

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των Δ.Ε.Υ.Α

Ελευθέριος Σφυρής
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός & Μηχανικός υπολογιστών
Υπεύθυνος Πληροφοριακού συστήματος Ε.Δ.Ε.Υ.Α.



Στόχοι του Ψηφιακού Μετασχηματισμού των Δ.Ε.Υ.Α.

- Αναβάθμιση των υποδομών διαχείρισης των δικτύων και των συστημάτων παρακολούθησης των υποδομών ύδρευσης/αποχέτευσης
- Βελτιστοποίηση της καθημερινής λειτουργίας των υπηρεσιών ύδρευσης/αποχέτευσης και των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες
- Ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων & Εξοικονόμηση ενέργειας στις εγκαταστάσεις των Δ.Ε.Υ.Α.
- Αύξηση εισπραξιμότητας των Δ.Ε.Υ.Α.



Έρευνα Ψηφιακής Ωριμότητας

Πού εστιάσαμε

- Διακίνηση Δεδομένων & Πληροφορίας
- Ψηφιακή Διαχείριση Εξοπλισμού & Ψηφιακή Διαχείριση Λειτουργίας
- Ψηφιακές Δεξιότητες των Εργαζομένων
- Ψηφιακή Εμπειρία Καταναλωτών
- Ασφάλεια



Έρευνα Ψηφιακής Ωριμότητας

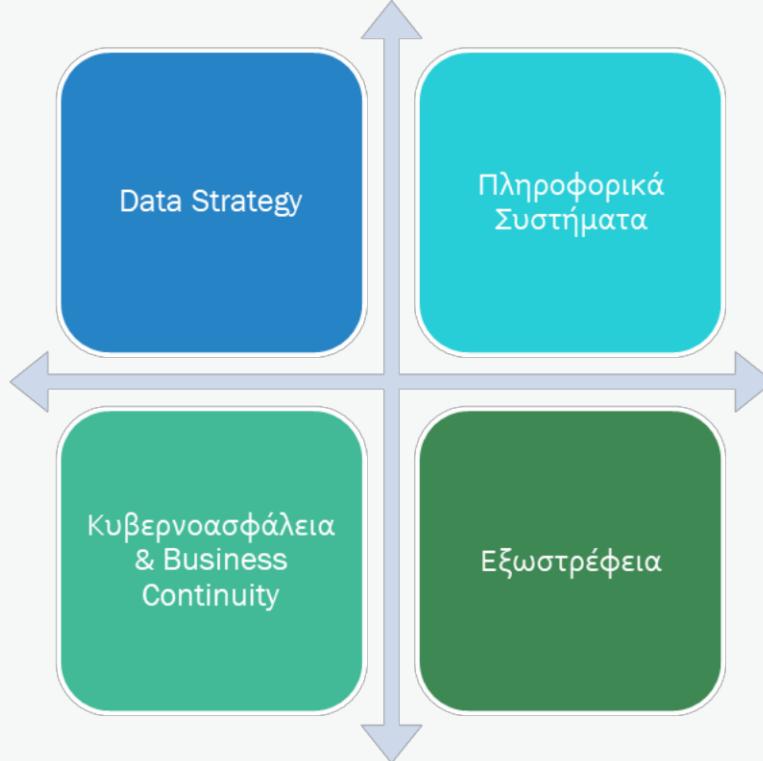
Συμπεράσματα

Χαμηλό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας των Δ.Ε.Υ.Α. που προέρχεται από:

- την έλλειψη υποδομών & συστημάτων
- την αδυναμία εκμετάλλευσης των όποιων δεδομένων υπάρχουν σε συστήματα που δεν επικοινωνούν μεταξύ τους
- τις χαμηλές ψηφιακές δεξιότητες του προσωπικού



Οι Άξονες της Πρότασης της Ε.Δ.Ε.Υ.Α. για τον Ψηφιακό Μετασχηματισμό των Δ.Ε.Υ.Α.



Data Strategy

Ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών που θα βασίζονται στο διαδίκτυο των πραγμάτων (IoT), στη διαχείριση μεγάλων δεδομένων (Big Data), που θα τρέχουν σε Cloud υποδομές και με δυνατότητες ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές και συστήματα μέσω APIs, θα προσδώσουν δυνατότητες στην συλλογή, επεξεργασία και την διαχείριση των δεδομένων με στόχο τον καλύτερο προγραμματισμό και την λειτουργία των Δ.Ε.Υ.Α.



Πληροφοριακά Συστήματα

Πλατφόρμες IoT

- Εξειδικευμένες IoT πλατφόρμες διαχείρισης νερού και ενέργειας
- Συλλέγουν και αναλύουν ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα σε πραγματικό χρόνο
- Επιτρέπουν, με την κατάλληλη παραμετροποίηση, την άμεση παρέμβαση στις υποδομές
- «Real-time» Υδατικό και Ενεργειακό Ισοζύγιο

Γεωγραφικά Πληροφοριακά Συστήματα (WebGIS)

- Ψηφιακή χαρτογράφηση δικτύων ύδρευσης-αποχέτευσης και διαχείριση γεωχωρικών και περιγραφικών δεδομένων
- Υδραυλική προσομοίωση δικτύων ύδρευσης
- Εργαλεία αποτύπωσης της επίδρασης συμβάντων στο δίκτυο ύδρευσης/αποχέτευσης
- Μετάβαση σε **Smart Water Networks**



Πληροφοριακά Συστήματα

Συστήματα Διαχείρισης Εξοπλισμού - Λειτουργίας & Συντήρησης

- Διαχείριση Πάγιων Στοιχείων (Assets) (προδιαγραφές λειτουργίας, εγγυήσεις, πρόγραμμα συντήρησης κτλ.)
- Αυτοματοποιημένη διαδικασία αποκατάστασης βλαβών (λήψη βλάβης, παρακολούθηση αποκατάστασης) και ενημέρωση του πολίτη
- Αυτόματη ενημέρωση αποθήκης και οικονομικής υπηρεσίας για τα αναλώσιμα που χρησιμοποιήθηκαν σε συντήρηση/βλάβη



Συστήματα ERP, CRM, Billing & Διαχείρισης Εγγράφων

- Αναβάθμιση σε νέα τεχνολογία, σχεδιασμένα σε Cloud περιβάλλον αλλά και Cloud υποδομές, με δυνατότητες διασύνδεσης και διαλειτουργικότητας (API)
- Διαμοιρασμός της πληροφορίας σε όλα τα τμήματα της Δ.Ε.Υ.Α., αλλά και στον καταναλωτή
- Γρήγορη επεξεργασία αιτημάτων καταναλωτών και εύκολη διακίνηση στο εσωτερικό της Δ.Ε.Υ.Α.



Cybersecurity & Business Continuity

Cybersecurity

- Μετάβαση σε πλατφόρμες και εφαρμογές λογισμικού, που αξιοποιούν τεχνολογίες Cloud, και διαμεταγωγή δεδομένων μέσω ασφαλών πρωτοκόλλων επικοινωνίας
- Διαμόρφωση των αναβαθμισμένων λειτουργικών με πολιτικές ασφαλείας και διαχείριση χρηστών
- Σχεδιασμός διαδικασιών αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων και αρχείων (Cloud Backup)

Business Continuity

- Τα συστήματα των Δ.Ε.Υ.Α. είναι κρίσιμα για την καθημερινή τους λειτουργία, κάτι που πρέπει να καλυφθεί από τις υποδομές στις οποίες θα τρέχουν οι Cloud εφαρμογές και λύσεις που θα υλοποιηθούν
- Πρόβλεψη για Failover και Disaster Recovery πρακτικές



Εξωστρέφεια

Σχεδιασμός συστημάτων εξωστρέφειας με:

- Καταναλωτές (πληρωμές, ενημέρωση & ευαισθητοποίηση)
- Προμηθευτές και Εργολάβους
- Δημόσια Διοίκηση



Συμπεράσματα

- Για να είναι όμως η μετάβαση των Δ.Ε.Υ.Α. στην ψηφιακή εποχή επιτυχής θα πρέπει, αφενός αυτή να συνοδευτεί παράλληλα με δράσεις ψηφιακής επιμόρφωσης των εργαζομένων, και αφετέρου να ενισχυθούν οι Δ.Ε.Υ.Α. με το κατάλληλα εκπαιδευμένο επιστημονικό προσωπικό.
- Η προστιθέμενη αξία της πρότασης της Ε.Δ.Ε.Υ.Α. εντοπίζεται στην ενίσχυση των επιχειρησιακών δυνατοτήτων των Υπηρεσιών των Δ.Ε.Υ.Α. με στόχο την βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, την μείωση κατανάλωσης του νερού και της ηλεκτρικής ενέργειας, αλλά και στον ψηφιακό μετασχηματισμό και στην αναβάθμιση λειτουργίας των Δ.Ε.Υ.Α., προκειμένου να αντιμετωπίσουν με επιτυχία τις προκλήσεις του μέλλοντος.



Ο ψηφιακός μετασχηματισμός των Δ.Ε.Υ.Α

Σας ευχαριστώ για την προσοχή σας!

