από τον ιδιωτικό τομέα και 40% από ευρωπαϊκά κονδύλια (ΕΤΠΑ).
- Σε πιο μακροπρόθεσμη βάση, ο δήμος επιδιώκει να αναπτύξει ιδιωτικές γραμμές χρηματοδότησης, να απομακρυνθεί δηλαδή από ένα μοντέλο που βασίζεται στις δημόσιες επιχορηγήσεις, συνεχίζοντας παράλληλα ως εγγυητής του δημόσιου συμφέροντος της περιοχής.
- **Στα 3 πρώτα χρόνια λειτουργίας της η πλατφόρμα «έτρεξε» 43 έργα και δημιούργησε 800 θέσεις εργασίας**, ενώ το 2012 συμμετείχαν στην πλατφόρμα 71 εταίροι.

Amsterdam - Παράδειγμα έξυπνης πόλης

Ενδεικτικές υπηρεσίες Amsterdam - Smart City

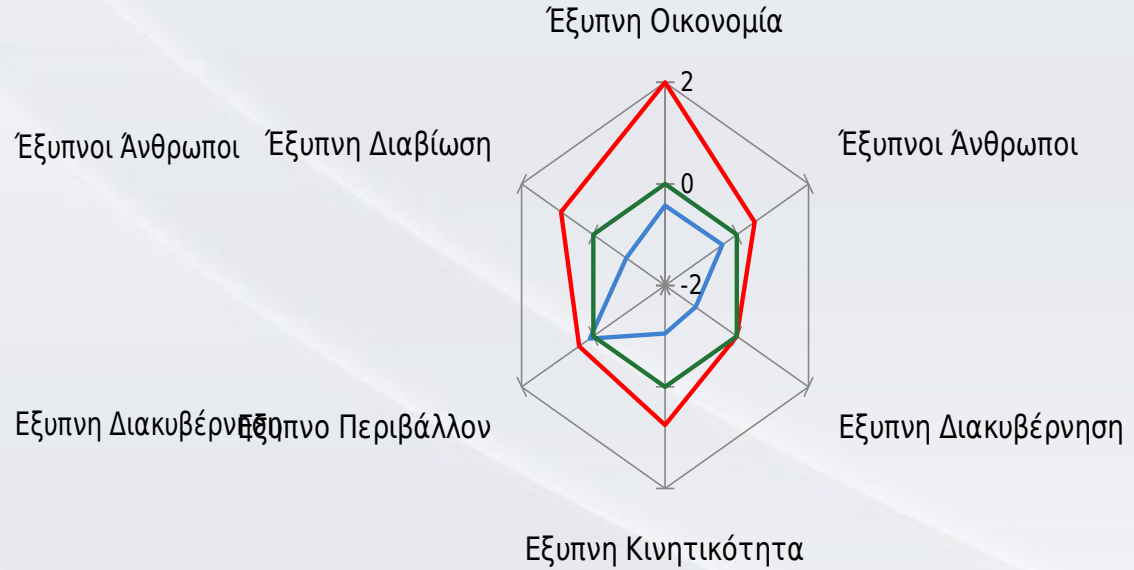
- **Smart Lighting** : Μία από τις υπηρεσίες που δημιούργησαν στην πόλη του Amsterdam ήταν η φωταγώγηση της πόλης με έξυπνο φωτισμό, ο οποίος βελτίωσε το αίσθημα ασφαλείας των πολιτών ενώ παράλληλα βοήθησε στην εξοικονόμηση ενέργειας. Η υπηρεσία smart lighting ρυθμίζεται με σένσορες και από μακριά και ο τελικός φωτισμός ρυθμίζεται ανάλογα με τον καιρό και τις ανάγκες των πολιτών που κινούνται στην πόλη, με αποτέλεσμα η ενέργεια που εξοικονομείται να δίδεται σε άλλες λειτουργίες της πόλης.
- **Practical Trial tests intelligent solutions for traffic congestion:** Υπηρεσία που στοχεύει στο να «συνδέσει» μέσω κινητού, οδηγούς, συστήματα πλοήγησης αυτοκίνητα και σηματοδότες ώστε να δίδονται πληροφορίες για θέματα κίνησης και πιο καθαρής πόλης στους πολίτες.
- **Υπηρεσία «Βρες το ποδήλατο μου»** με τη δημιουργία ενός mobile app, το οποίο συνδέει όλα τα έξυπνα ποδήλατα της πόλης, στην προσπάθεια να εκλείψει η συνεχής κλοπή ποδηλάτων.
- **Υπηρεσία GeoLight app**, όπου μέσω έξυπνου τηλεφώνου μπορείς να ανοίξεις ή να κλείσεις το φωτισμό του δρόμου.

Οι έξυπνες πόλεις στην Ελλάδα

Στην ευρωπαϊκή κατάταξη των έξυπνων πόλεων, υπάρχουν 2 ελληνικές πόλεις: η Λάρισα (71^η) και η Πάτρα (74^η)



— Λουξεμβούργο — Λάρισα
— M.O.



— Λουξεμβούργο — Πάτρα
— M.O.

8 βασικές αρχές μέσω των οποίων μπορεί να αναπτυχθεί μια έξυπνη πόλη

8 βασικές αρχές μέσω των οποίων μπορεί να αναπτυχθεί μια έξυπνη πόλη. Οι δημοτικές αρχές θα πρέπει να προχωρήσουν στην υλοποίηση των εξής βημάτων:

- 1. Να προσδιορίσουν το δικό τους μοντέλο για την πόλη τους και το «όραμα» που έχουν για αυτή.
- 2. Να αναλύσουν τη δομή της πόλης τους και να προσδιορίσουν τις προτεραιότητές τους
- 3. Να επεξεργαστούν από την αρχή τα συστήματα της πόλης και να μην κάνουν το λάθος να αναβαθμίσουν απλώς αυτό που υπάρχει.
- 4. Να αναπτύξουν την οικονομία των υπηρεσιών της πόλης μαζί με τους εταίρους τους
- 5. Να κάνουν την πόλη πιο ελκυστική και να προωθήσουν μακροχρόνιες επενδύσεις
- 6. Να οικοδομήσουν μια βιώσιμη πόλη, αυξάνοντας το δημόσιο χώρο για τους ανθρώπους
- 7. Να αλλάξουν την οργάνωσή τους σπάζοντας τα στεγανά
- 8. Να συνεργαστούν με άλλες πόλεις και γίνουν μέλη του protocol society

<http://cityprotocol.org/>