

ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΜΕΤΑΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΟΤΑ
«Ανάπτυξη Εφαρμογών Έξυπνων Πόλεων και Τεχνολογιών για το Διαδίκτυο των Αντικειμένων (IoT) του Δήμου Αγρινίου»

Ο Δήμος Αγρινίου έχει ως κύρια πολιτική του να προσφέρει τη μέγιστη δυνατή εξυπηρέτηση προς τους πολίτες, τους επισκέπτες αλλά και τις επιχειρήσεις που εδρεύουν στην περιοχή, με συνεχείς προσπάθειες που έχουν ως στόχο την ανάπτυξη και τον ψηφιακό μετασχηματισμό του δήμου, αξιοποιώντας ευκαιρίες της ψηφιακής επανάστασης και τεχνολογικά μέσα για το Διαδίκτυο των Αντικειμένων (IoT) που θα βελτιώσουν τη διαχείριση και λειτουργικότητα του αστικού περιβάλλοντος..

Αντικείμενο των δράσεων

Στην κατεύθυνση αυτή, ο Δήμος πρόκειται να υλοποιήσει, μέσω χρηματοδότησης που έχει εξασφαλίσει από το Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» 2021-2027, τις παρακάτω δράσεις που θα συμβάλουν στον ψηφιακό μετασχηματισμό του Δήμου με την εφαρμογή:

- Ενός έξυπνου συστήματος διασφάλισης προσβασιμότητας ατόμων με κινητικά προβλήματα ώστε να δώσει λύση σε ένα από τα κυριότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα άτομα με κινητικά προβλήματα και αφορά στην πρόσβασή τους σε κοινόχρηστους χώρους (πεζοδρόμια-ράμπες) και κτίρια που διαθέτουν τις απαραίτητες εγκαταστάσεις και υποδομές, με σκοπό την διευκόλυνση της μετακίνησής τους.
- Έξυπνων διαβάσεων πεζών που θα εξασφαλίζουν την ασφαλή διέλευσή τους στην περιοχή παρέμβασης μέσα από την αυτόματη αναγνώριση παρουσίας τους και μέσω της αυτόματης φωτεινής σήμανσης της διάβασης όπου αυτό είναι εφικτό.
- Ενός συστήματος καταγραφής και παρακολούθησης κυκλοφοριακών δεδομένων το οποίο θα περιλαμβάνει την εγκατάσταση ειδικών συσκευών – αισθητήρων σε επιλεγμένα σημεία της πόλης για τον υπολογισμό του χρόνου διέλευσης οχημάτων με την χρήση ειδικών αλγορίθμων, αλλά και την παρακολούθηση της ροής της κυκλοφορίας ανά κατηγορία οχήματος.
- Έξυπνων κάδων απορριμμάτων οι οποίοι θα ανιχνεύουν την κατάσταση τους ως προς την πληρότητα, ειδοποιώντας την αρμόδια υπηρεσία του Δήμου για την έγκαιρη αποκομιδή.
- Ενός ολοκληρωμένου συστήματος τηλε-ελέγχου και διαχείρισης του δικτύου οδοφωτισμού, με στόχο τον εξορθολογισμό της ενεργειακής κατανάλωσης και την βελτίωση της ποιότητας του φωτισμού στην ευρύτερη περιοχή διοικητικής ευθύνης του Δήμου.
- Ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης κατανάλωσης ενέργειας σε δημόσιες υποδομές και κτίρια, με στόχο μια ολιστική προσέγγιση για την διαχείριση των ενεργειακών δεδομένων.
- Ενός ολοκληρωμένου συστήματος ηλεκτροφωτισμού τόσο εντός δημοτικών κτιρίων, όσο και στον περιβάλλοντα χώρο αυτών, με στόχο την συνολική διαχείριση του φωτισμού, αναφορικά με την κατανάλωση και τις βλάβες.

- Ενός συστήματος διαχείρισης δημοτικών κοιμητηρίων με στόχο τον εξορθολογισμό της λειτουργίας του γραφείου κοιμητηρίων και κατ' επέκταση την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τον πολίτη.
- Μίας πλατφόρμας διαχείρισης παιδικών σταθμών και ενημέρωσης γονέων με smart εφαρμογή, μέσω της οποίας θα είναι δυνατή η ολοκληρωμένη παρακολούθηση της λειτουργίας των εν λόγω δομών, με στόχο την βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τα παιδιά και τους γονείς τους.
- Μίας πλατφόρμας διαχείρισης ευπαθών ομάδων, η οποία θα αποτελέσει το σημαντικότερο και ταχύτερο δίαυλο ενημέρωσης και εξυπηρέτησης των πολιτών του Δήμου με την άμεση ανταπόκριση των σχετικών αιτημάτων, καθώς και με την αμφίδρομη επικοινωνία τους με τις υπηρεσίες που προσφέρουν κοινωνικές παροχές.
- Ενός συστήματος διαχείρισης κλειστών και ανοικτών χώρων άθλησης, πολιτισμού και ψυχαγωγίας που θα έχει σκοπό να καλύψει πλήρως τον έλεγχο των Αθλητικών και Πολιτιστικών υποδομών, μέσω της ολοκληρωμένης διαχείρισης των συλλογικών και ατομικών προγραμμάτων που διαθέτει ο Δήμος.
- Μίας Πλατφόρμας διαχείρισης λαϊκών αγορών, η οποία θα επιβάλει την συνολική διαχείριση των εμπλεκόμενων εμπόρων και παραγωγών και την διασύνδεση τους με την οικονομική διαχείριση του Δήμου.
- Ενός συστήματος διαχείρισης ηλεκτρονικών πληρωμών βεβαιωμένων και μη οφειλών το οποίο θα προσφέρει μια σύγχρονη διαδικτυακή λύση τακτοποίηση των οφειλών των δημοτών και των επιχειρήσεων, βασισμένη σε ανοιχτά πρότυπα και εκμεταλλευόμενη την δυνατότητα πληρωμής με χρήση πιστωτικών και χρεωστικών καρτών..
- Ενός συστήματος διαχείρισης Πολιτιστικών και Αθλητικών Εκδηλώσεων με βασικό αντικείμενο την έκδοση και διαχείριση ηλεκτρονικών εισιτηρίων, με στόχο την άμεση εξυπηρέτηση των πολιτών, αλλά και την βελτίωση της οργάνωσης των εν λόγω γεγονότων.
- Ενός έξυπνου συστήματος μέτρησης ποιότητας αέρα στην επικράτεια του δήμου με την χρήση δικτύου έξυπνων αισθητήρων, με αντικείμενο την συνεχή παρακολούθηση των συγκεντρώσεων των βασικών ρυπαντών και στόχο την ανίχνευση επεισοδίων ρύπανσης και εν γένει την προστασία της υγείας των πολιτών. .
- Ενός έξυπνου συστήματος μέτρησης ποιότητας υδάτων με αντικείμενο την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος τηλεματικής και τηλεμετρίας με δυνατότητα συγκέντρωσης, αποτύπωσης και επεξεργασίας σε πραγματικό χρόνο περιβαλλοντικών ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων που σχετίζονται με την ποιότητα/ποσότητα των τοπικών υδάτων της περιοχής.
- Ενός έξυπνου συστήματος προειδοποίησης και αντιμετώπισης κινδύνων εντός των ορίων διοικητικής ευθύνης του Δήμου, με αντικείμενο την παρακολούθηση των σχετικών παραμέτρων στο πεδίο και την έγκαιρη ενημέρωση – προειδοποίηση των πολιτών.

- Ενός συστήματος διαχείρισης αστικού πρασίνου και κοινόχρηστων χώρων, το οποίο θα έχει ως αντικείμενο την αποτύπωση φυτικού υλικού και αστικού εξοπλισμού, με στόχο την παρακολούθηση και την εξασφάλιση της βιωσιμότητας αυτών μέσω σύγχρονων τεχνολογιών, προγραμματισμού και παρακολούθησης των εργασιών διαχείρισης.
- Ολοκληρωμένων υπηρεσιών ψηφιοποίησης των καταλόγων της δημοτικής βιβλιοθήκης, που θα συνοδεύονται από την δημιουργία εφαρμογής (web-mobile app) παρουσίασης και διάθεσης των βιβλίων , με ενσωματωμένο σύστημα δανεισμού.
- Ολοκληρωμένων υπηρεσιών ψηφιοποίησης της τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς μέσω των οποίων θα αναδειχθεί το πολιτιστικό απόθεμα του Δήμου και θα προβληθεί η πολιτιστική κληρονομιά με τη χρήση νέων τεχνολογιών.
- Μιας πλατφόρμας ψηφιακού διδύμου πόλης, μέσω της οποίας θα δημιουργηθεί το τρισδιάστατο αντίγραφο της πόλης σε τρισδιάστατο ψηφιακό χαρτογραφικό υπόβαθρο, με δυνατότητες εισαγωγής και διαχείρισης εικονικών αντικειμένων.
- Ενός συστήματος διαβούλευσης προϋπολογισμού, το οποίο θα δίνει τη δυνατότητα στο Δήμο να διενεργεί διαβουλεύσεις με τους πολίτες μέσω διαδικτύου, αναφορικά με την στοιχειοθέτηση και την εκτέλεση του προϋπολογισμού.
- Ενός συστήματος διαβούλευσης κανονιστικών αποφάσεων, μέσω του οποίου θα παρέχεται μια υπηρεσία ψηφιακής συζήτησης με πολίτες και επιχειρήσεις, κατά την διαδικασία λήψης απόφασης επί συγκεκριμένων θεμάτων.
- Ενός συστήματος διαχείρισης και οργάνωσης της Διοίκησης και της επιχειρησιακής ικανότητας του Δήμου με στόχο την συγκέντρωση του συνόλου των απαραίτητων εκείνων πληροφοριών του Δήμου που επιτρέπουν στο ανώτατο διοικητικό και πολιτικό προσωπικό την παρακολούθηση της τρέχουσας κατάστασης του Δήμου, των έργων και των εργασιών που εκτελεί.
- Μιας ολοκληρωμένης υποδομής προστασίας από κυβερνοεπιθέσεις και παροχής συστήματος τηλε-εργασίας με στόχο την αποτελεσματική προστασία του Δήμου από κακόβουλα λογισμικά, αλλά και από άλλους κινδύνους που μπορούν να προκαλέσουν ανωμαλία στην αδιάλειπτη λειτουργία του.

Η πράξη με τίτλο «Ανάπτυξη Εφαρμογών Έξυπνων Πόλεων και Τεχνολογιών για το Διαδίκτυο των Αντικειμένων (ΙΟΤ) του Δήμου Αγρινίου» (MIS 6000449), συνολικού προϋπολογισμού 1.451.967,90€ συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ, περιλαμβάνει το σύνολο των ανωτέρω δράσεων ψηφιακού μετασχηματισμού του δήμου, καθώς και τις απαιτούμενες δράσεις δημοσιότητας, έχει ενταχθεί στο Πρόγραμμα «Ψηφιακός Μετασχηματισμός» 2021-2027 (Κωδικός Εναρίθμου Πράξης 2025ΣΕ26370027), σύμφωνα με την αριθμό πρωτοκόλλου 487/05-03-2025 Απόφαση Ένταξης και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από εθνικούς πόρους μέσω του ΠΔΕ.

Αποτελέσματα και οφέλη των δράσεων

Με την εφαρμογή των ανωτέρω δράσεων ο Δήμος Αγρινίου θα επιτύχει, το σύνολο έξυπνων συστημάτων και εφαρμογών που επικεντρώνονται στην βελτίωση της ποιότητας ζωής στην πόλη, χρησιμοποιώντας σύγχρονες τεχνολογίες για την εξυπηρέτηση των πολιτών. Περιλαμβάνει λύσεις για την πρόσβαση ατόμων με κινητικά προβλήματα σε δημόσιους χώρους, την ασφαλή διέλευση πεζών, τη διαχείριση κυκλοφορίας, τη βελτίωση της ανακύκλωσης, τη διαχείριση του φωτισμού και της ενέργειας, την παρακολούθηση περιβαλλοντικών παραμέτρων όπως η ποιότητα αέρα και νερού, την προστασία από κινδύνους, την ψηφιοποίηση πολιτιστικών και εκπαιδευτικών υπηρεσιών, την εξυπηρέτηση των πολιτών μέσω πλατφορμών, τη διαχείριση κοινωτικών και αθλητικών υποδομών, καθώς και τη διαφάνεια στη διαχείριση του προϋπολογισμού και των αποφάσεων. Αυτές οι λύσεις συνθέτουν μια έξυπνη πόλη που προάγει τη βιωσιμότητα, την ασφάλεια και την αποτελεσματική διοίκηση.

Η υλοποίηση των εν λόγω δράσεων αποτελεί μέρος του ολοκληρωμένου προγραμματισμού του Δήμου Αγρινίου για την μετατροπή του δήμου σε μία έξυπνη πόλη μέσω εφαρμογής βιώσιμων πολιτικών με την χρήση προηγμένων τεχνολογιών.