

3 Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου



Αριθμ.Πρωτ. 3794/11-07-2023

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΕΥΒΟΙΑΣ
ΔΗΜΟΣ ΣΚΥΡΟΥ

ΕΡΓΟ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης /
Δήμου με καταγραφή τοπικών
επιχειρήσεων του Δήμου
Σκύρου»

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 191.300,00 €
(συμπ. Φ.Π.Α. 24%)

Αναλυτική Περιγραφή Φυσικού Αντικειμένου

3.1 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

Ο βασικός στόχος της πλατφόρμας, είναι η ενίσχυση και τόνωση της οικονομικής δραστηριότητας που αναπτύσσεται σε εμπορικές περιοχές και ειδικότερα σε περιοχές που διαθέτουν σημαντικούς τουριστικούς και πολιτιστικούς πόρους μέσω μίας Εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα με λειτουργικό σύστημα Android και iOS, η οποία θα συνεπικουρείται και θα υποστηρίζεται από την αντίστοιχη Διαδικτυακή Πύλη με τις ίδιες δυνατότητες, παρέχοντας με αυτόν τον τρόπο μια ολοκληρωμένη υποστήριξη για τον χρήστη.

Σημαντικό χαρακτηριστικό της προτεινόμενης λύσης είναι ότι η διαχείριση του περιεχομένου και της παρεχόμενης πληροφορίας θα γίνεται από ένα ενιαίο σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (Web Based Content Management System) για τον χειρισμό του οποίου δεν απαιτούνται ιδιαίτερες τεχνικές γνώσεις.

Όλα τα υποσυστήματα της πλατφόρμας, θα συνεργάζονται μεταξύ τους με τρόπο διαφανή για τον τελικό χρήστη.

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Η πρόταση αφορά δυο γλώσσες (Ελληνικά και Αγγλικά), με δυνατότητα επέκτασης για την προσθήκη επιπλέον γλωσσών σε επόμενη φάση ανάλογα με το προφίλ των πολιτών της περιοχής αλλά και των επισκεπτών αυτής.

Το περιεχόμενο της πλατφόρμας θα περιλαμβάνει τις παρακάτω Εφαρμογές - Συστήματα:

1. **Εφαρμογές παροχής διαδραστικών πολυμεσικών υπηρεσιών, όπως:**

- i. **Οδηγός Πόλης** με το σύνολο των καταστημάτων της περιοχής μελέτης, καθώς και άλλα χρήσιμα σημεία της ευρύτερης περιοχής όπως παραλίες, παρκινγκ, χώροι πρασίνου, χώροι πολιτισμικού ενδιαφέροντος, κρατικές υπηρεσίες κλπ. για την εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε σημεία ενδιαφέροντος και υπηρεσίες.
- ii. **Εφαρμογές ηλεκτρονικής ξενάγησης** (μέσω κινητού τηλεφώνου) με τη διάδραση με beacons σε μουσεία, μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους, χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς και ιστορικά κέντρα της περιοχής μελέτης.
- iii. **Ημερολόγιο Εκδηλώσεων** για την πληροφόρηση των χρηστών σχετικά με τις τρέχουσες και μελλοντικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή
- iv. **Σύστημα Καταχώρησης Θέσεων εργασίας** τοπικών επιχειρήσεων
- v. **Εφαρμογή Smart City** τύπου Taxibeat ή Uber, η οποία θα χρησιμοποιείται χωρίς χρέωση, από τα ταξί της περιοχής
- vi. **Ηλεκτρονικός Ξεναγός με Διαδρομές και Σημεία Ενδιαφέροντος (POIs)**

2. **Εφαρμογές User-Generated Content (UGC), Πληθοπορισμού (Crowdsourcing), Mobile Crowdsensing (MCS), όπως :**

- I. **Σύστημα προώθησης της συμμετοχής των πολιτών στην βελτίωση των υπηρεσιών του Δήμου και της Πόλης,** (Πρόγραμμα Ανταποδοτικής Συμμετοχής)
- II. **Εφαρμογές αλληλεπίδρασης με άλλους επισκέπτες και ηλεκτρονικές κοινότητες** για ανταλλαγή ιδεών, σύγκριση εμπειριών και διασκέδαση, (Social Wall, Chat Rooms)
- III. **Σύστημα προώθησης και αξιολόγησης των προτιμήσεων του κοινού σχετικά με τη λειτουργία της Πλατφόρμας και τις Υπηρεσίες του Δήμου γενικότερα, με μεθόδους Mobile Crowdsourcing**
- IV. **Εφαρμογή Μοντελοποίησης Χρηστών και Τοποθεσιών με μεθόδους Mobile Crowdsensing (MCS)**



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

V. Σύστημα καταγραφής και αποστολής προτάσεων, παραπόνων & καταγγελιών των πολιτών

VI. Εφαρμογή Καθορισμού του Προφίλ των Χρηστών

3. Εφαρμογές έξυπνης Πόλης που θα ενισχύσουν την λειτουργικότητα της Πλατφόρμας, όπως:

I. Σαρωτής Αποδείξεων

II. Κάρτες Προνομίων (Club Card)

III. Εφαρμογή Κράτησης Θέσεων στα ιδιωτικά Πάρκινγκ της περιοχής

IV. Εφαρμογή Κράτησης Θέσεων για Επιχειρήσεις Εστίασης

V. Τιμοκατάλογοι Προϊόντων Εμπορικών καταστημάτων

VI. Μενού Επιχειρήσεων Εστίασης

VII. Εφαρμογές Social Gaming (Διαγωνισμοί, Κουίζ, Παιχνίδια, Ξυστό), με πραγματικές ανταμοιβές σε κουπόνια προπληρωμής ή και πόντους, για την αύξηση της διασκέδασης κατά χρήση της Πλατφόρμας και την παράλληλη ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και της αφοσίωσης του καταναλωτικού κοινού.

4. Εργαλεία Υποστήριξης & Διαχείρισης της Πλατφόρμας όπως :

I. Σύστημα Υποστήριξης CMS της Πύλης

II. Σύστημα Υποστήριξης CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών

III. Σύστημα Άμεσης Ενημέρωσης των πολιτών

IV. Σύστημα Web Analytics με την εφαρμογή τεχνολογίας Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence - AI), για την στοχευμένη ενημέρωση του κοινού

V. Σύστημα Διαχείρισης παραπόνων, καταγγελιών & προτάσεων

Όλα τα παραπάνω υποσυστήματα, αποτελούν μέρος της μίας και μοναδικής Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, δηλαδή τα παραπάνω Συστήματα – Εφαρμογές, είναι στην ουσία Λειτουργίες της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών ενώ τα τελευταία πέντε (5), αποτελούν μέρος της Διαδικτυακής Πύλης. Όλα τα υποσυστήματα της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, θα εμφανίζονται και μέσα στη διαδικτυακή πύλη, με τον ίδιο τρόπο που εμφανίζονται στις κινητές συσκευές.

Για την υποστήριξη της εύρυθμης λειτουργίας του Έργου, προβλέπονται οι παρακάτω υπηρεσίες:

- Υπηρεσίες εκπαίδευσης, καταχώρησης του πρωτογενούς υλικού, φιλοξενίας συστημάτων, συντήρησης, προβολής και εγγύησης καλής λειτουργίας.

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Υπηρεσίες Φιλοξενίας – Συντήρησης – Τεχνικής Υποστήριξης
- Υπηρεσίες Πλοτικής Λειτουργίας

Στη συνέχεια περιγράφονται αναλυτικά οι λειτουργικές τεχνικές προδιαγραφές κάθε υπηρεσίας – υποσυστήματος, τα παραδοτέα και το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης. Όλα τα υποσυστήματα θα συνεργάζονται μεταξύ τους με τρόπο διαφανή για τον τελικό χρήστη.

Η πρόταση αφορά δυο γλώσσες (Ελληνικά και Αγγλικά), με δυνατότητα επέκτασης για την προσθήκη επιπλέον γλωσσών σε επόμενη φάση.

3.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Η Πλατφόρμα θα πρέπει να παρέχει τις παρακάτω Εφαρμογές - Συστήματα:

3.2.1 Εφαρμογές παροχής διαδραστικών πολυμεσικών υπηρεσιών

3.2.1.1 Οδηγός Πόλης με το σύνολο των καταστημάτων της περιοχής μελέτης, καθώς και άλλα χρήσιμα σημεία της ευρύτερης περιοχής όπως παραλίες, παρκινγκ, χώροι πρασίνου, χώροι πολιτισμικού ενδιαφέροντος, κρατικές υπηρεσίες κλπ. για την εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε σημεία ενδιαφέροντος και υπηρεσίες

Τα σημεία τουριστικού και πολιτισμικού ενδιαφέροντος της πόλης αλλά και οι επιχειρήσεις, θα πρέπει να έχουν τον χώρο προβολής τους μέσω της Εφαρμογής, με χάρτη της περιοχής όπου θα παρουσιάζονται μαζί με πολλές ακόμα πληροφορίες, ενώ θα υπάρχει και ξεχωριστή υπο-σελίδα για κάθε συμβεβλημένη επιχείρηση, όπου θα παρουσιάζεται περιγραφικά το είδος, προφίλ της επιχείρησης κλπ. Επιπρόσθετα θα παρέχονται οδηγίες πρόσβασης στον Δήμο και δυνατότητες διαμονής επισκεπτών.

Για το λόγο αυτό θα δημιουργηθεί ένας Οδηγός Πόλης με σημεία γεωπροσδιορισμού, στον οποίο θα εμφανίζονται όλες οι επιχειρήσεις, καθώς και άλλα σημεία ενδιαφέροντος, όπως δημόσια κτήρια, θέσεις Παρκινγκ αυτοκίνητων και Ποδηλάτων, πάρκα και παιδικές χαρές, κλπ. Η απεικόνιση της πληροφορίας στον χάρτη θα γίνεται με σύγχρονο και κατανοητό στον χρήστη τρόπο.

Η απεικόνιση των πληροφοριών στον χάρτη θα μπορεί να οριστεί από τον χρήστη, στην προβολή επιλεγμένων κατηγοριών με την χρήση απλών φίλτρων περιορίζοντας την πληροφορία μόνο στα σημεία αναζήτησης. Παράλληλα, κάνοντας χρήση της τεχνολογίας γεωγραφικού προσδιορισμού θέσης, οι χρήστες θα μπορούν να εντοπίσουν στον χάρτη, τί ακριβώς βρίσκεται δίπλα τους, όπως π.χ. παρκινγκ αυτοκινήτων, καταστήματα, πάρκα, κλπ.

Για κάθε σημείο που προβάλλεται στο χάρτη ο χρήστης της Εφαρμογής μπορεί να πάρει οδηγίες πλοήγησης για τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει.

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Κάθε σημείο θα μπορεί να ανήκει σε περισσότερες από μία κατηγορίες, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να διευκολύνεται η αναζήτηση και ο περιορισμός των σημείων που παρουσιάζονται στον διαδραστικό χάρτη, σε εκείνα που ενδιαφέρουν τον χρήστη.

Τα πεδία που προσδιορίζουν ένα σημείο είναι:

- Τίτλος
- Υπότιτλος
- Κείμενο Παρουσίασης
- Εικονίδιο
- Ετικέτες (χρησιμεύουν στην γρήγορη αναζήτηση)
- Κατηγορίες (χρησιμεύουν στην ομαδοποίηση των σημείων)
- Διεύθυνση
- Γεωγραφικό Πλάτος
- Γεωγραφικό Μήκος
- Τηλέφωνα
- Ιστοσελίδα
- Φωτογραφίες
- Βίντεο
- Κ.α.

Ο χρήστης του CMS της εφαρμογής κινητών συσκευών, θα πρέπει να μπορεί να δημιουργήσει και να επεξεργαστεί σημεία ενδιαφέροντος, κατηγορίες σημείων, κ.α. επίσης θα πρέπει να μπορεί να επιστρέψει ή να απαγορεύσει τον σχολιασμό για τα σημεία από τους χρήστες της Πλατφόρμας μέσα από την συγκεκριμένη Εφαρμογή.

Θα πρέπει να μπορεί ο χρήστης της Εφαρμογής, να αλλάξει την διάταξη των σημείων.

Γεωγραφική Απεικόνιση των Σημείων Ενδιαφέροντος

Η γεωγραφική απεικόνιση των σημείων ενδιαφέροντος, θα πρέπει να περιλαμβάνει την αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος σε χάρτη που θα περιλαμβάνει:



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Οδηγίες για τις λεπτομέρειες πρόσβασης σε κάθε χώρο στους επισκέπτες της Πλατφόρμας όπως σύντομη περιγραφή, διεύθυνση, ωράριο λειτουργίας, μέσα πρόσβασης, χώροι στάθμευσης, κόστος εισόδου (αν υπάρχει), κ.λπ.
- Αναζήτηση στον χάρτη χώρων ενδιαφέροντος σε ακτίνα οριζόμενη (πχ. 500 μέτρων) από το σημείο επιλογής του χρήστη με σκοπό την πληροφόρηση ή την οργάνωση επίσκεψης σε αυτούς. Ειδικά για τους χρήστες κινητών τηλεφώνων, η αναζήτηση θα μπορεί να γίνεται είτε με βάση το σημείο εντοπισμού της υφιστάμενης θέσης του ενδιαφερόμενου ή με βάση το σημείο επιλογής του χρήστη στον χάρτη.
- Ενημέρωση στους χρήστες για τους εναλλακτικούς τρόπους πρόσβασης σε κάθε χώρο από το σημείο αναφοράς (π.χ. routing μέσω μετρό, αστικού ή δημοτικού λεωφορείου, μέσω αυτοκινήτου, ποδηλάτου, κλπ.), για τον ενδεικτικό χρόνο που απαιτείται για μετάβαση και περιήγηση σε κάποιον επιλεχθέντα χώρο, καθώς και λοιπές σχετικές πληροφορίες με σκοπό την διευκόλυνση προγραμματισμού κάποιας επίσκεψης.

Σε κάθε περίπτωση, θα λαμβάνεται υπόψη η Ευρωπαϊκή Οδηγία INSPIRE για χρήση, διάθεση και περαιτέρω αξιοποίηση των γεωχωρικών δεδομένων (Ν. 3882/2010, ΦΕΚ 166 Α') που θα παραχθούν, καθώς και η Απόφαση υπ' αριθμ. ΥΠΕΝ/ΔΕΣΕΔΠ/31224/333 (ΦΕΚ 1173 Α'/06.04.2020) «Διαδικασίες σύνταξης, διάθεσης και συντήρησης ψηφιακού χάρτη - Ανάθεση της ανάπτυξης, τήρησης, ενημέρωσης και λειτουργίας του Ενιαίου Ψηφιακού Χάρτη».

Επιλογή σημείων τουριστικής και πολιτιστικής προβολής

Η επιλογή σημείων τουριστικής και πολιτιστικής προβολής, θα γίνει με τα εξής κριτήρια:

- Ανάδειξη της περιοχής επιλογής, βάσει του εθνικού και τοπικού σημείου ενδιαφέροντος
- Επιλογή βάσει της ιδιομορφίας του περιβάλλοντος και της προσέγγισης του
- Επιλογή βάσει της ιστορικής ή περιβαλλοντικής αξίας του προς ανάδειξη χώρου ή μνημείου
- Επιλογή βάσει του εθνικού σχεδιασμού και της στρατηγικής των αρμόδιων Υπουργείων και τις κατά καιρούς οδηγίες που θα υπάρχουν.

3.2.1.2 Εφαρμογές ηλεκτρονικής ξενάγησης (μέσω κινητού τηλεφώνου) με τη διάδραση με beacons σε μουσεία, μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους, χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς και ιστορικά κέντρα της περιοχής μελέτης

Ο επισκέπτης θα πρέπει να μπορεί είτε από κεντρικό μενού είτε από τους χάρτες με τη βοήθεια εντοπισμού της γεωγραφικής θέσης του (GPS) να αντλεί από το σύστημα όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες για σημεία που τον ενδιαφέρουν και βρίσκονται εγγύτερα σε αυτόν. Αυτή η δυνατότητα επιτρέπει στο

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπηρέτηση των πληροφόρησης στην Επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»
χρήστη να ψάξει για σημεία ενδιαφέροντος συγκεκριμένου τύπου (π.χ. μουσεία, μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους, χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς και ιστορικά κέντρα της περιοχής μελέτης κ.λπ.).

Ο χρήστης θα πρέπει να μπορεί να εντοπίσει σημεία ενδιαφέροντος με σημείο αναφοράς την τρέχουσα θέση του. Έτσι ο εκάστοτε χρήστης θα μπορεί να αναζητά και να εντοπίζει πάνω στον ψηφιακό χάρτη σημεία ενδιαφέροντος όπως μουσεία, ιστορικά αξιοθέατα, εκκλησίες, μοναστήρια, αρχαιολογικοί χώροι, αλλά και εστιατόρια, ξενοδοχεία, καταλύματα, εκδηλώσεις, πάρκα και κέντρα διασκέδασης.

Στην προβολή χάρτη θα υπάρχουν φίλτρα ώστε να εμφανίζονται τα ζητούμενα σημεία ενδιαφέροντος βάσει αυτών (π.χ. Κατηγορίες). Επιλέγοντας ένα σημείο ενδιαφέροντος στον χάρτη ο χρήστης θα μπορεί να επιλέξει την πλοήγηση σε αυτό (Google Maps Navigation κλπ.).

Σε επιλεγμένα σημεία ενδιαφέροντος θα εγκατασταθεί δίκτυο από beacons. Τα εν λόγω beacons θα επικοινωνούν με την εφαρμογή που θα έχει εγκατασταθεί στα κινητά τηλέφωνα των τουριστών. Μέσω των beacons θα υπάρχει δυνατότητα ενημέρωσης του επισκέπτη με πληροφορία, ανάλογα με την θέση στην οποία βρίσκεται. Τα Beacons είναι συσκευές οι οποίες χρησιμοποιούν την τεχνολογία Bluetooth Low Energy (BLE) για την επικοινωνία με συσκευές όπως είναι τα κινητά τηλέφωνα. Το βασικό τους χαρακτηριστικό είναι ότι επιτρέπουν την επικοινωνία σε απόσταση μέχρι και 70 μέτρα, ενώ η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μπορεί να είναι από 3 έως και 5 έτη ανάλογα με την χρήση. Εφαρμογές των Beacons βρίσκουμε σε τομείς όπως ο τουρισμός, εμπορικά καταστήματα κ.α.

3.2.1.3 Ημερολόγιο Εκδηλώσεων για την πληροφόρηση των χρηστών σχετικά με τις τρέχουσες και μελλοντικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή

Η εφαρμογή θα πρέπει να διαθέτει Ημερολόγιο Εκδηλώσεων που θα παρουσιάζει εκδηλώσεις και νέα, ενώ θα παρέχει επίσης τη δυνατότητα δημιουργίας προσαρμοσμένων εκδηλώσεων.

Στη περίπτωση που ο διαχειριστής του CMS αποφασίσει πως θέλει να δημοσιοποιήσει ένα Ημερολόγιο του Δήμου, με τις εκδηλώσεις κλπ. έτσι όπως αυτό εμφανίζεται στην εφαρμογή Google Calendar του Δήμου, τότε θα πρέπει να μπορεί να συνδέσει το ημερολόγιο του Δήμου με την Εφαρμογή για να παρουσιάζεται αυτούσιο και σε αυτή.

Τα Πεδία που θα παρουσιάζουν την πληροφορία κάθε νέας εγγραφής στο Ημερολόγιο είναι τα ακόλουθα:

- Τίτλος
- Υπότιτλος
- Εικόνα Εκδήλωσης
- Περιγραφή {με τη βοήθεια εύχρηστου HTML Editor του τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)}



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Ημ/νία Έναρξης Εκδήλωσης
- Ημ/νία Λήξης Εκδήλωσης
- Ήρα Έναρξης Εκδήλωσης
- Διεύθυνση
- Τοποθεσία
- e-Shop Πώλησης Εισιτηρίων
- Ιστοσελίδα Εκδήλωσης.

3.2.1.4 Σύστημα Καταχώρησης θέσεων εργασίας τοπικών επιχειρήσεων

Αντικείμενο του Συστήματος αποτελεί η παροχή υπηρεσιών που θα βοηθούν τον Δήμο να διαχειρίζεται άμεσα και αυτοματοποιημένα την διαδικασία αναζήτησης και προσφοράς εργασίας, μεταξύ πολιτών και των επιχειρήσεων του, υποστηρίζοντας ένα ενεργό κοινωνικό δίκτυο. Οι υπηρεσίες αυτές θα υποστηρίζονται παράλληλα από υπηρεσίες κοινωνικής δικτύωσης (SocialWall, Chat Rooms, κ.α.), που επίσης θα προσφέρονται από τη Πλατφόρμα.

Μέσω του Συστήματος Καταχώρησης θέσεων εργασίας τοπικών επιχειρήσεων, προσφέρουμε υπηρεσίες τόσο στις επιχειρήσεις του Δήμου, όσο και στους πολίτες και κυρίως τους νέους της περιοχής, δίνοντάς τους ένα δίαυλο επικοινωνίας σε θέματα ευρέσεως εργασίας.

Γενικά το Σύστημα περιλαμβάνει λειτουργίες σχετικές με:

- Αναζήτηση Θέσεων Εργασίας
- Καταχώρηση Θέσεων εργασίας και εύρεση βιογραφικών
- Καταχώριση Βιογραφικών Σημειωμάτων
- Καταχώριση και διαχείριση Εταιρικών Προφίλ των Εταιριών που συμμετέχουν
- Διαχείρισης περιεχομένου
- Διαχείρισης ηλεκτρονικών φορμών
- Αναζήτηση προσφορών εργασίας με φίλτρα αναζήτησης

Οι επιχειρήσεις του Δήμου που θα συμμετέχουν στο Σύστημα, θα μπορούν να δημιουργούν το εταιρικό τους προφίλ που θα αποτελείται από τα παρακάτω χαρακτηριστικά πεδία:

- Όνομα Επιχείρησης

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Προφίλ, όπου θα μπορούν να προστεθούν κείμενο και φωτογραφίες μέσω HTML Editor του τύπου WYSIWYG
- URL ιστοσελίδας της Επιχείρησης
- Οι διαχειριστές περιεχομένου της Εταιρείας που θα έχουν δικαίωμα πρόσβασης στο CMS της Εφαρμογής
- Διεύθυνση
- Αριθμός εργαζομένων
- Λογότυπο και Εικόνες της Επιχείρησης

Οι θέσεις εργασίας που θα αναγγέλλονται, θα μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε Κατηγορίες Ενδιαφέροντος. Η κάθε κατηγορία θα χαρακτηρίζεται από τα παρακάτω πεδία:

- Όνομα
- Περιγραφή, όπου θα μπορούν να προστεθούν κείμενο και φωτογραφίες μέσω HTML Editor του τύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get) και θα υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κλπ.)
- Λέξεις κλειδιά, (για την διευκόλυνση των αναζητήσεων)
- Λογότυπο και Εικόνες που περιγράφουν το είδος της εργασίας

Κάθε νέα αγγελία θέσης εργασίας που θα δημιουργείται από κάποια επιχείρηση, θα περιγράφεται από τα παρακάτω πεδία:

- Όνομα Θέσης Εργασίας
- Περιγραφή θέσης
- Κατηγορία της Θέσης Εργασίας
- Μισθός
- Προφίλ Εταιρείας που προσφέρει τη θέση
- Λογότυπο και Εικόνες που περιγράφουν το είδος της εργασίας

Οι ενδιαφερόμενοι θα μπορούν να ανατρέξουν στις προσφορές θέσεως εργασίας, μέσω ενός ευέλικτου μενού, το οποίο θα τους προσφέρει μία σειρά φίλτρων για την αναζήτηση της κατάλληλης προσφοράς εργασίας.

Τα φίλτρα αυτά θα είναι:

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Λέξεις κλειδιά
- Απόσταση από την γεωγραφική θέση του τηλεφώνου κατά την ώρα της αναζήτησης
- Κείμενο
- Κατηγορία Θέσης Εργασίας (πολλαπλές επιλογές).

3.2.1.5 Εφαρμογή Smart City τύπου Taxibeat ή Uber, η οποία θα χρησιμοποιείται χωρίς χρέωση, από τα ταξί της περιοχής

Για να δοθούν κίνητρα ώστε να εγκαταστήσει όλο και περισσότερος κόσμος την Πλατφόρμα στα κινητά τους τηλέφωνα, προτείνεται η χρήση σύγχρονων εφαρμογών SmartCity τύπου Taxibeat από τα ταξί της περιοχής, ώστε να γίνεται ευκολότερη από τους κατοίκους και τους επισκέπτες του Δήμου, η πρόσβαση σε ένα ταξί.

Προτείνεται λοιπόν μία Εφαρμογή για ταξί τύπου Taxibeat που θα προσφέρεται δωρεάν στους επαγγελματίες οδηγούς TAXI του Δήμου, ώστε να διευκολύνεται η χρήση TAXI στον αστικό ιστό της πόλης. Οι εφαρμογές τύπου Taxibeat, χρεώνουν τους οδηγούς ταξί, με ένα κόστος της τάξης του 13% επί του κομίστρου. Η ιδέα είναι να δοθεί σε όλα τα τοπικά ταξί, μία αντίστοιχη εφαρμογή χωρίς καμία χρέωση από τον Δήμο, μέσω της Πλατφόρμας. Εντελώς δωρεάν θα την χρησιμοποιούν και οι επιβάτες.

Η Εφαρμογή θα έχει τις εξής δυνατότητες:

- Θα διαθέτει ένα ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Στόλου TAXI με το σύνολο των λειτουργιών που διαχειρίζεται ένα τέτοιο Σύστημα, όπως:
 - Προγράμματα οδήγησης
 - Επιβάτες
 - Τρόποι πληρωμής (Πιστωτική κάρτα ή / και μετρητά)
 - Τύποι οχημάτων
 - Κατάσταση αιτημάτων
 - Λογιστική διαχείριση, (όπως πχ. επιστροφές μετρητών και πληρωμές)
- Θα προσφέρει δύο διαδικασίες εγγραφής, μία για επαγγελματίες οδηγούς και μία για επιβάτες
- Μόλις ένας οδηγός ολοκληρώσει την εγγραφή του, θα μπορεί να συνδεθεί στην Εφαρμογή, αρκεί να έχει σύνδεση στο διαδίκτυο
- Εάν είναι συνδεδεμένος στο διαδίκτυο, ο οδηγός θα ενημερώνεται από την Εφαρμογή με ειδοποίηση ότι ένας επιβάτης ζήτησε μια διαδρομή

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Οι επιβάτες θα μπορούν να κάνουν κράτηση ταξί σε λίγα δευτερόλεπτα. Απλώς θα πρέπει να ανοίξουν την εφαρμογή, να ορίσουν τα σημεία έναρξης και ολοκλήρωσης της διαδρομής τους, και να επιλέξουν από τους διαθέσιμους τύπους οχημάτων
- Όλοι οι οδηγοί που θα βρίσκονται σε συγκεκριμένη ακτίνα από το σημείο παραλαβής, μπορούν να απαντήσουν εντός καθορισμένου χρόνου απόκρισης
- Μόλις ένας οδηγός αποδεχτεί τη διαδρομή, ο επιβάτης θα ενημερωθεί και ο οδηγός θα είναι στο δρόμο του

Το Σύστημα θα συνοδεύεται από ένα πλήρως λειτουργικό Κέντρο Ελέγχου που θα περιέχει το σύνολο της πληροφορίας για την χρήση του Συστήματος από οδηγούς και επιβάτες, όπως:

- Οθόνη Λογιστικής Διαχείρισης, που θα περιέχει όλη τη πληροφορία για τις πληρωμές, τα αιτήματα επιστροφής χρημάτων, κλπ.
- Οθόνη Διαδρομών, που θα εμφανίζει την πληροφορία για τις διαδρομές που έχουν λάβει χώρα, με αναφορά στο ποιες έχουν ολοκληρωθεί, ακυρωθεί, είναι σε εξέλιξη, κλπ.
- Οθόνη των Επιβατών, που θα παρουσιάζει τα στοιχεία των Επιβατών, σε περίπτωση που πρέπει να έρθει ο διαχειριστής σε επαφή με έναν επιβάτη ή να ζητηθεί η άποψη των επιβατών για το επίπεδο υπηρεσιών του Συστήματος
- Οθόνη των Οδηγών, που θα περιέχει προκαθορισμένες από το CMS πληροφορίες που θα έχουν εισάγει στο Σύστημα οι εγγεγραμμένοι οδηγοί, όπως Τύπος οχήματος, Αριθμός Πινακίδας οχήματος, Δίπλωμα οδήγησης, Φωτογραφία Οδηγού, Διεύθυνση βάσης και Ακτίνα παραλαβής
- Οθόνη Οχημάτων που θα περιέχει τους διαφορετικούς τύπους οχημάτων (πχ. TAXI, VAN 8 θέσεων, κλπ.), που έχουν εγγραφεί στο Σύστημα. Ένας επιβάτης, θα έχει τη δυνατότητα να επιλέξει τον τύπο που οχήματος που θα τον παραλάβει, ανάλογα με τις ανάγκες του.
- Πίνακα Ρυθμίσεων, που θα καθορίζονται οι παράμετροι βάσει των οποίων θα λειτουργήσει το Σύστημα. Τέτοιες παράμετροι είναι το Χρονικό όριο αναζήτησης για έναν διαθέσιμο οδηγό, η Ακτίνα αναζήτησης, οι Αποδεκτοί Τρόποι Πληρωμής, κ.α.

3.2.1.6 Ηλεκτρονικός Ξεναγός με Διαδρομές και Σημεία Ενδιαφέροντος (POIs)

Στόχος, είναι να δημιουργήσουμε έναν ηλεκτρονικό ξεναγό για την ανάδειξη του Πολιτισμικού και Τουριστικού αποτυπώματος της ευρύτερης περιοχής. Για το σκοπό αυτό, θα πρέπει να υπάρχει ένα εργαλείο με το οποίο θα δημιουργούνται διαδρομές ενδιαφέροντος. Οι διαδρομές αυτές θα περιέχουν Σημεία Ενδιαφέροντος (POIs), με φωτογραφίες, κείμενα και πολυμεσικό περιεχόμενο.

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»
Οι χρήστες, θα μπορούν μέσω χάρτη, να ακολουθήσουν την διαδρομή, από σημείο σε σημείο και όταν φτάνουν σε κάποιο από τα σημεία ενδιαφέροντος, να μπορούν να πάρουν από την Εφαρμογή, πληροφορίες για την ιστορία του συγκεκριμένου σημείου.

Ο ηλεκτρονικός μας ξεναγός, θα λειτουργεί λοιπόν με τον ίδιο τρόπο που ένας ξεναγός θα οδηγούσε τον επισκέπτη μέσα από μία προκαθορισμένη διαδρομή, από σημείο σε σημείο ενδιαφέροντος και με μικρές στάσεις στα σημαντικά σημεία, θα του εξηγούσε την ιστορία του κάθε σημείου.

Το Σύστημα θα πρέπει να δίνει στον διαχειριστή την δυνατότητα να δημιουργήσει απεριόριστο αριθμό διαδρομών και απεριόριστες κατηγορίες διαδρομών όπως ιστορικές διαδρομές, περιπατητικές διαδρομές, διαδρομές ποδηλατιστών, διαδρομές ορειβατών, κλπ.

Τα πεδία που χαρακτηρίζουν μία διαδρομή είναι:

- Τίτλος
- Υπότιτλος
- Περιγραφή
- Κατηγορία Διαδρομής (Θα πρέπει να μπορούμε να ορίσουμε απεριόριστες Κατηγορίες)
- Εικόνα
- Τρόπος περιήγησης (“Οδικώς”, “Πεζή”, “Με ποδήλατο” και ανάλογα τον Τρόπο, ο χάρτης θα εμφανίζει και την διαδρομή στον χάρτη της Google).
- Σημεία Διαδρομής

Τα Σημεία κάθε Διαδρομής, θα χαρακτηρίζονται από τα παρακάτω πεδία:

- Τίτλος
- Περιγραφή
- Εικόνα
- Διεύθυνση Σημείου
- Γεωγραφικό Μήκος και Πλάτος Σημείου
- Επιλογή Εμφάνισης των λεπτομερειών του σημείου ή απλή εμφάνισή του στον χάρτη

Για κάθε Σημείο, ο Εφαρμογή θα εμφανίζει και την τρέχουσα απόσταση από τον χρήστη, ενώ θα του επιτρέπει να επιλέξει την πλοήγηση στο Σημείο.

ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

3.2.2 Εφαρμογές User-Generated Content (UGC), Πληθοπορισμού (Crowdsourcing), Mobile Crowdsensing (MCS)

Ένας βασικός παράγοντας για την επιτυχία του Έργου, είναι η συμμετοχικότητα των πολιτών στον σχεδιασμό αλλά και στις αποφάσεις του Δήμου. Η συμμετοχή αυτή εξασφαλίζεται μέσω μίας σειράς Δράσεων που υλοποιούνται μέσω Εφαρμογών - Συστημάτων, σε κάθε στάδιο υλοποίησης του Έργου. Το σύνολο των Εφαρμογών – Συστημάτων, περιγράφεται παρακάτω.

3.2.2.1 Σύστημα προώθησης της συμμετοχής των πολιτών στην βελτίωση των υπηρεσιών του Δήμου και της Πόλης, (Πρόγραμμα Ανταποδοτικής Συμμετοχής)

Το «Πρόγραμμα Ανταποδοτικής Συμμετοχής», επιβραβεύει τους πολίτες που συμμετέχουν σε συγκεκριμένες Δράσεις Κοινωφέλειας του Δήμου, με πόντους στην **Κάρτα Προνομίων**.

Μια πρόσκληση στο Πρόγραμμα Ανταποδοτικής Συμμετοχής, αφορά μία Δράση που λαμβάνει χώρα σε συγκεκριμένο τόπο και συγκεκριμένη ώρα. Εάν ο χρήστης της Εφαρμογής, βρεθεί στον τόπο που διεξάγεται η Δράση όπως ορίζει το πρόγραμμα, τότε σκανάροντας μέσω του Σαρωτή Αποδείξεων ένα QR Code που έχει δημιουργηθεί για την συγκεκριμένη Δράση από το Πρόγραμμα Ανταποδοτικής Συμμετοχής, αυτόματα θα κερδίζει τους πόντους που αντιστοιχούν στην παρουσία του στη συγκεκριμένη Δράση. Διαφορετικές Δράσεις, θα επιβραβεύουν την συμμετοχή με διαφορετικούς πόντους στην Κάρτα Προνομίων της Πλατφόρμας.

3.2.2.2 Εφαρμογές αλληλεπίδρασης με άλλους επισκέπτες και ηλεκτρονικές κοινότητες για ανταλλαγή ιδεών, σύγκριση εμπειριών και διασκέδαση, (Social Wall, Chat Rooms)

Ένα θεμελιώδες χαρακτηριστικό της Πλατφόρμας, θα είναι η ευαισθητοποίηση και η ενεργός συμμετοχή του κοινού στις Δράσεις του Δήμου. Στο πλαίσιο αυτής της συμμετρικότητας των πολιτών, θα χρησιμοποιήσουμε μία σειρά εργαλείων, ευρέως διαδεδομένα στα socialmedia, τα οποία θα φέρουν αυτούς τους ευαισθητοποιημένους πολίτες πιο κοντά και θα τους βοηθήσουν να γνωριστούν μεταξύ τους, να ανταλλάξουν ιδέες και απόψεις, καθώς και να συμμετέχουν στην όλη προσπάθεια που κάνει ο Δήμος για την αναβάθμιση της Τοπικής Αγοράς και ανάδειξης του Πολιτιστικού και Τουριστικού αποτυπώματος της ευρύτερης περιοχής.

3.2.2.2.1 Εφαρμογή Social Wall

Ένα τέτοιο εργαλείο που οφείλει ο υποψήφιος ανάδοχος να παράσχει στη Πλατφόρμα είναι το Social Wall.

Αυτή η λειτουργία θα επιτρέψει τη δημιουργία ενός χώρου στη Πλατφόρμα, όπου οι χρήστες θα μπορούν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Αφορά τη λειτουργία κοινωνικού δικτύου μέσα στην εφαρμογή. Οι χρήστες θα πρέπει να μπορούν να στείλουν αναρτήσεις και φωτογραφίες, να εντοπίζουν την γεωγραφική θέση των φωτογραφιών άλλων χρηστών και να σχολιάζουν τις αναρτήσεις τους. Μπορούν να

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου» φωτογραφίσουν σημεία ενδιαφέροντος και επιχειρήσεις της αρεσκείας τους και να τις προωθήσουν στη κοινότητα μαζί με χρήσιμα σχόλια.

Έτσι, η αφοσίωση των χρηστών στη Πλατφόρμα, αυξάνεται από μόνη της.

Η λειτουργία, οφείλει να είναι ιδιαίτερα εξατομικεύσιμη, να μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένα απλό Τείχος Ειδήσεων (FanWall) ή να προσομοιάζει τη λειτουργία του Facebook.

Θα πρέπει ο διαχειριστής του CMS να μπορεί να

- αρίσει την μέγιστη απόσταση (ακτίνα) μέσα στην οποία θα λαμβάνουν οι χρήστες μηνύματα
- επιτρέπει ή απαγορεύει να κάνουν οι χρήστες LIKE στις δημοσιεύσεις άλλων χρηστών
- επιτρέπει ή απαγορεύει την δημοσίευση σχολίων από άλλους χρήστες σε μία δημοσίευση άλλου χρήστη.

3.2.2.2 Εφαρμογή Chat Rooms

Επίσης για την διασκέδαση των χρηστών και την προσέλκυση νεανικού κοινού, σε πραγματικό χρόνο, η Εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει δυνατότητα συνομιλίας, ώστε οι χρήστες χρησιμοποιώντας δημόσια ή ιδιωτικά chatrooms, να μπορούν να συνομιλήσουν σε πραγματικό χρόνο, χρησιμοποιώντας websockets.

Θα πρέπει οι χρήστες να μπορούν να:

- γράψουν ένα μήνυμα
- συνοδέψουν το μήνυμα με μία φωτογραφία
- δημιουργήσουν ένα προφίλ και να δουν τα προφίλ άλλων χρηστών
- αναφέρουν ένα μήνυμα άλλου χρήστη στον διαχειριστή του Chat Room μέσω της συγκεκριμένης Εφαρμογής και ο διαχειριστής θα λαμβάνει αυτόματα σχετικό Email

Θα πρέπει ο διαχειριστής του CMS να μπορεί να:

- δημιουργεί και επεξεργάζεται Chat Rooms

διαγράφει posts χρηστών που θεωρεί άσχετα, προσβλητικά ή έχουν αναφερθεί από άλλους χρήστες

- αλλάζει τη διάταξη των μηνυμάτων.



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

3.2.2.3 Σύστημα προώθησης και αξιολόγησης των προτιμήσεων του κοινού σχετικά με τη λειτουργία της Πλατφόρμας και τις Υπηρεσίες του Δήμου γενικότερα, με μεθόδους Mobile Crowdsourcing

Η Πλατφόρμα θα πρέπει να προωθήσει την περαιτέρω ενημέρωση και συμμετοχή του κοινού, με τη χρήση Εφαρμογών Πληθοπορισμού (Crowdsourcing), με στόχο να εξασφαλίσει την αποδοχή των υλοποιούμενων δράσεων και να ευαισθητοποιήσει το κοινό για τις ευκαιρίες που προκύπτουν από την εφαρμογή τους.

Ένας καλός τρόπος συμμετοχής των πολιτών στο εγχείρημα, είναι μέσω μίας Εφαρμογής που θα δίνει τη δυνατότητα διεξαγωγής ολοκληρωμένων ερευνών με σύνθετες ερωτήσεις και λογικά βήματα, ενώ θα παρέχει και τη δυνατότητα εξαγωγής των απαντήσεων και των χρηστών σε αρχεία csv, όπως και τη δυνατότητα δημιουργίας αναφορών με διαγράμματα και γραφικά. Θα παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας απεριόριστων Ερευνών – Δημοσκοπήσεων από τους διαχειριστές της Πλατφόρμας.

Μέσα από την συμμετοχή των πολιτών στις έρευνες της Πλατφόρμας, θα εξάγονται χρήσιμα συμπεράσματα για τον βαθμό αποδοχής των δράσεων αλλά και τα λάθη και οι τυχόν παραλείψεις που υπάρχουν.

3.2.2.4 Εφαρμογή Μοντελοποίησης Χρηστών και Τοποθεσιών με μεθόδους Mobile Crowdsensing (MCS)

Τα Δίκτυα Αισθητήρων (Wireless Sensor Networks, WSN) αποτελούν μια ραγδαία ανερχόμενη δικτυακή τεχνολογία. Τα δίκτυα αυτά αποτελούνται από ένα μεγάλο πλήθος διασκορπισμένων αυτόνομων αισθητήρων για την παρακολούθηση φυσικών ή περιβαλλοντικών συνθηκών, που ενσωματώνουν δυνατότητες υπολογισμού καθώς και ασύρματης επικοινωνίας. Τα δίκτυα αυτά αποτελούν τη βάση για την τεχνολογία του Mobile Crowdsensing (MCS), μία έννοια που σχετίζεται με τον πληθοπορισμό (crowdsourcing). Η έννοια crowdsensing, είναι σύνθετη και προέρχεται από τις λέξεις crowd (πλήθος) και sensing (αισθηση). Ως Mobile Crowdsensing ορίζεται εκείνη η διαδικασία μέσα από την οποία γίνεται συλλογή δεδομένων από αισθητήρες ενός πλήθους συσκευών με στόχο την παραγωγή μιας καθολικής εικόνας. Συνεπώς, οι crowdsensing εφαρμογές μέσα από την ικανότητα συλλογής μετρήσεων από τους αισθητήρες μπορούν να τις επεξεργαστούν με σκοπό την ορθή χρήση της πληροφορίας. Το πλήθος στις εφαρμογές αυτές είναι στη περίπτωσή μας, οι κινητές συσκευές (mobile devices) που έχουν εγκατεστημένη τη Πλατφόρμα μας.

Η ανθρώπινη συμμετοχή είναι ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των MCS εφαρμογών, και η ανθρώπινη κινητικότητα προσφέρει πρωτοφανείς ευκαιρίες και για τη συλλογή και τη μετάδοση δεδομένων. Ταυτόχρονα όμως συνεπάγεται και προκλήσεις σχετικά με την προστασία της ιδιωτικότητας των χρηστών, τις οποίες οι σχεδιαστές των εφαρμογών καλούνται να αντιμετωπίσουν.

Συνοψίζοντας, η λειτουργία της Εφαρμογής MCS που θα χρησιμοποιήσουμε, αφορά στα ανεπεξέργαστα δεδομένα που θα συλλέγονται από τους αισθητήρες των κινητών συσκευών των χρηστών της Πλατφόρμας



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου» και θα αναλύονται από το Artificial Intelligence Σύστημα της Πλατφόρμας και στην συνέχεια, αφού ακολουθούν κατάλληλη επεξεργασία μέσω αλγορίθμων παράγουν νέα δεδομένα προς χρήση. Τα δεδομένα στη συνέχεια, διατηρώντας το απόρρητο των προσωπικών στοιχείων (GDPR), θα δίνουν στους διαχειριστές της Πλατφόρμας και κατά συνέπεια στον Δήμο, αναλυτικά στοιχεία για:

- την επιτυχία των επιμέρους Δράσεων και Συστημάτων της Πλατφόρμας,
- την πραγματική εικόνα απόκρισης του κοινού στη χρήση των beacons και των QR Code Πινακίδων
- την επισκεψιμότητα και το αγοραστικό ενδιαφέρων του κοινού στις προσφορές των επιχειρήσεων της Πλατφόρμας
- την συμμετοχή του κόσμου στις Δράσεις που οργανώνει ο Δήμος

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να περιγράψει την λειτουργία της Εφαρμογής Mobile Crowdsensing (MCS) που θα χρησιμοποιήσει και τον τρόπο συλλογής και τροφοδότησης με BigData το Artificial Intelligence Σύστημα της Πλατφόρμας.

3.2.2.5 Σύστημα καταγραφής και αποστολής προτάσεων, παραπόνων & καταγγελιών των πολιτών

Ειδικά το Σύστημα Διαχείρισης παραπόνων, καταγγελιών & προτάσεων, θα ενισχύεται από την ύπαρξη εξειδικευμένης εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα (smartphone), για θέματα καθημερινότητας αλλά και για καταγγελίες και προτάσεις των καταναλωτών σχετικά με την αξιοπιστία των προωθητικών μηνυμάτων και ενεργειών των επιχειρήσεων και επαγγελματιών της Πλατφόρμας, καθώς και θέματα Αστικής Κινητικότητας (πχ. καταγγελίες παράνομης στάθμευσης, Επικίνδυνα σημεία, κλπ.)

Θα πρέπει να αναπτυχθεί και ένας μηχανισμός, ο οποίος θα μπορεί να καταγράφει και να παρακολουθεί τα παράπονα, τις καταγγελίες και τις προτάσεις των καταναλωτών σχετικά με την αξιοπιστία των προωθητικών μηνυμάτων και ενεργειών αλλά και για θέματα Αστικής Κινητικότητας (πχ. καταγγελίες παράνομης στάθμευσης, Επικίνδυνα σημεία, κλπ.).

Ο κυριότερος σκοπός του συστήματος είναι να παρέχει απλή και αυτοματοποιημένη λειτουργία στις υπηρεσίες των Διαχειριστών της Πλατφόρμας για την καταγραφή, παρακολούθηση και απάντηση των αιτημάτων που αφορούν καταγγελίες, προβλήματα και προτάσεις.

Με το συγκεκριμένο σύστημα δημιουργίας Αναφορών, δίνεται η δυνατότητα στους πολίτες να έρθουν σε επαφή με τη Πλατφόρμα και κατ' επέκταση με τον Δήμο, με την αποστολή ενός μηνύματος, συνοδευόμενο με εικόνα και πληροφορίες γεωτοποιησίας (geolocation). Θα μπορούν για παράδειγμα να καταγγείλουν μία προσφορά ως ανακριβή ή παραπλανητική, αποστέλλοντας στους διαχειριστές της Πλατφόρμας, εκτός από το κείμενο της αναφοράς, και την γεωγραφική τοποθεσία του συμβάντος, την κατηγορία του προβλήματος και μία φωτογραφία του προβληματικού προϊόντος, κλπ.



ΜΕΛΕΤΗ: «Εέρνυνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Εκτός της φωτογραφίας, ο χρήστης θα μπορεί να επιλέγει το είδος του αιτήματος που έχει σκοπό να αποστείλει στην σχετική υπηρεσία του Δήμου, από μία λίστα προκαθορισμένων επιλογών. Τέλος θα μπορεί να επιλέξει να συνοδέψει το αίτημα του με ένα σύντομο κείμενο το οποίο του δίνεται η δυνατότητα να πληκτρολογήσει.

Η εφαρμογή θα φροντίζει για την άμεση παράδοση της αναφοράς, στο Δήμο. Ενώ θα παίρνει αυτόματα την ακριβή θέση GPS του προβλήματος και την ώρα που ο πολίτης στέλνει την αναφορά του. Ο σκοπός αυτής της εφαρμογής είναι να κάνει τη ζωή των πολιτών ευκολότερη, παρέχοντας άμεση πλατφόρμα για να γίνει συνεργός ο πολίτης με την όλη Δράση.

Οι αναφορές, θα εισάγονται αυτόματα ως εγγραφές, στην Βάση Δεδομένων του Συστήματος Διαχείρισης παραπόνων, καταγγελιών & προτάσεων, χωρίς τη παρέμβαση τρίτου.

3.2.2.6 Εφαρμογή Καθορισμού του Προφίλ των Χρηστών

Η Πλατφόρμα πρέπει να δίνει το δικαίωμα στον χρήστη, να καθορίζει ο ίδιος το προφίλ του αλλά και τις προτιμήσεις και συνήθειες του, έτσι ώστε η Πλατφόρμα να του παρέχει πληροφορίες χρήσιμες, χωρίς να τον «βομβαρδίζει» με θέματα και ενημερώσεις που δεν τον ενδιαφέρουν. Αυτό θα πρέπει να γίνεται μέσω της Εφαρμογής Καθορισμού του Προφίλ των Χρηστών, όπου ο χρήστης θα καλείται να συμπληρώνει ηλεκτρονικά ένα ερωτηματολόγιο, με τα βασικά στοιχεία προφίλ του, ενώ θα ζητείται η συγκατάθεση του νια διάφορες κατηγορίες επικοινωνίας βάση της οδηγίας GDPR.

Το Σύστημα θα πρέπει να αποστέλλει αυτόματα με Push Notification τις Ειδοποιήσεις στους χρήστες που επέλεξαν να ειδοποιούνται, χωρίς ο διαχειριστής του Συστήματος να χρειαστεί να παρέμβει για να εισάγει τους χρήστες σε ειδικές κατηγορίες κλπ.

Όλα θα γίνονται αυτόματα από τη στιγμή που οι χρήστες επιλέξουν τις κατηγορίες ενδιαφέροντος.

3.2.3 Εφαρμογές έξυπνης Πόλης που θα ενισχύσουν την λειτουργικότητα της Πλατφόρμας

3.2.3.1 Σαρωτής Αποδείξεων

Με τον Σαρωτή αποδείξεων θα μπορούμε να προσθέτουμε πόντους στην Κάρτα Προνομίων CLUB CARD της Εφαρμογής. Η προσθήκη πόντων θα γίνεται σκανάροντας το QR Code της απόδειξης ενός από τα καταστήματα της Πλατφόρμας ή ενός από τα Προγράμματα Ανταποδοτικής Συμμετοχής (Π.Α.Σ). Το πληρωτέο ποσό της απόδειξης ή οι πόντοι επιβράβευσης του Π.Α.Σ, θα μετατρέπεται σε πόντους της Κάρτας Προνομίων της Εφαρμογής.

Για το λόγο αυτό, θα πρέπει το Σύστημα να προσφέρει τρόπο εισαγωγής στο CMS, των Ταμειακών Μηχανών των Καταστημάτων της Πλατφόρμας καθώς και των Προγραμμάτων Ανταποδοτικής Συμμετοχής. Αφού έχει προστεθεί μία Ταμειακή Μηχανή ή ένας κωδικός Προγράμματος Ανταποδοτικής Συμμετοχής στο CMS (των κινητών συσκευών), όταν ένας χρήστης κάνει κλικ στον Σαρωτή Αποδείξεων, θα πρέπει να

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου» μπορεί να σκανάρει τον QR Code της απόδειξης ή του Προγράμματος Ανταποδοτικής Συμμετοχής και θα πιστωθούν αυτόματα στην Κάρτα Προνομίων, τόσοι πόντοι, όσα και τα Ευρώ της απόδειξης ή του Προγράμματος Ανταποδοτικής Συμμετοχής, αντίστοιχα..

3.2.3.2 Κάρτα Προνομίων (Club Card)

Η Πλατφόρμα, ως ανταμοιβή για τους πιστούς χρήστες της αλλά και τους πολίτες που συμμετέχουν στα κοινά του Δήμου, θα δημιουργήσει μία Κάρτα Προνομίων, (Club Card). Τα μέλη του Card Club, θα ανταμείβονται για την συμμετοχή τους στις Δράσεις του Δήμου, αξιοποιώντας τα προνόμια που θα αυξάνονται, όσο περισσότερο οι πολίτες συμμετέχουν στις Δράσεις τους Δήμου και όσο περισσότερο ψωνίζουν από τις Επιχειρήσεις της Πλατφόρμας.

Η Κάρτα Προνομίων θα ανταμείβει την μακροπρόθεσμα πίστη - αφοσίωση του καταναλωτή - πολίτη.

Η Κάρτα Προνομίων, θα συνεργάζεται με τις Επιχειρήσεις της Πλατφόρμας. Συγκεκριμένα, θα μετατρέπει σε πόντους τα χρήματα που ξοδεύουν οι καταναλωτές στις επιχειρήσεις της Πλατφόρμας μέσω του Σαρωτή Αποδείξεων. **Κάθε ένα (1) Ευρώ θα αντιστοιχεί σε έναν (1) πόντο της Κάρτας Προνομίων.**

Έτσι, εάν ένας καταναλωτής έλαβε για τις αγορές τους απόδειξη που αντιστοιχεί σε 15,40 Ευρώ, τότε θα πιστώνεται ο λογαριασμός της Κάρτας Προνομίων (Club Card) του, με 15,40 πόντους αντίστοιχα.

Η Card Club θα συνεργάζεται με το Σύστημα προώθησης της συμμετοχής των πολιτών στην βελτίωση των υπηρεσιών του Δήμου και της Πόλης, (**Πρόγραμμα Ανταποδοτικής Συμμετοχής**). Όποτε ο Δήμος κάνει μία δράση και θέλει να επιβραβεύσει την συμμετοχή των πολιτών στην δράση αυτή, τότε μέσω του Προγράμματος Ανταποδοτικής Συμμετοχής, θα δημιουργεί μία Ανταμοιβή για όσους συμμετέχουν στη Δράση, η οποία θα μεταφράζεται σε bonus πόντους στην Card Club.

Ο τρόπος λειτουργίας της Κάρτας Προνομίων, περιγράφεται παρακάτω:

Η Κάρτα θα έχει τρία επίπεδα ανταμοιβής

- Το Χάλκινο επίπεδο ανταμοιβής
- Το Αργυρό επίπεδο ανταμοιβής
- Το Χρυσό επίπεδο ανταμοιβής

Κάθε επίπεδο ανταμοιβής, θα χαρακτηρίζεται από τα εξής πεδία:

- Όνομα
- Πόντοι
- Είδος ανταμοιβής
- Σημείωση

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Εικονίδιο Κάρτας

Εάν ο διαχειριστής του CMS αποφασίσει να αλλάξει τις ονομασίες ή τα χρώματα που αντιστοιχούν στα τρία επίπεδα ανταμοιβής, θα πρέπει να μπορεί να το κάνει μέσα από το CMS.

Τα είδη των ανταμοιβών, θα μπορούν να είναι εκπτώσεις στις υπηρεσίες και παροχές που προσφέρει ο Δήμος στους πολίτες αλλά και άλλες ανταμοιβές που θα αποφασίζει κατά περίπτωση η Δημοτική Αρχή ακόμα και σε συνεργασία με τις Επιχειρήσεις που συμμετέχουν.

3.2.3.3 Εφαρμογή Κράτησης Θέσεων στα ιδιωτικά Πάρκινγκ της περιοχής

Με τη συγκεκριμένη εφαρμογή, θα μπορούν οι χρήστες να κάνουν κράτηση για μία ή περισσότερες θέσεις σε ιδιωτικά πάρκινγκ που διατηρούν επιχειρήσεις στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου. Η φόρμα Κράτησης, θα πρέπει να αποστέλλεται στο σωστό κατάστημα που διαθέτει το Πάρκινγκ, μετά την επικύρωση του χρήστη, έτσι ώστε ο διαχειριστής του Πάρκινγκ, να αποφασίσει εάν θα αποδεχτεί ή θα απορρίψει την κράτηση.

Θα πρέπει να μπορούν να δημιουργηθούν απεριόριστες εφαρμογές κράτησης θέσεων οι οποίες θα αντιστοιχούν στον αριθμό των Επιχειρήσεων που διαθέτουν Πάρκινγκ και επιθυμούν μέσω του Συστήματος να προσφέρουν τη δυνατότητα Κράτησης Θέσεων.

Τα πεδία που χαρακτηρίζουν μία κράτηση είναι τα εξής:

- Όνομα
- Τηλέφωνο
- Email
- Αριθμός θέσεων πάρκινγκ που πρόκειται να κρατηθούν
- Ώρα εισόδου
- Ώρα αναχώρησης
- Παρατηρήσεις

Όταν ολοκληρωθεί μία κράτηση, θα πρέπει αυτόματα να αποστέλλεται ενημερωτικό για τη κράτηση Email με τα στοιχεία της κράτησης, στον διαχειριστή του Πάρκινγκ, έτσι ώστε εκείνος να επιβεβαιώσει ή να απορρίψει τη κράτηση και να μπορεί ανάλογα να ενημερώσει τον αιτούντα χρήστη.

3.2.3.4 Εφαρμογή Κράτησης Θέσεων για Επιχειρήσεις Εστίασης

Με τη συγκεκριμένη εφαρμογή, θα μπορούν οι χρήστες να κάνουν κράτηση για κάθισμα, υποδοχή, τραπέζι ή οτιδήποτε άλλο θέλουν σε επιχειρήσεις εστίασης της Πλατφόρμας. Η φόρμα Κράτησης, θα

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου» πρέπει να αποστέλλεται στο σωστό κατάστημα μετά την επικύρωση του χρήστη, έτσι ώστε να αποφασίσει εάν θα αποδεχτεί ή θα απορρίψει την κράτηση.

Θα πρέπει να μπορούν να δημιουργηθούν απεριόριστες εφαρμογές κράτησης θέσεων οι οποίες θα αντιστοιχούν στον αριθμό των επιχειρήσεων εστίασης, που επιθυμούν μέσω του Συστήματος να προσφέρουν τη δυνατότητα Κράτησης Θέσεων.

Τα πεδία που χαρακτηρίζουν μία κράτηση είναι τα εξής:

- Όνομα
- Τηλέφωνο
- Email
- Αριθμός Ατόμων που θα είναι στο τραπέζι
- Ήρα εισόδου
- Ήρα αναχώρησης
- Παρατηρήσεις

Όταν ολοκληρωθεί μία κράτηση, θα πρέπει αυτόματα να αποστέλλεται ενημερωτικό για τη κράτηση Email με τα στοιχεία της κράτησης, στον ιδιοκτήτη της επιχείρησης ή στην αντίστοιχη αίθουσα εστίασης, έτσι ώστε εκείνος να επιβεβαιώσει ή να απορρίψει τη κράτηση και να μπορεί ανάλογα να ενημερώσει τον αιτούντα χρήστη.

3.2.3.5 Τιμοκατάλογοι Προϊόντων Εμπορικών καταστημάτων

Είναι σημαντικό να μπορούν οι εμπορικές επιχειρήσεις της Πλατφόρμας, να προβάλουν τους Καταλόγους των Προϊόντων και Υπηρεσιών τους, μέσω του Συστήματος. Στόχος του συγκεκριμένου Συστήματος, είναι να εμφανίζει τη λίστα των προϊόντων του κάθε καταστήματος, σε μια όμορφη και εύχρηστη λίστα διαθέσιμη στην παλάμη του χεριού των χρηστών. Αυτό σημαίνει πως θα πρέπει να μπορούν να δημιουργηθούν απεριόριστοι κατάλογοι προϊόντων οι οποίοι να αντιστοιχούν στον αριθμό των καταστημάτων που επιθυμούν να προβάλουν τους καταλόγους τους στο Σύστημα.

Κάθε Εγγραφή στον Τιμοκατάλογο, χαρακτηρίζεται από τα παρακάτω πεδία:

- Ονομασία προϊόντος
- Περιγραφή
- Τιμή
- Εικόνα

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Ενώ για κάθε Εγγραφή στον Τιμοκατάλογο θα πρέπει να μπορούμε να προσθέσουμε απεριόριστο αριθμό εναλλακτικών «τύπων προϊόντος», για τις οποίες θα μπορούμε να ορίσουμε ονομασία και τιμή.

Για την δημιουργία ενός Καταλόγου Προϊόντων για κάποιο Κατάστημα της Πλατφόρμας, θα πρέπει να προβλέψουμε τη δυνατότητα δημιουργίας απεριορίστου αριθμού Κατηγοριών και Υποκατηγοριών προϊόντων, έτσι ώστε να μπορούμε να ομαδοποιήσουμε τα προϊόντα.

Ο διαχειριστής του CMS, θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει την παρουσίαση των ειδών του Τιμοκαταλόγου ανάμεσα από διαφορετικές προτεινόμενες διατάξεις.

Ο διαχειριστής του CMS, θα πρέπει να μπορεί να δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να μπορούν να αναζητούν Είδη στον Κατάλογο.

Θα πρέπει να υπάρχει ON/OFF επιλογή, για να μπορεί ο διαχειριστής να μοιράζεται πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή, τους χρήστες, τις επαφές και τους φίλους της Πλατφόρμας, μέσω των κοινωνικών δικτύων.

3.2.3.6 Μενού Επιχειρήσεων Εστίασης

Όπως οι εμπορικές επιχειρήσεις, είναι σημαντικό να μπορούν οι επιχειρήσεις εστίασης της Πλατφόρμας, να προβάλουν τα Μενού και τους Τιμοκαταλόγους των εστιατορίων τους μέσω του Συστήματος. Στόχος του συγκεκριμένου Συστήματος, είναι να εμφανίζει το μενού της επιχείρησης εστίασης, σε μια όμορφη και εύχρηστη λίστα διαθέσιμη στην παλάμη του χεριού των χρηστών. Αυτό σημαίνει πως θα πρέπει να μπορούν να δημιουργηθούν απεριόριστα μενού και τιμοκατάλογοι οι οποίοι να αντιστοιχούν στον αριθμό των επιχειρήσεων εστίασης, που επιθυμούν να προβληθούν στο Σύστημα.

Κάθε Εγγραφή Πιάτου στο Μενού, χαρακτηρίζεται από τα παρακάτω πεδία:

- Ονομασία Πιάτου
- Τιμή
- Περιγραφή
- Κανόνας που ισχύει για το συγκεκριμένο Πιάτο
- Εικόνα

Ο διαχειριστής του CMS, θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει την παρουσίαση των ειδών Πιάτων του Μενού, ανάμεσα από διαφορετικές προτεινόμενες διατάξεις.

Ο διαχειριστής του CMS, θα πρέπει να μπορεί να δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να μπορούν να αναζητούν πιάτα στον Κατάλογο.



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Θα πρέπει να υπάρχει ON/OFF επιλογή, για να μπορεί ο διαχειριστής να μοιράζεται πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή, τους χρήστες, τις επαφές και τους φίλους της Πλατφόρμας, μέσω των κοινωνικών δικτύων.

3.2.3.7 Εφαρμογές Social Gaming, (Διαγωνισμοί, Κουίζ, Παιχνίδια, Ξεστό)

Με τον όρο «Εφαρμογές Social Gaming», εννοούμε Διαγωνισμούς, Κουίζ, Παιχνίδια, Ξεστό με πραγματικές ανταμοιβές σε κουπόνια προπληρωμής ή και πόντους, για την αύξηση της διασκέδασης κατά χρήση της Πλατφόρμας και την παράλληλη ενίσχυση της τοπικής οικονομίας και της αφοσίωσης του καταναλωτικού κοινού.

Η Πλατφόρμα θα παρέχει στους χρήστες της, μία σειρά από τέτοιες Εφαρμογές, οι οποίες παρουσιάζονται παρακάτω:

3.2.3.7.1 Εφαρμογή Social Gaming «Διαγωνισμός»

Μία από αυτές τις εφαρμογές Social Gaming, θα είναι ο «Διαγωνισμός». Ο Δήμος θα μπορέσει να αυξήσει την αφοσίωση του καταναλωτικού κοινού στην τοπική αγορά, μέσω διαγωνισμών με βάση το αριθμό των πόντων που συγκέντρωσαν στην Κάρτα Προνομίων.

Οσο περισσότερους πόντους συνολικά έχουν μαζέψει οι καταναλωτές μέσω της Κάρτας Προνομίων, κάθε ημερολογιακό μήνα, τόσο ψιλότερα θα ανέρχονται στην γενική κατάταξη του μηνιαίου Διαγωνισμού.

Στο τέλος του μήνα, οι πόντοι μηδενίζονται για όλους και ένας νέος Διαγωνισμός ξεκινά από την αρχή.

Το Σύστημα, με την ολοκλήρωση ενός Διαγωνισμού, θα ενημερώνει τους διαχειριστές του CMS, για το νικητή ή τους νικητές του πρόσφατου διαγωνισμού.

3.2.3.7.2 Εφαρμογές Social Gaming «Κουίζ»

Τα KOYIZ θα ενσωματωθούν στη φαρέτρα των εργαλείων του Δήμου για την αύξηση της αφοσίωσης του καταναλωτικού κοινού στην τοπική αγορά.

Θα μπορούν να:

- απονέμουν βραβεία στους χρήστες που απαντούν στο KOYIZ
- ορίζουν βαθμολογίες ανάλογα με το ποσοστό των σωστών απαντήσεων ή τα σημεία που κέρδισε ο χρήστης κατά τη διάρκεια του κουίζ και με την ολοκλήρωση του KOYIZ, εμφανίζουν την βαθμολογία
- προσθέτουν ακόμα και περιγραφές για κάθε κερδισμένο βαθμό
- δημιουργούν ερωτήσεις στις οποίες θα μπορούν να εισάγουν ακόμα και λογικές ενέργειες

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- εμφανίζουν τις σωστές απαντήσεις ακόμα και μετά από κάθε ερώτηση

Οι διαχειριστές του CMS, θα μπορούν να εξάγουν στατιστικά στοιχεία από την συμμετοχή και τις απαντήσεις στα κουίζ, τα οποία θα μπορούν να εξαχθούν ακόμα και σε αρχεία CSV για την περεταίρω επεξεργασία τους.

Οι παραπάνω τρόποι, κάνουν την εμπειρία του Kouίζ, πιο διασκεδαστική και παιχνιδιάρικη.

Θα πρέπει το Σύστημα να επιτρέπει την προσθήκη απεριόριστου αριθμού κουίζ.

3.2.3.7.3 Εφαρμογές Social Gaming «Παιχνίδια»

Τα παιχνίδια έχουν πλάκα και τραβούν την προσοχή του νεανικού κοινού. Για τον λόγο αυτό δεν μπορούν να λείψουν από την φαρέτρα των εφαρμογών του Συστήματός μας.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να δημιουργήσει ένα υποσύστημα, στο οποίο να περιέχονται αρχικά τουλάχιστον πέντε παιχνίδια και να δίνεται η δυνατότητα

- να μπορούν να προστεθούν επιπλέον παιχνίδια, όποτε αποφασιστεί από τον διαχειριστή του συστήματος χωρίς την ανάγκη προγραμματισμού

να μπορούν οι χρήστες να κερδίσουν ακόμα και πόντους στην Κάρτα Προνομίων

3.2.3.7.4 Εφαρμογές Social Gaming «Ξυστό»

Με τη συγκεκριμένη εφαρμογή, θα κάνουμε τους χρήστες μας να παίζουν και να παίρνουν ανταμοιβές σε πόντους στην Κάρτα Προνομίων.

Όπως στην πραγματική ζωή, απλά πρέπει να ξύσουν για να ανακαλύψουν αν έχουν κερδίσει ή χάσει τις προσφερόμενες ανταμοιβές. Θα μπορούμε να ορίσουμε τον αριθμό των νικητών, το ποσοστό πιθανότητας επιτυχίας, τα παιχνίδια που θα παιχτούν μία ή περισσότερες φορές.

Όταν ο χρήστης έχει κερδίσει μία ανταμοιβή, τότε θα πρέπει να μπορεί να εξαργυρώσει την ανταμοιβή του. Θα πρέπει λοιπόν να μπορεί να δείξει την ανταμοιβή του στον υπεύθυνο της Πλατφόρμας και εκείνος να την επιβεβαιώσει εισάγοντας ένα μοναδικό κωδικό. Ο κωδικός θα πρέπει να δημιουργείται μέσα από τη διαχείριση του υποσυστήματος στο CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών.

Θα πρέπει το Σύστημα να δίνει στον διαχειριστή του, την δυνατότητα να προσθέτει όσες διαφορετικές κάρτες Ξυστό, επιθυμεί, καθώς και να υπάρχει ON/OFF επιλογή, για να μπορεί ο διαχειριστής να μοιράζεται πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή, τους χρήστες, τις επαφές και τους φίλους της Πλατφόρμας, μέσω των κοινωνικών δικτύων.

3.2.4 Εργαλεία Υποστήριξης & Διαχείρισης της Πλατφόρμας

3.2.4.1 Σύστημα Υποστήριξης CMS της Πύλης

Το Σύστημα Υποστήριξης CMS της Πύλης, πέραν των δυνατοτήτων που περιγράφονται στο Κεφ.: 3.3.1, θα πρέπει να περιέχει και τα παρακάτω εργαλεία:

Εργαλείο δημιουργίας και διαχείρισης φορμών επικοινωνίας

Θα διευκολύνει τη κατασκευή φορμών χωρίς να απαιτείται καμία γνώση προγραμματισμού, απλά επιλέγοντας τα επιθυμητά πεδία (τίτλους, πλαίσια κειμένου των οποίων το μέγιστο πλήθος χαρακτήρων θα μπορεί να οριστεί, κουτάκι επιλογής, επιλογή εισαγωγής αρχείου το μέγιστο μέγεθος του οποίου θα μπορεί να οριστεί, κλπ) και τοποθετώντας τα στη φόρμα και επιλέγοντας σε ποιο/α email/s θα παραδοθεί αφού συμπληρωθεί. Το εργαλείο αυτό είναι πολύ χρήσιμο για υπηρεσίες διαβούλευσης αλλά και οποτεδήποτε ζητάται να ληφθεί υπ' όψη η γνώμη των χρηστών του portal πάνω σε συγκεκριμένα θέματα.

Οι φόρμες θα είναι προσβάσιμες για συμπλήρωση από τους χρήστες δευτέρου επιπέδου αλλά να μπορεί να ρυθμιστεί να γίνονται προσβάσιμες και από τους χρήστες πρώτου επιπέδου όποτε αυτό είναι αναγκαίο.

Εργαλείο δημιουργίας και διαχείρισης δημοσκοπήσεων (Poll plugin)

Θα μπορεί να τίθεται κάποιο ερώτημα και να μπορούν να οριστούν απαντήσεις και το μέγιστο πλήθος απαντήσεων που επιτρέπεται να επιλεγούν. Επίσης να μπορεί να οριστεί ημερομηνία και ώρα έναρξης και λήξης και επιλογή να μην λήγει αυτόματα. Ακόμη να μπορεί να ρυθμιστεί αν το τρέχον ή/και το τελικό αποτέλεσμα θα είναι εμφανές στο κοινό ή όχι. Επίσης να μπορεί να ρυθμιστεί ποιοι χρήστες θα μπορούν να συμμετέχουν (χρήστες δευτέρου επιπέδου, χρήστες δευτέρου και πρώτου επιπέδου).

Υποστήριξη σχολίων

Τα σχόλια θα είναι εξ ορισμού απενεργοποιημένα αλλά θα μπορεί να ρυθμιστεί η ενεργοποίηση τους για κάθε post. Μόνο οι χρήστες δευτέρου επιπέδου θα επιτρέπεται να κάνουν σχόλια. Επίσης θα υποστηρίζεται διαχείριση σχολίων έτσι ώστε να είναι δυνατό να μπορούν να ελεγχθούν για διαγραφή τυχών υβριστικών, spam, διαφημιστικών κλπ) και ο έλεγχος αυτός είναι επιθυμητό να μη γίνεται μόνο από το διαχειριστή αλλά να μπορούν να οριστούν κάποιοι χρήστες (υπεύθυνοι σχολίων) που θα έχουν πρόσβαση και δικαιώματα μόνο στα σχόλια και όχι στη γενική διαχείριση του portal.

Μηχανή Αναζήτησης (Search)

Θα βρίσκεται σε εμφανές σημείο, για αναζήτηση στο εσωτερικό (και μόνο στα προσβάσιμα προς όλους δεδομένα) του portal.

Υποσύστημα forums

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Είναι εργαλείο για αμφίδρομη επικοινωνία μεταξύ διάφορων χρηστών μέσω του οποίου αφενός μπορεί να υπάρξει διάλογος και αφετέρου ο διάλογος αυτός μπορεί να διατηρηθεί για επόμενους χρήστες που πιθανώς να ενδιαφέρονται για το συγκεκριμένο θέμα. Πρόσβαση θα έχουν μόνο οι υπάλληλοι (χειριστές forums). Θα μπορούν από το διαχειριστή του υποσυστήματος να ορισθούν forums καθώς επίσης κατηγορίες και υποκατηγορίες (για καλύτερη ταξινόμηση των forums που θα φιλοξενούν). Τόσο οι κατηγορίες όσο και τα forums θα μπορούν να ορίζονται ως: 1) public ορατό και προσβάσιμο από όλους 2) private ο τίτλος φαίνεται σε όλους αλλά τα περιεχόμενά του είναι προσβάσιμα μόνο από ορισμένους χρήστες (μπορεί π.χ. να οριστεί ένα για κάθε τμήμα). Μέσα σε κάθε forum θα μπορούν να ορίζονται topics τα οποία θα μπορούν να ανοίγουν και να κλείνουν. Οι κατηγορίες, οι υποκατηγορίες και τα forums θα μπορούν να ενεργοποιηθούν ή να απενεργοποιηθούν το καθένα ξεχωριστά. Θα μπορεί να ορισθεί το μέγιστο πλήθος χαρακτήρων ανά πεδίο εισαγωγής (κείμενο, τίτλος, κλπ). Επιθυμητή αλλά όχι αναγκαία η δυνατότητα επισύναψης συνημμένων αρχείων στα posts των οποίων το επιτρεπτό μέγιστο μέγεθος και ο τύπος θα μπορούν να ρυθμιστούν. Το εικαστικό του υποσυστήματος θα είναι ένα έτοιμο template.

Υποσύστημα καταχώρισης και προβολής Πολυμεσικού περιεχομένου

Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του υποσυστήματος Καταχώρισης και Προβολής του Πολυμεσικού Περιεχομένου (Multimedia) της Πύλης, θα πρέπει να είναι τουλάχιστον τα παρακάτω:

- Απεριόριστος αριθμός κατηγοριών πολυμεσικού περιεχομένου
- Άλμπουμ με απεριόριστο αριθμό πολυμεσικών αρχείων
- Υποστήριξη όλων των μορφών πολυμεσικού περιεχομένου (φωτογραφίες, αρχεία ήχου, βίντεο)
- Υποστήριξη πανοραμικών φωτογραφιών
- Δυνατότητα μεταχρονολογημένης δημοσίευσης
- Σχετικά άλμπουμ / κατηγορίες
- Συσχετίσεις Items
- Υποστήριξη πολυγλωσσικότητας
- Δημιουργία νέων πεδίων

Ειδικότερα για τις φωτογραφίες, το υποσύστημα Καταχώρισης και Προβολής του Πολυμεσικού Περιεχομένου θα πρέπει να επιτρέπει την αποθήκευση κάθε φωτογραφίας σε διπλή ανάλυση (χαμηλή για διαδικτυακή χρήση και υψηλή για χρήση σε εκτυπώσεις), την προσθήκη λέξεων-κλειδιών/tags και γεωγραφικού στίγματος, το εύκολο ανέβασμα κάθε φωτογραφίας στις ιστοσελίδες της πύλης καθώς και την εύκολη ενσωμάτωση κάθε φωτογραφίας σε photogalleries που θα υπάρχουν στο portal.



ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Υποσύστημα Διαχείρισης Προωθητικών Banners

Το Υποσύστημα Διαχείρισης διαφημιστικών Banners θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο περιβάλλον για τη διαχείριση των προωθητικών ενεργειών Display Advertising (banners) της πύλης, σε συνδυασμό με οποιονδήποτε AdManager επιλεχθεί (πχ Google AdManager, AdMan κλπ).

Μέσω του υποσυστήματος αυτού, ο διαχειριστής του site θα πρέπει να έχει τον απόλυτο έλεγχο της διαχείρισης των banners, με καθορισμό banner zones σε όλες τις σελίδες της πύλης και αντίστοιχη παραγωγή σχετικών αναφορών επισκεψιμότητας μέσω του επιλεγμένου AdManager.

Οι ζώνες banners που θα δημιουργούνται στην πύλη, με βάση τις επιλογές και το businessmodel λειτουργίας της πύλης, θα πρέπει να μπορούν να διαχειρίζονται ξεχωριστά μέσα από την εφαρμογή και έτσι οι διαχειριστές να μπορούν να ρυθμίζουν την προβολή των banners σε συγκεκριμένες ζώνες, σύμφωνα με τον απαιτούμενο χρόνο ή τα impressions του κάθε banner, αλλά και με βάση τις ανάγκες διαφορετικών admanagers.

Έτσι, μέσω αυτής της λειτουργικής δυνατότητας, ο διαχειριστής του site θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται και να εποπτεύει σε πολλαπλά επίπεδα τους διαφημιστικούς του χώρους, μέσα από ένα περιβάλλον ομοιογενές με αυτό της υπόλοιπης πύλης, και ανεξάρτητα από τον AdManager που έχει επιλεχθεί, ενώ για κάθε banner να έχει στη διάθεσή του πληροφορίες όπως: Θέση μέσα στο website, διαστάσεις / μέγεθος, συχνότητα εμφάνισης, αριθμός impressions κλπ.

Υποσύστημα αποστολής ηλεκτρονικών Newsletters

Το Newsletter αποτελεί μια άριστη λύση για την επικοινωνία με υπάρχοντες και δυνητικούς επισκέπτες.

Το υποσύστημα των ηλεκτρονικών Newsletter θα πρέπει να επιτρέπει τη δημιουργία, διαχείριση, αποστολή και παρακολούθηση των HTML (ή/και text) newsletters, τα οποία να μπορούν να αξιοποιηθούν προκειμένου να στηρίξουν ενημερωτικές, ή προωθητικές ενέργειες. Επιπλέον, θα πρέπει να διαθέτει ένα πλήρες υποσύστημα διαχείρισης των χρηστών/συνδρομητών και των ομάδων τους.

Η εικαστική απεικόνιση (look & feel) του newsletter θα πρέπει να βασίζεται σε προκατασκευασμένα εικαστικά templates. Σε κάθε τεύχος θα πρέπει να μπορεί να αντιστοιχιστεί και διαφορετικό εικαστικό template.

Το υποσύστημα θα πρέπει να παρέχει επίσης επιλογή opt-out, καταγραφή και reports στατιστικών.

Τέλος, το υποσύστημα του ηλεκτρονικού Newsletter θα πρέπει να υποστηρίζει απεριόριστο αριθμό τευχών, συνδρομητών και γλωσσών καθώς και την αποστολή διαφορετικών εκδοχών του newsletter σε διακριτές λίστες αποδεκτών.

3.2.4.2 Σύστημα Υποστήριξης CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών

Το Σύστημα Υποστήριξης CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, θα περιέχει όλα τα απαραίτητα εργαλεία, με τα οποία θα μπορούν να αρχικοποιηθούν και να παραμετροποιηθούν όλες οι Εφαρμογές - Υποσυστήματα εφαρμογής κινητών συσκευών που περιλαμβάνονται στη Πλατφόρμα.

Μέσα από το σύστημα αυτό, θα γίνεται η ενημέρωση – διαχείριση του συνόλου των Εφαρμογών – Υποσυστημάτων κινητής συσκευής της Πλατφόρμας.

Δηλαδή θα πρέπει να μπορεί ο χρήστης του CMS να δημιουργήσει και να παραμετροποιήσει όλες τις Εφαρμογές – Υποσυστήματα της εφαρμογής κινητών συσκευών που περιλαμβάνονται στη Πλατφόρμα και να επέμβει στο εικαστικό τους περιβάλλον, διαμορφώνοντάς το. Θα πρέπει να μπορεί να επέμβει στο εικαστικό περιβάλλου της Εφαρμογής, διαμορφώνοντας τη διάταξη, τα χρώματα και το εικαστικό των κουμπιών που ανοίγουν τα Υποσυστήματα. Αυτό θα πρέπει να μπορεί να γίνει χωρίς ο χρήστης να χρειαστεί να προγραμματίσει ή να επέμβει στον κώδικα του Συστήματος.

Βασικές Υπηρεσίες

Οι εφαρμογή θα διατίθεται δωρεάν από τα επίσημα καταστήματα των Google (PlayStore) και Apple (iTunes), παρέχοντας κατ' ελάχιστον τις παρακάτω υπηρεσίες :

- Κατηγοριοποιημένη και εύκολα προσβάσιμη πληροφορία
- Δυνατότητα Δημιουργίας και αποστολής Αναφορών (Report) από τους χρήστες προς τον Δήμο
- Διαδραστικός Χάρτης
- Προβολή Θέσης
- Πολυγλωσικό περιβάλλον
- Μενού Πλέγματος (GridMenu)
- Υποστήριξη RSS
- Υποστήριξη πολυμεσικού περιεχομένου
- Λειτουργία «Push Notifications»
- Δυνατότητα «Geolocation»
- Δυνατότητα λήψης της εφαρμογής και μέσω QR-Code
- Δυνατότητα δημιουργίας Λειτουργίας Αγαπημένων Σελίδων (Favorites)

Διαχείριση μέσω Web (CMS)

ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Όλη η διαχείριση των υποσυστημάτων της Εφαρμογής θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της Εφαρμογής να μπορεί να διεξαχθεί από οποιοδήποτε και οποτεδήποτε.

Δεν θα πρέπει να απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση Internet και έναν κοινό web browser.

Διαχείριση σελίδων

Το CMS της Εφαρμογής, θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους χρήστες του περιβάλλον εργασίας, μέσα από το οποίο οι διαχειριστές θα μπορούν να ενημερώνουν δυναμικά το περιεχόμενο των υφιστάμενων σελίδων & σημείων ενδιαφέροντος, καθώς και να δημιουργούν νέες σελίδες ή σημεία, χωρίς αριθμητικό περιορισμό.

Οι διαχειριστές περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να δημιουργήσουν τις νέες σελίδες και σημεία ή να ενημερώσουν τα υπάρχοντα, με απλό και εύχρηστο χειρισμό, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε γνώση προγραμματισμού.

Η διαχείριση των σελίδων και σημείων, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:

- Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu)
- Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών
- Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας ή του υποσυστήματος της Εφαρμογής

Διαχείριση αρχείων

Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στην εφαρμογή (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κλπ.).

Η διαχείριση των αρχείων θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία preview για τις εικόνες.

Κατάλογοι δεδομένων

Το CMS θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα εύχρηστο τρόπο για την γρήγορη κι εύκολη δημιουργία Πινάκων βάσεων δεδομένων, δίχως να απαιτείται η δημιουργία κώδικα SQL.

Για κάθε κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να δημιουργείται αυτόματα και η αντίστοιχη φόρμα εισαγωγής στοιχείων για την διαχείριση τους.

ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Τα δεδομένα των καταλόγων αυτών θα πρέπει να μπορούν να εμφανιστούν εύκολα και γρήγορα στις σελίδες της εφαρμογής, να μορφοποιηθούν και να «ντυθούν» εικαστικά με κάποιο πρότυπο περιεχομένου.

Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel)

Το CMS της Εφαρμογής, θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων, για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου. Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη διαχείριση περισσοτέρων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της Εφαρμογής, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.

Τα εικαστικά θέματα θα πρέπει να μπορούν να αλλάζουν, δίχως να απαιτείται παρέμβαση στη δομή ή στο περιεχόμενο της Εφαρμογής. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα αποτελούν την άριστη λύση για περιστασιακή ή εποχιακή αλλαγή του εικαστικού (π.χ. Χριστούγεννα και Πάσχα, καλοκαίρι ή χειμώνας), ενώ παράλληλα θα μπορούν να υποστηρίξουν ένα γρήγορο layout lifting μελλοντικά.

Push Notifications

Μέσω του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου της πλατφόρμας (CMS), θα πρέπει να υποστηρίζεται η δυνατότητα μαζικής αποστολής Ειδοποιήσεων – Ενημερώσεων – Δελτίων Τύπου, στους χρήστες της εφαρμογής με την μέθοδο του «Push Notifications». Οι ειδοποιήσεις, θα πρέπει να εμφανίζονται στους χρήστες, ακόμα και όταν η εφαρμογή δεν θα είναι σε λειτουργία. Σε αυτή τη περίπτωση, η συσκευή θα πρέπει να έχει σύνδεση 3G ή WiFi. Ο πολίτης που έχει εγκατεστημένη την εφαρμογή στο κινητό του τηλέφωνο, θα πρέπει να μπορεί να λαμβάνει μηνύματα από τον Δήμο, με τον ίδιο τρόπο που σήμερα λαμβάνει SMS.

Διαδραστικός Χάρτης

Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει έναν ολοκληρωμένο διαδραστικό χάρτη στον οποίο θα εμφανίζονται όλα τα σημεία ενδιαφέροντος. Η απεικόνιση της πληροφορίας στον χάρτη θα γίνεται με σύγχρονο και κατανοητό στον χρήστη τρόπο, προβάλλοντας τις βασικές πληροφορίες του σημείου, όπως την φωτογραφία και την κατηγορία υπαγωγής.

Η απεικόνιση των πληροφοριών στον χάρτη θα μπορεί να οριστεί από τον χρήστη, στην προβολή επιλεγμένων κατηγοριών με την χρήση απλών φίλτρων περιορίζοντας την πληροφορία μόνο στα σημεία αναζήτησης. Παράλληλα, κάνοντας χρήση της τεχνολογίας γεωγραφικού προσδιορισμού θέσης, οι χρήστες θα μπορούν να εντοπίσουν στον χάρτη, τί ακριβώς βρίσκεται δίπλα τους, όπως π.χ. καταστήματα, παρκινγκ, παιδικές χαρές, κλπ.

Για κάθε σημείο που προβάλλεται στο χάρτη ο χρήστης μπορεί να πάρει οδηγίες πλοήγησης για τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει.



Προβολή Θέσης

Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να προβάλει τη θέση του πάνω στον χάρτη (με την χρήση ενσωματωμένης τεχνολογίας GPS, που διαθέτουν πλέον όλα τα mobile smartphone) και βέβαια να φιλτράρει τα σημεία προβολής ανά κατηγορία προβαλλόμενου περιεχόμενου. Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να προβάλει τη τρέχουσα θέση του χρήστη, εφόσον διατίθεται αυτή η πληροφορία.

Δυνατότητα Γεωπροσδιορισμού «Geolocation»

Η πλατφόρμα, αναγνωρίζοντας την τοποθεσία ενός χρήστη, θα πρέπει να μπορεί να του προσφέρει την καταλληλότερη πληροφόρηση κατά περίπτωση, διασφαλίζοντας το ενδιαφέρον που θα έχει αυτή για το ίδιο. Λαμβάνοντας υπόψη γεωγραφικά δεδομένα, θα πρέπει να μπορεί να ειδοποιεί τον χρήστη ότι βρίσκεται κοντά σε ένα σημείο ενδιαφέροντος που είναι καταχωριμένο στη βάση δεδομένων του συστήματος ή να του προτείνει τα κοντινότερα σε αυτόν σημεία ενδιαφέροντος.

Δημιουργία Λειτουργίας Αγαπημένων Σελίδων (Favorites)

Αυτή η υπηρεσία, θα επιτρέπει στους χρήστες της εφαρμογής να αποθηκεύουν σελίδες αγαπημένων μέσα στην Εφαρμογή. Με ένα κουμπί στο κάτω μέρος κάθε σελίδας, ο χρήστης της εφαρμογής, θα μπορεί να αποθηκεύει τις σελίδες που τον ενδιαφέρουν κατά κύριο λόγο, ως αγαπημένες.

Βασικά χαρακτηριστικά αυτής της λειτουργίας θα είναι:

- Κουμπί «Αγαπημένα» στο κάτω μέρος, κάθε σελίδας, για την Προσθήκη στα Αγαπημένα, της τρέχουσας σελίδας
- Ξεχωριστό μενού, «Αγαπημένα» όπου θα υπάρχουν οι συντομεύσεις με τις αγαπημένες σελίδες.
- Λειτουργία για όλες τις σελίδες της εφαρμογής
- Αφαίρεση της τρέχουσας σελίδας από τα Αγαπημένα εάν ξαναπατηθεί το κουμπί «Αγαπημένα»

Μενού Πλέγματος (Grid Menu)

Η παρουσίαση των κατηγοριών θα πρέπει να γίνεται με τη βοήθεια Μενού Πλέγματος, (Grid Menu). Το μενού πλέγματος θα πρέπει να επιτρέπει την απεικόνιση της κεντρικής οθόνης, ως πλέγμα αντί για λίστα, ενώ ο διαχειριστής του Συστήματος, θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει από λίστα επιλογών, την γραφική απεικόνιση της πληροφορίας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να του δοθεί η δυνατότητα, να επιλέγει ανάμεσα σε διάφορες μορφές μενού πλέγματος.

Είναι σημαντικό να δύνεται η δυνατότητα από το CMS να αλλάζει ο τρόπος παρουσίασης της πληροφορίας ακόμα και ανάμεσα σε λειτουργίες της Εφαρμογής. Ο Υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να αποδειξει πως μπορεί να παρέχει αυτή τη δυνατότητα.

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Λήψη της εφαρμογής και μέσω τεχνολογίας QR-Code

Εναλλακτικά, για τους χρήστες που διαθέτουν λογισμικό ανάγνωσης QR κωδικών (code) στο κινητό τους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει στον Δήμο, έναν έξυπνο κωδικό QR που, ανάλογα με τη συσκευή, ανακατευθύνει το χρήστη να κατεβάσει τη σωστή έκδοση της εφαρμογής.

Διαχείριση Γλωσσών

Το σύστημα θα πρέπει να είναι απλό στη χρήση και να μην απαιτεί καμία γνώση προγραμματισμού Η/Υ για την διαχείρισή του. Θα πρέπει να περιλαμβάνει εργαλείο μετάφρασης των μνημάτων, ετικετών, όρων και κάθε είδους λεκτικού που περιέχεται στην Εφαρμογή κινητών συσκευών, έτσι ώστε ανάλογα με την γλώσσα του λειτουργικού συστήματος της κινητής συσκευής, να παρουσιάζονται και τα λεκτικά των Εφαρμογών.

Η εφαρμογή θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στον διαχειριστή του συστήματος, να μπορεί να προσθέτει όσες γλώσσες επιθυμεί, (με τις σχετικές μεταφράσεις).

3.2.4.2.1 Διαχείριση Δεδομένων

Το CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, θα πρέπει να διαθέτει μηχανισμούς μέτρησης της χρήσης της παρεχόμενης πληροφορίας με δυνατότητες ανάλυσης και επεξεργασίας των δεδομένων στα όρια πάντα του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων.

Θα πρέπει δηλαδή να υποστηρίζεται η δυνατότητα παρουσίασης των αποτελεσμάτων της χρήσης των διαφόρων Συστημάτων Προωθητικών Ενεργειών. Τα δεδομένα από την χρήση της πλατφόρμας θα μπορούν να αναλυθούν και να επεξεργαστούν στη συνέχεια.

Για το λόγο αυτό θα πρέπει να προβλεφθεί η δυνατότητα

- Υποστήριξης ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων
- Υποστήριξης δημιουργίας διαγραμμάτων και αναφορών

3.2.4.3 Σύστημα Άμεσης Ενημέρωσης των πολιτών

Μέσω του CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, θα πρέπει να παρέχονται στην Αναθέτουσα Αρχή δυνατότητες διαχείριση επαφών που είναι εγγεγραμμένα μέλη της ηλεκτρονικής πλατφόρμας και μαζική επικοινωνία μέσω του Mobile app και συγκεκριμένα, του εργαλείου Push Notifications.

Για το Σύστημα Άμεσης Ενημέρωσης, θα πρέπει να ισχύουν τα παρακάτω:

- Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων Push Notification και Emails στους εγγεγραμμένους χρήστες ή σε ομάδες αυτών που θα έχει ορίσει ο διαχειριστής του συστήματος.



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Μέσω ειδικών φίλτρων, ο διαχειριστής του συστήματος θα μπορεί να διαμορφώνει λίστες παραληπτών με τα κριτήρια που τον ενδιαφέρουν.
- Το σύστημα ομαδικής αποστολής μηνυμάτων θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο εργαλείο, με την βοήθεια του οποίου θα μπορεί να αποστέλλεται πολυμεσικό περιεχόμενο.
- Το σύστημα θα πρέπει να έχει την δυνατότητα δημιουργίας με εύχρηστο εργαλείο κανόνων αυτοματοποιημένης αποστολής προεπιλεγμένου τύπου μηνύματος, σε ειδικές – προεπιλεγμένες ομάδες όταν πληρούνται συγκεκριμένες προκαθορισμένες συνθήκες.

Για την δημιουργία ενός Push Notification μηνύματος, ο χρήστης του CMS θα ακολουθεί τα παρακάτω βήματα:

1. Θα εισάγει τον Τίτλο, το Κείμενο και τη Φωτογραφία του μηνύματος, και θα μπορεί να επιλέγει αν θέλει εναλλακτικά το μήνυμα να είναι ένα URL
2. Θα μπορεί να επιλέγει την γεωγραφική περιοχή (απόσταση από συγκεκριμένο σημείο), που θα παραδοθεί το μήνυμα, εκμεταλλευόμενος τη τεχνολογία Geofencing των κινητών συσκευών
3. Θα μπορεί να επιλέξει τους αποδέκτες ανάμεσα από τρεις επιλογές:
 - a. Όλοι οι χρήστες
 - b. Επιλογή από πίνακα όλων των χρηστών
 - c. Επιλογή από την Κατηγοριοποίηση των Χαρακτηριστικών των Χρηστών, όπως αυτές έχουν αυτόματα διαμορφωθεί από το Σύστημα Web Analytics με την εφαρμογή τεχνολογίας Τεχνητής Νοημοσύνης, για την στοχευμένη ενημέρωση του κοινού, σύμφωνα με την συμπεριφορά του κάθε χρήστη της Πλατφόρμας, στο CMS της Εφαρμογής
4. Θα μπορεί να επιλέξει ημερομηνία αποστολής
5. Θα επιλέξει αποστολή για να αποσταλεί το μήνυμα.

3.2.4.4 Σύστημα Web Analytics με την εφαρμογή τεχνολογίας Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence - AI), για την στοχευμένη ενημέρωση του κοινού

Η εφαρμογή θα είναι εύχρηστη για το μέσο πολίτη και θα παρέχει πληροφορίες χρήσιμες, χωρίς να τον «βομβαρδίζει» με θέματα που δεν τον ενδιαφέρουν. Στο πλαίσιο αυτό, κάθε πολίτης θα αποκτά μια ψηφιακή «ταυτότητα» βάση των δημογραφικών, συμπεριφορικών και ψυχογραφικών του χαρακτηριστικών και η εφαρμογή θα πρέπει να τον ειδοποιεί, μόνο όταν υπάρχει κάποια εκδήλωση, δράση, σχετική με αυτή τη ψηφιακή ταυτότητα.

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να ανιχνεύσει το προφίλ του χρήστη:

1. μέσω σχετικού ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, που θα συμπληρώνει, (Εφαρμογή Καθορισμού του Προφίλ των Χρηστών)
2. μέσω καταγραφής και παρακολούθησης των συνηθειών των χρηστών, (Εφαρμογή Μοντελοποίησης Χρηστών και Τοποθεσιών με μεθόδους Mobile Crowdsensing (MCS))
3. μέσω της διαμόρφωσης του προφίλ του χρήστη από τον τρόπο χρήσης της εφαρμογής, ακόμα και χωρίς ο ίδιος να έχει συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο ή να προχωρήσει σε κάποια αγορά από τις τοπικές Επιχειρήσεις.

Ο τρίτος τρόπος διαμόρφωσης του προφίλ των χρηστών, θα είναι και ο πλέον σημαντικός στην εφαρμογή και ο Ανάδοχος, οφείλει να αποδείξει ότι τον έχει υλοποιήσει στο παρελθόν.

Η διαμόρφωση του προφίλ οφείλει να γίνεται για όλους τους χρήστες της εφαρμογής ακόμα και αν επιλέξουν να μη δημιουργήσουν λογαριασμό.

Η διαδικασία αυτή προϋποθέτει την ανάπτυξη συστήματος Analytics, το οποίο θα παρακολουθεί τον τρόπο χρήσης της πλατφόρμας/εφαρμογής από τους χρήστες και μέσω ειδικών αλγορίθμων, για τον εντοπισμό χρήσης ενοτήτων, καθώς και με τη χρήση τεχνικών NLP, για την ανάλυση διαλόγων και πεδίων κειμένου που συμπληρώνει ο χρήστης, θα διαμορφώνει τα δημογραφικά, συμπεριφορικά και ψυχογραφικά του χαρακτηριστικά με τρόπο μοναδικό, διατηρώντας την ανωνυμία του.

Η συσχέτιση του ανωνύμου χρήστη με τα χαρακτηριστικά προσωπικότητας του θα πρέπει να γίνετε με τη χρήση workflows υλοποιημένα σε BPMN2 ενώ επίσης το σύστημα Analytics, για τη στοχευμένη ενημέρωση του κοινού/χρηστών, θα πρέπει να έχει BPMN2 workflow για σύστημα ενημέρωσης που να ανιχνεύει τους χρήστες που ικανοποιούν τα δημογραφικά, συμπεριφορικά και ψυχογραφικά χαρακτηριστικά του εκάστοτε προωθητικού μηνύματος και να δρομολογεί κατάλληλα το μήνυμα σε αυτούς.

Τα παραπάνω διαγράμματα ροής θα πρέπει να εκτελούνται σε σύστημα εφαρμοσμένου BPM (Business Process Management).

Η εγκατάσταση θα πρέπει να καλύπτεται από σύστημα ελέγχου ανωμαλιών υλοποιημένο με τεχνικές AI και με τη χρήση μοντέλων unsupervised learning (RFC, Random Cut Forest Algorithm), του Elasticsearch στην υπηρεσία Elastic Cloud ή Amazon OpenSearch Service ή Sematext ή Bonsai ή άλλων αντίστοιχων υπηρεσιών που προσφέρουν managed services του Elasticsearch με Machine Learning (RFC) ή κάποιου Fork αυτού (πχ. Amazon OpenSearch Service με το Fork OpenSearch). Επίσης, η υπηρεσία Elastic Cloud ή αντίστοιχη αυτής, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί για το classification των κειμένων που παράγει στην πλατφόρμα/εφαρμογή ο χρήστης.



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Πρέπει να τονίσουμε ότι το σύνολο των υπολοίπων Υποσυστημάτων της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, υπάρχουν για να μπορέσουν να τροφοδοτήσουν με δεδομένα/πληροφορίες από την χρήση τους, το συγκεκριμένο Υποσύστημα, που είναι και η καρδιά της όλης Πλατφόρμας. Και η καρδιά του συγκεκριμένου Υποσυστήματος, είναι η υπηρεσία Elastic Cloud ή αντίστοιχη υπηρεσία με Fork του Elasticsearch. Ο υποψήφιος ανάδοχος, οφείλει να αποδείξει ότι διαθέτει τουλάχιστον τριετή εμπειρία στην χρήση της συγκεκριμένης υπηρεσίας, μέσω βεβαίωσης του παρόχου αυτής.

3.2.4.5 Σύστημα Διαχείρισης παραπόνων, καταγγελιών & προτάσεων

Θα πρέπει να αναπτυχθεί και ένας μηχανισμός, ο οποίος θα μπορεί να καταγράφει και να παρακολουθεί τα παράπονα, τις καταγγελίες και τις προτάσεις των καταναλωτών σχετικά με την αξιοπιστία των προωθητικών μηνυμάτων και ενεργειών αλλά και για θέματα Αστικής Κινητικότητας (πχ. καταγγελίες παράνομης στάθμευσης, Επικίνδυνα σημεία, κλπ.).

Ο κυριότερος σκοπός του συστήματος είναι να παρέχει απλή και αυτοματοποιημένη λειτουργία στις υπηρεσίες των Διαχειριστών της Πλατφόρμας για την καταγραφή, παρακολούθηση και απάντηση των αιτημάτων που αφορούν καταγγελίες, προβλήματα και προτάσεις.

Θα δίνεται παράλληλα η δυνατότητα στη διοίκηση του Έργου να αξιολογεί τη λειτουργία του μηχανισμού αντιμετώπισης των θεμάτων που αντιμετωπίζουν οι καταναλωτές αλλά και να κάνει τους ίδιους τους πολίτες, συνεργούς στην βελτίωση του όλου εγχειρήματος.

Επιπλέον, το σύστημα θα συγκεντρώνει, απεικονίζει και διαχειρίζεται πληροφορίες και δεδομένα που αφορούν τα αιτήματα με σκοπό να βελτιωθούν οι υπηρεσίες του.

Το πληροφοριακό σύστημα, θα αποτελεί μία ολοκληρωμένη διαδικτυακή εφαρμογή, μέσω της οποίας θα καταγράφονται τα αιτήματα - καταγγελίες - προτάσεις των ενδιαφερόμενων, και στην συνέχεια αυτά θα διαχειρίζονται από τους υπεύθυνους του Δήμου. Θα πρέπει η εφαρμογή να απαρτίζεται από πίνακες και γραφήματα φιλικά προς τον χρήστη, που θα τον βοηθούν να βρίσκει εύκολα και γρήγορα την πληροφορία που χρειάζεται. Επίσης η δομή σε περιοχές ευθύνης, θα πρέπει να επιτρέπει την γρήγορη ανάληψη ενός αιτήματος και την διαχείριση/παρακολούθηση, έως ότου αυτό έχει ολοκληρωθεί.

Οι κυρίες βασικές λειτουργίες της διαδικτυακής εφαρμογής για χρήση από τους υπάλληλους του Δήμου θα είναι οι εξής:

- Εισαγωγή και ενημέρωση των προβλημάτων – καταγγελιών - προτάσεων του πολίτη

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Διασύνδεση με την αντίστοιχη Εφαρμογή Κινητών Συσκευών καταγραφής των προβλημάτων – καταγγελιών - προτάσεων, για την αυτόματα καταχώρηση των αιτημάτων που γίνονται μέσω της mobile εφαρμογής
- Καταγραφής διαδικασιών εξυπηρέτησης καταναλωτών
- Τηλεφωνικής Υποστήριξης πολιτών (Help Desk)
- Ιχνηλάτηση αιτημάτων και παρακολούθηση της εξέλιξης διεκπεραίωσης τους
- Αρχειοθέτησης και τήρησης ιστορικού αρχείου αιτημάτων
- Ανάθεση και επανατοποθέτηση σε υπεύθυνο των αιτημάτων
- Δυναμικές αναφορές των ολοκληρωμένων και μη, αιτημάτων
- Τήρηση αρχείου δημοτών
- Τήρηση αρχείου καταγγελόντων
- Δυνατότητα επιλογής τρόπου επικοινωνίας με τον καταγγέλοντα (email ή/και sms δυνατότητα διασύνδεσης με API υπηρεσιών αποστολής μηνυμάτων sms)
- Κατηγοριοποίηση αιτημάτων με δυνατότητα και υποκατηγοριοποίησης
- Χωρική κατηγοριοποίηση αιτήματος (περιοχή τοπική κοινότητα)
- Δυνατότητα γεωπροσδιορισμού και απεικόνισης αιτήματος σε χάρτη google και παραγωγής συγκεντρωτικής αναφοράς αιτήματος
- Δυνατότητα εξαγωγής αιτημάτων σε αρχείο xls, csv
- Δυνατότητα επισύναψης φωτογραφικού υλικού
- Άλλαγή κατάστασης αιτήματος και δυνατότητα ενημέρωσης αιτούντος (email ή/και sms) για την νέα κατάσταση
- Διαβάθμιση σπουδαιότητας αιτήματος
- Ανάθεση αιτήματος σε τμήμα - υπηρεσία - χωρικό υπεύθυνο
- Διαχείριση αιτημάτων ανά υπηρεσία (διαβαθμισμένη πρόσβαση)
- Επισύναψη απόκρισης διεκπεραιωτή
- δημιουργία αναφορών με πολλαπλά φίλτρα (κριτήρια)
- δυνατότητα εφαρμογής κόφτη στα ημερήσια αιτήματα ανά αιτούντα

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Δημιουργία αντιγράφου αιτήματος και ανάθεση αυτού σε άλλη υπηρεσία
- Δυνατότητα πρωτοκόλλησης αιτήματος στο κεντρικό πρωτόκολλο του Δήμου (υποστήριξη των κυριότερων εφαρμογών πρωτοκόλλου)
- Υποστήριξη RESTful API και σχετική τεκμηρίωση για την παροχή μέσω web service της δυνατότητας υποβολής αιτημάτων μέσω τρίτων εφαρμογών

Τα αιτήματα, που θα αποτελούν τα βασικά και ουσιαστικά δεδομένα της εφαρμογής αυτής, θα μπορούν να δημιουργούνται και να ανατίθενται σε συγκεκριμένο τμήμα του Δήμου, να ανατίθενται εργασίες και δράσεις πάνω σε αυτά και να αρχειοθετούνται όταν ολοκληρώνονται.

Διακριτά μέρη του Συστήματος

Αναλυτικότερα τα τρία διακριτά μέρη του συνολικού συστήματος (υποσυστήματα) θα πρέπει να είναι:

- Το «**Υποσύστημα Διαχείρισης Αιτημάτων - Καταγγελιών - Προτάσεων**», δηλαδή το Περιβάλλον Εργασίας όπου οι χρήστες αλληλεπιδρούν με την υπηρεσία.
- Το «**Υποσύστημα Διαχείρισης Εφαρμογής**» οπού η χρήστες με τα σχετικά δικαιώματα μπορούν να αλλάξουν της βασικές ρυθμίσεις του συστήματος και θα μπορούν να προσθέτουν, αφαιρέσουν ή να επεξεργαστούν τους χρήστες.
- Και το «**Υποσύστημα ηλεκτρονικής Υποβολής Αιτημάτων – Καταγγελιών - Προτάσεων από τον καταναλωτή**» που θα μπορεί να πραγματοποιείται εκτός της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, και μέσω διαδικτύου από σταθερό υπολογιστή

Οι νέες αιτήσεις, θα πρωτοκολλούνται αυτόματα στο πρωτόκολλο του Δήμου. Για την επίτευξη αυτής της απαίτησης, θα πρέπει να μπορεί ο Ανάδοχος να διασυνδέσει τη Πλατφόρμα με το Πρωτόκολλο του Δήμου, μέσω Web Services. Το σύστημα θα πρέπει να μπορεί να συνδέεται αυτόματα με το Πρωτόκολλο του Δήμου και να εισάγει σε πραγματικό χρόνο (real time), χωρίς την παρέμβαση κάποιου εξουσιοδοτημένου χρήστη, νέες εγγραφές στο Πρωτόκολλο, συνοδευόμενες από τα απαραίτητα στοιχεία εγγραφής και αυτή η δυνατότητα θα πρέπει να υποστηρίζεται ακόμα και εάν ο Δήμος αλλάξει Εφαρμογή Πρωτοκόλλου ή Σ.Η.Δ.Ε. Για την απόδειξη της ικανότητας του υποψηφίου Αναδόχου να παράσχει τη συγκεκριμένη δυνατότητα, θα πρέπει ο υποψήφιος ανάδοχος να αποδείξει μέσω των σχετικών βεβαιώσεων των φορέων, ότι έχει εγκαταστήσει τουλάχιστον τρεις (3) εφαρμογές με τέτοια δυνατότητα, σε φορείς του Δημοσίου. Οι τρεις αυτές περιπτώσεις διαλειτουργικότητας με τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να αφορούν διαφορετικές εφαρμογές πρωτοκόλλου από διαφορετικούς κατασκευαστές.

Όλα τα υποσυστήματα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται ένας από τους βασικούς στόχους του συνολικού έργου. Αφενός η διευκόλυνση των υπαλλήλων του Δήμου στις



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου» εργασίες τους (που σχετίζονται με την εξυπηρέτηση των καταναλωτών και τα αιτήματα τους) να γίνεται χωρίς να έχουν ιδιαίτερες γνώσεις πληροφοριακών συστημάτων και αφετέρου η δημιουργία, διαχείριση και παρακολούθηση των αιτημάτων από τους καταναλωτές, να γίνεται γρήγορα σε ένα σύγχρονο και εύκολα κατανοητό περιβάλλον πλοιόγησης.

Ειδικά το Υποσύστημα ηλεκτρονικής υποβολής παραπόνων, καταγγελιών & προτάσεων, θα ενισχύεται από την ύπαρξη εξειδικευμένης εφαρμογής για κινητά τηλέφωνα 'smartphone'.

3.3 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3.3.1 Διαδικτυακή Πύλη

Η πύλη θα ακολουθεί τις αρχές του Responsive Web Design δηλαδή οι ιστοσελίδες θα διαμορφώνονται ανάλογα με την ανάλυση της οθόνης στην οποία εμφανίζονται. Θα είναι επίσης Mobile Friendly δηλαδή σε οποιαδήποτε φορητή συσκευή (iPhone, iPad, Android, Blackberry etc.) ο επισκέπτης να μη χρειάζεται να κάνει μεγέθυνση ή πλάγια κύλιση για να διαβάσει με ευκολία το περιεχόμενο τους.

Αποτελεί βασική προϋπόθεση, ο σχεδιασμός του CMS της Πύλης, να παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και να επιτρέπει την παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών και εκτέλεση επεκτάσεων από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου.

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) που θα προσφερθεί πρέπει να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για το σχεδιασμό, οργάνωση, διαχείριση, επισκόπηση, ανάρτηση και ενημέρωση διαδικτυακών τόπων, και να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου. Η πλατφόρμα που θα αναπτυχθεί θα παρέχει αφενός τη δυνατότητα εύκολης εισαγωγής πρόσθετων υποσυστημάτων και υπηρεσιών (για την αντιμετώπιση οποιαδήποτε μελλοντικής ανάγκης), και αφετέρου τις απαραίτητες εφαρμογές για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του επισκέπτη.

Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), θα πρέπει να εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:

1. Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (Open Architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:
 - Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών της Διαδικτυακής Πύλης και των υποσυστημάτων της.
 - Την επεκτασιμότητα (Scalability) των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους.
 - Οι εφαρμογές της Διαδικτυακής Πύλης θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σικύρου»
τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα:

ο Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο.
Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα, με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών.

ο Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, κλπ.).

2. Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού
3. Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη συντήρησή του, σύμφωνα με την οποία, τα δεδομένα και το περιεχόμενο της δικτυακής πύλης του συστήματος αποθηκεύονται σε Βάσεις Δεδομένων (Database Servers), ενώ το λογισμικό και οι εφαρμογές των χρηστών που προσφέρονται μέσω δικτυακής πύλης, θα εκτελούνται σε εξυπηρετητές εφαρμογών (application servers). Οι τελικοί χρήστες, αφού πρώτα πιστοποιηθούν, θα έχουν πρόσβαση στις εφαρμογές μέσα από επιτραπέζιους web browsers (υποστηρίζοντας τους πλέον διαδεδομένους web browsers, όπως Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome κλπ).

Η αρχιτεκτονική του συστήματος, θα πρέπει να ικανοποιεί βασικές τεχνικές απαιτήσεις, όπως:

4. Συμμόρφωση με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR), που έχει ως στόχο να διευρύνει την προστασία των δεδομένων στην εποχή των big data και του cloud computing, εξασφαλίζοντας ότι η προστασία των δεδομένων αποτελεί θεμελιώδες βασικό δικαίωμα, το οποίο θα ρυθμίζεται με συνέπεια σε όλη την Ευρώπη.
5. Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της Διαδικτυακής Πύλης, σε ένα ενιαίο web-based διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο θα αποτελεί το βασικό «χώρο εργασίας», με στόχο τα εξής:
 - Επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των λειτουργικών χαρακτηριστικών και υποσυστημάτων
 - Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές χρηστών με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της Πύλης



- ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»**
6. Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.
 7. Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησης τους
 8. Υπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών την οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει
 9. Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της Διαδικτυακής Πύλης
 10. Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού
 11. Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κλπ.)
 12. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία περιεχομένου
 13. Δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε νέα και ανακοινώσεις. Η διαχείριση των νέων/ανακοινώσεων θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης/διαγραφής των υπαρχόντων, ενώ θα υποστηρίζεται διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed
 14. Πλήρης υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:
 - Title Tag customization
 - Static, Keyword-rich URL's
 - Meta Tag customization
 - Headings customization
 - 404 Error friendly pages
 15. Εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν τυπώνεται μία σελίδα, θα πρέπει να εκτυπώνεται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό Layout της σελίδας

- ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»**
16. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks)
 17. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων
 18. Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εικαστικών προτύπων / του look & feel της Πύλης (themes, templates, styles)
 19. Θα πρέπει να υποστηρίζεται πολυγλωσσικότητα
 20. Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο
 21. Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης
 22. Θα δοθεί έμφαση στην ενοποίηση των νέων και υφιστάμενων εφαρμογών σε ένα ενιαίο λειτουργικό σύνολο
 23. Θα καθοριστεί πλαίσιο Στρατηγικής Έξυπνης Πόλης και οι προς υλοποίηση δράσεις να εντάσσονται σε αυτό
 24. Θα ληφθεί μέριμνα για τη δυνατότητα λειτουργίας των σχεδιαζόμενων εφαρμογών και υπηρεσιών σε περιβάλλον εικονικών μηχανών
 25. Να ληφθούν υπόψη οι προδιαγραφές του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), σχετικά με το συσσωρευτή πολιτιστικού περιεχομένου, ώστε οι συλλογές περιεχομένου να είναι συμμορφούμενες με το πρωτόκολλο διάθεσης μεταδεδομένων ΟΑΙ-ΡΜΗ και να διατεθούν στην ευρωπαϊκή πολιτιστική ψηφιακή βιβλιοθήκη, εξασφαλίζοντας την διεθνή προβολή του περιεχομένου σας, αλλά και την επισκεψιμότητα του ιστοτόπου σας μέσω συνδέσμων ανακατεύθυνσης, <https://www.searchculture.gr/aggregator/portal/participate>)

Ειδικότερα, για τα σημαντικότερα εκ των ανωτέρω τεχνικών χαρακτηριστικών του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, θα πρέπει να υποστηρίζονται αναλυτικότερα κατ' ελάχιστον οι εξής λειτουργικές δυνατότητες:

Διαχείριση μέσω Web

Όλη η διαχείριση της πύλης θα πρέπει να γίνεται με την χρήση ενός web περιβάλλοντος, έτσι ώστε η διαχείριση τόσο του περιεχομένου, όσο και των λειτουργιών της πύλης να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.

Δεν θα πρέπει να απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση Internet και έναν κοινό web browser.



ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου» Διαχείριση σελίδων

Το CMS θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους χρήστες του περιβάλλον εργασίας, μέσα από το οποίο οι διαχειριστές θα μπορούν να ενημερώνουν δυναμικά το περιεχόμενο των υφιστάμενων σελίδων, καθώς και να δημιουργούν νέες σελίδες, χωρίς αριθμητικό περιορισμό.

Οι διαχειριστές περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να δημιουργήσουν τις νέες σελίδες ή να ενημερώσουν τις υπάρχουσες με απλό και εύχρηστο χειρισμό, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε γνώση προγραμματισμού.

Η διαχείριση των σελίδων θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:

- Δενδρική απεικόνιση της δομής της Διαδικτυακής πύλης
- Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu)
- Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών
- Ανεξάρτητη δομή σελίδων ή κατοπτρική δομή μεταξύ γλωσσών
- Εύχρηστο HTML Editor τουτύπου WYSIWYG (What You See Is What You Get)
- Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας

Διαχείριση αρχείων

Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στο website (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κλπ.).

Η διαχείριση των αρχείων θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία preview για τις εικόνες.

Κατάλογοι δεδομένων

Το CMS θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα εύχρηστο τρόπο για την γρήγορη κι εύκολη δημιουργία Πινάκων βάσεων δεδομένων, δίχως να απαιτείται η δημιουργία κώδικα SQL.

Ο διαχειριστής της πύλης θα πρέπει, με visual τρόπο, να μπορεί να δημιουργεί ή να επεμβαίνει σε βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιούνται στη διαδικτυακή πύλη.

Για κάθε κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να δημιουργείται αυτόματα και η αντίστοιχη φόρμα εισαγωγής στοιχείων, καθώς και η λίστα αναζήτησης των εγγραφών σε αυτό τον πίνακα, για την διαχείριση τους.

Οι πίνακες και τα δεδομένα που θα δημιουργούνται μέσα στον κατάλογο δεδομένων, θα πρέπει να υποστηρίζουν αυτόματα πολυγλωσσικότητα και μπορούν να δοθούν σε αυτά τα απαραίτητα δικαιώματα πρόσβασης στις ομάδες χρηστών.



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Τα δεδομένα των καταλόγων αυτών θα πρέπει να μπορούν να εμφανιστούν εύκολα και γρήγορα σε οποιαδήποτε σελίδα της πύλης, να μορφοποιηθούν και να «ντυθούν» εικαστικά με κάποιο πρότυπο περιεχομένου.

Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel)

Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων, για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου.

Θα πρέπει να παρέχει πλήρη ελευθερία στον σχεδιαστή των εικαστικών προτύπων (web designer) και να του επιτρέπει να φτιάξει οποιοδήποτε εικαστικό επιθυμεί.

Τα εικαστικά θέματα αποτελούνται από τρία είδη αντικειμένων:

1. Τα πρότυπα σελίδων όπου καθορίζουν την μορφοποίηση των σελίδων.
2. Τα πρότυπα περιεχομένου όπου ορίζουν την μορφοποίηση και το εικαστικό των δυναμικών modules.
3. Τα Assets, όπου είναι όλα τα αρχεία που χρησιμοποιούνται στο εικαστικό, όπως φωτογραφίες, CSS, JavaScript etc.

Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη δημιουργία και διαχείριση περισσοτέρων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάζει γρήγορα και εύκολα το look & feel της πύλης, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.

Τα εικαστικά θέματα θα πρέπει να μπορούν να αλλάζουν, δίχως να απαιτείται παρέμβαση στη δομή ή στο περιεχόμενο της πύλης. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα αποτελούν την άριστη λύση για περιστασιακή ή εποχιακή αλλαγή του εικαστικού (π.χ. Χριστούγεννα και Πάσχα, καλοκαίρι ή χειμώνας), ενώ παράλληλα θα μπορούν να υποστηρίζουν ένα γρήγορο layout lifting μελλοντικά.

3.3.1.1 Υποσύστημα Διαχείρισης Αίτησης Εγγραφής Επιχείρησης

Η Διαδικτυακή Πύλη θα πρέπει να δίνει τη δυνατότητα Αίτηση Εγγραφής κάποιας Επιχείρησης. Κατά την Αίτηση Εγγραφής μίας Επιχείρησης, θα πρέπει ο Επιχειρηματίας να συμπληρώσει τα παρακάτω πεδία:

- Όνομα (Επιχειρηματία)
- Επώνυμο (Επιχειρηματία)
- Τηλέφωνο (Επιχειρηματία)
- Email (Επιχειρηματία)
- Κατηγορία επιχείρησης



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Τίτλος
- Τηλέφωνο επιχείρησης
- email επιχείρησης
- Ιστότοπος
- Παρουσίαση επιχείρησης
- Σύνδεσμος Linkedin
- Σύνδεσμος Facebook
- Σύνδεσμος Twiter
- Εικόνες επιχείρησης
- Διεύθυνση επιχείρησης
- Θέση στο Google Maps

Τέλος, θα πρέπει να υπάρχει κουμπί Έγκρισης Επιχείρησης, που όταν ο διαχειριστής του Συστήματος κάνει κλικ σε αυτό, να εισάγεται αυτόματα η Εγγραφή της Επιχείρησης στον Οδηγό Πόλης της Πλατφόρμας, έτσι ώστε να μη χρειάζεται να περνάει ο διαχειριστής ξανά την πληροφορία στον Οδηγό πόλης.

3.3.1.2 Σελίδα Οδηγού Πόλης

Όπως έχουμε αναφέρει και προηγουμένως, όλα τα υποσυστήματα της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, θα εμφανίζονται και μέσα στη διαδικτυακή πύλη, με τον ίδιο τρόπο που εμφανίζονται στις κινητές συσκευές. Ωστόσο, ειδικά για τον Οδηγό Πόλης, θα πρέπει να προβλεφθεί η δυνατότητα ύπαρξης ξεχωριστής Σελίδας εντός της Διαδικτυακής Πύλης, στην οποία θα παρουσιάζονται οι Επιχειρήσεις της Πλατφόρμας.

Αυτή η ανάγκη έχει να κάνει με την υποχρέωση της Πλατφόρμας να παρέχει σε όλες τις συνεργαζόμενες Επιχειρήσεις, ξεχωριστό χώρο στην Πύλη, στον οποίο θα μπορούν να παρουσιάζουν επιπλέον πληροφορία από εκείνη που μπορεί και πρέπει να περιέχεται στον mobile οδηγό πόλης.

Η Ιστοσελίδα του Οδηγού Πόλης, θα πρέπει να είναι συγχρονισμένη με την Βάση Δεδομένων του Mobile Οδηγού Πόλης και κάθε αλλαγή στις πληροφορίες των επιχειρήσεων στο CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, να μεταφέρεται αυτόματα στην Ιστοσελίδα του Οδηγού Πόλης της Πύλης, με το πάτημα ενός κουμπιού.

Οι Επιχειρήσεις θα παρουσιάζονται ομαδοποιημένα ανά Κατηγορία και παντού θα υπάρχει χάρτης Google Maps που θα παρουσιάζει τις θέσεις σε αυτόν, των Επιχειρήσεων της ιστοσελίδας.



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης και να μπορεί ο χρήστης να αναζητήσει ομαδοποιώντας ως προς την Κατηγορία των Επιχειρήσεων ή απλά εισάγοντας λέξεις κλειδιά.

Τα πεδία που χαρακτηρίζουν μία Επιχείρηση, είναι κατ' ελάχιστο τα ακόλουθα:

- Τίτλος
- Υπότιτλος
- Κατηγορία
- Λογότυπο
- Διεύθυνση
- Τηλέφωνο
- Email
- Ιστοσελίδα
- Περιγραφή
- Εικόνες
- Ετικέτες
- Social Media

Βίντεο επίδειξης χρήσης της Πλατφόρμας (demo)

Επιθυμητό θα ήταν για την καλύτερη κατανόηση της λειτουργίας της Πλατφόρμας, να δημιουργηθεί από τον Ανάδοχο ένα επίδειξης χρήσης της Πλατφόρμας (demo), το οποίο θα είναι προσβάσιμο από την Πύλη.

3.3.2 Εφαρμογή Κινητών Συσκευών

Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να μεταφορτώνει την εφαρμογή κινητών συσκευών, (απολύτως δωρεάν) από τις καθιερωμένες αγορές εφαρμογών κινητής τηλεφωνίας (Apple AppStore και Google) για συσκευές τύπου Apple iOS και Google Android ή ισοδύναμες, αντίστοιχα.

Με εξαίρεση τα Συστήματα του Κεφαλαίου «3.2.6 Εργαλεία Υποστήριξης & Διαχείρισης της Πλατφόρμας», όλα τα άλλα υποσυστήματα, αποτελούν μέρος της μίας και μοναδικής Εφαρμογής Κινητών Συσκευών, δηλαδή τα παραπάνω Συστήματα – Εφαρμογές, είναι στην ουσία Λειτουργίες της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών.

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

Όλα τα υποσυστήματα της Εφαρμογής, θα συνεργάζονται μεταξύ τους με τρόπο διαφανή για τον τελικό χρήστη, ενώ η Εφαρμογή θα μπορεί να προβάλλεται και στην Πύλη κατά τον ίδιο τρόπο που εμφανίζεται και στις κινητές συσκευές.

Αποτελεί βασική προϋπόθεση, ο σχεδιασμός του CMS της Εφαρμογής κινητών συσκευών, να παρέχει εγγενώς την απαραίτητη ευελιξία και να επιτρέπει την παραμετροποίηση του συστήματος για την προσθήκη νέων διαδικασιών και εκτέλεση επεκτάσεων από τους χρήστες του, χωρίς την παρέμβαση του αναδόχου.

Η Εγγραφή στην Εφαρμογή για τον χρήστη, θα γίνεται άπαξ και θα ισχύει για όλες τις Υποεφαρμογές/Συστήματα/Λειτουργίες της Εφαρμογής, ανεξάρτητα εάν αυτά αφορούν σε διαφορετικές επιχειρήσεις ή λειτουργίες.

Η πρόταση αφορά δυο γλώσσες (Ελληνικά και Αγγλικά), με δυνατότητα επέκτασης για την προσθήκη επιπλέον γλωσσών σε επόμενη φάση.

Οι Λειτουργίες του Συστήματος, αναλύονται στο Κεφ. 3.2.5.2 (Σύστημα Υποστήριξης CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών).

3.4 ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ

3.4.1 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

Η διαλειτουργικότητα αφορά στην ικανότητα του προτεινόμενου έργου για τη μεταφορά και χρησιμοποίηση της πληροφορίας – που αποθηκεύει, επεξεργάζεται και διακινεί – με άλλα πληροφοριακά συστήματα. Συγκεκριμένα αφορά σε:

- Μια σαφώς προσδιορισμένη και καθορισμένη μορφή για τις πληροφορίες (πρότυπα δόμησης της πληροφορίας / δεδομένων και της μετά-πληροφορίας / δεδομένων).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την ανταλλαγή των πληροφοριών (τεχνολογίες επικοινωνιών και πρωτόκολλα με τα οποία μεταφέρεται η πληροφορία με την μορφή που καθορίζεται στο προηγούμενο σημείο).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την πρόσβαση στις πληροφορίες και στα δεδομένα (ασφάλεια / έλεγχος πρόσβασης δηλαδή τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται για την προστασία των υπηρεσιών διαλειτουργικότητας).
- Ένα σαφώς προσδιορισμένο και καθορισμένο τρόπο για την αναζήτηση των πληροφοριών και των δεδομένων (τεχνολογίες μεταδεδομένων, καταλόγου ή άλλες που χρησιμοποιούνται για την αναζήτηση πληροφοριών στο πλαίσιο των διαλειτουργικών υπηρεσιών).

Όσον αφορά στη διασυνδεσιμότητα στο πλαίσιο του παρόντος έργου θα πρέπει να υποστηρίζεται από τις παρεχόμενες λύσεις κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Διασυνδεσιμότητα των εφαρμογών και των υπηρεσιών που θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Διασυνδεσμότητα με την υφιστάμενη υποδομή εφαρμογών και βάσεων δεδομένων
- Να διασφαλίζεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των υπό υλοποίηση ψηφιακών έργων της παρούσης και των κεντρικών ψηφιακών συστημάτων των ΟΤΑ, μέσω προγραμματιστικών διεπαφών εφαρμογών (API).

Επιπλέον, δεδομένου ότι βασικό χαρακτηριστικό συστημάτων αυτού του τύπου είναι η διαλειτουργικότητα και η επικοινωνία για αποστολή δεδομένων σε τρίτες εφαρμογές, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν ευρέως διαδεδομένα πρότυπα για την διασφάλιση της διαλειτουργικότητας και να υπάρχει πλήρης συμμόρφωση με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Communication CCOM (2017) 134). Ως εκ τούτου, οι τεχνολογίες που θα χρησιμοποιούνται θα πρέπει να εξασφαλίζουν αξιοπιστία, ταχύτητα και επεκτασιμότητα.

Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση προτύπου ανταλλαγής δεδομένων JSON, μέσω προτύπων REST API's, RPC, GraphQL, για την ανταλλαγή δεδομένων με τα υπόλοιπα συστήματα, αλλά και τρίτα εξωτερικά συστήματα. Η χρήση SOAP services προτείνεται να αποφεύγεται.

3.4.2 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εγκαταστήσει και να λειτουργήσει το προσφερόμενο Λογισμικό, σε Δημόσιο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων το οποίο θα του υποδειχθεί από τον Δήμο. Για τον λόγο αυτό ο Ανάδοχος θα παραδώσει στο Δήμο τις απαιτήσεις των υποδομών για την ορθή λειτουργία της εφαρμογής.

Μέχρι την υπόδειξη από το Δήμο, του Ψηφιακού Κέντρου Δεδομένων στο οποίο τελικά θα εγκατασταθεί και θα φιλοξενηθεί η εφαρμογή, ο ανάδοχος δεσμεύεται να φιλοξενήσει την εφαρμογή, σε εγκατάσταση ευθύνης του ή σε ειδικό κέντρο φιλοξενίας δεδομένων (host center) χωρίς επιπλέον κόστος για το Δήμο.

Το μέγιστο χρονικό διάστημα φιλοξενίας από τον ανάδοχο θα είναι πέντε (5) έτη από την ημερομηνία παράδοσης της εφαρμογής. Σε αυτό το χρονικό διάστημα ο ανάδοχος υποχρεούται να κάνει μετάπτωση(migration) της εφαρμογής στο Ψηφιακό Κέντρο Δεδομένων που θα του υποδειχθεί.

Οι υποδομές του Κέντρου Φιλοξενίας, περιγράφονται παρακάτω:

Η φιλοξενία της Πλατφόρμας θα γίνει σε πάροχο υπηρεσιών φιλοξενίας. Ο ανάδοχος θα σχεδιάσει και θα προτείνει τα Virtual Machines που απαιτούνται. Ο ανάδοχος θα πρέπει να περιγράψει αναλυτικά την τοπολογία της εγκατάστασης με τις εργασίες που θα υλοποιήσουν και να συμπεριλάβουν σ' αυτή ότι κατά την κρίση του απαιτείται για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία της υποδομής στην πλατφόρμα φιλοξενίας. Ο ανάδοχος θα πρέπει να αναφέρει αναλυτικά, στην οικονομική τους προσφορά, το ετήσιο κόστος της φιλοξενία της Πλατφόρμας. Η φιλοξενία πρέπει να πληροί τουλάχιστον, τις παρακάτω απαιτήσεις ασφαλείας:

- Τα δεδομένα να είναι αποθηκευμένα σε κέντρο φιλοξενίας (datacenter) το οποίο να βρίσκεται κατά προτίμηση εντός της χώρας, ή να βρίσκεται υποχρεωτικά εντός Ε.Ε.
- Πιστοποίηση διαχείρισης της ασφάλειας ISO 27001:2013
- Πιστοποίηση διασφάλισης ποιότητας ISO 9001:2015
- Πιστοποίηση περιβαλλοντικής διαχείρισης ISO 9001:2015
- Υψηλή διαθεσιμότητα της τάξης του 99% με κάλυψη μέσω SLA,
- Διαθέσιμη χωρητικότητα αποθηκευτικών μέσων τουλάχιστον 500 GB,
- Απουσία Single Point of failure στην υποδομή,
- Εξυπηρέτηση με πολλαπλούς τηλεπικοινωνιακούς παρόχους

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Είναι επιθυμητό η εταιρία που κάνει τη φιλοξενία να έχει δικό της datacenter. Αν αυτό δε καταστεί δυνατό, τότε να διαθέτει και η ίδια αντίστοιχες πιστοποιήσεις ή εγγυήσεις ασφάλειας και ποιότητας και να ικανοποιεί όλα όσα προαναφέρθηκαν και να είναι πλήρως συμμορφωμένη με την πνιγμένη πολιτική που αφορά στην ασφάλεια δικτύων και πληροφοριών του European cyber security strategy.
- Το datacenter αλλά και ο πάροχος της φιλοξενίας (αν δεν ταυτίζονται) οφείλουν να είναι συμμορφωμένοι με το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει για τη προστασία των προσωπικών δεδομένων N. 2472/97, και την προστασία των προσωπικών δεδομένων στον τηλεπικοινωνιακό τομέα N. 2774/99 με όλες τις τροποποιήσεις που ισχύουν σήμερα.
- Είναι επιβεβλημένη η διασφάλιση της ακεραιότητας του εξοπλισμού της φιλοξενίας (servers, δικτυακές συσκευές, καλώδια κλπ) σε φυσικό επίπεδο. Πρέπει να έχουν ληφθεί όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας από φυσικές καταστροφές (όπως φωτιά), αλλά και από μη εξουσιοδοτημένη φυσική πρόσβαση προς τον εξοπλισμό και τις ρυθμίσεις.
- Ο διακομιστής στον οποίο φιλοξενείται η βάση να παρέχει τη δυνατότητα καθημερινού backup σε βάθος τουλάχιστον 7 ημερών.
- Η υποδομή που θα διατεθεί για τη φιλοξενία των εφαρμογών και λογισμικών της προσφερόμενης λύσης, θα πρέπει να διαθέτει τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
 - Περιβάλλον διαχείρισης μέσω του οποίου θα μπορούν οι διαχειριστές να εκτελούν όλες τις εργασίες και να παρακολουθούν την λειτουργία του.
 - Δυνατότητα επέκτασης των πόρων.
 - Δυνατότητα μεταφοράς χωρίς διακοπή λειτουργίας ενός Virtual Machine από έναν φυσικό εξυπηρετητή σε άλλον.

Το σύστημα θα πρέπει έχει την δυνατότητα άμεσης και εύκολης μετεγκατάστασης σε άλλο DataCenter. Σημειώνεται ότι θεωρείται απαραίτητη η χρήση ανοικτών προτύπων, η μεταφορά του Συστήματος και των υπηρεσιών του στο cloud της δημόσιας διοίκησης να είναι εφικτό να πραγματοποιηθεί οποτεδήποτε αυτό κριθεί απαραίτητο, μέσα από μια καλά σχεδιασμένη διαδικασία, ώστε η διαθεσιμότητα της εφαρμογής να είναι συνεχής και η μεταφορά του πηγαίνου κώδικα, της βάσης δεδομένων των ρυθμίσεων και των παραμέτρων να πραγματοποιηθεί με απόλυτη ασφάλεια και αξιοπιστία.

Το σύστημα θα πρέπει να υποστηρίζεται από τεχνικούς σε 24ωρη βάση με χρήση συστημάτων απομακρυσμένης παρακολούθησης (CCTV και PLC) που σε περίπτωση δυσλειτουργίας ειδοποιούν τους τεχνικούς που βρίσκονται σε επιφυλακή.

3.4.3 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Ο ανάδοχος του έργου θα πρέπει να λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις κατάλληλες δράσεις για την ασφάλεια του πληροφοριακού συστήματος και υποδομών. Αρχικά, αυτή εξασφαλίζεται μέσω των δυνατοτήτων που παρέχει ο διακομιστής (server), στον οποίο και θα φιλοξενείται η βάση, παρέχοντας μέγιστη ασφάλεια, γρήγορη διαχείριση και επεξεργασία μεγάλων όγκων αρχείων.

Το Σύστημα, οφείλει να συμμορφώνεται με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR), που έχει ως στόχο να διευρύνει την προστασία των δεδομένων στην εποχή των bigdata και του cloudcomputing, εξασφαλίζοντας ότι η προστασία των δεδομένων αποτελεί θεμελιώδες βασικό δικαίωμα, το οποίο θα ρυθμίζεται με συνέπεια σε όλη την Ευρώπη.

Επίσης το Σύστημα θα πρέπει να ακολουθεί τον σχεδιασμό “digitalbydefault” με την εφαρμογή των αρχών «Προστασία των Δεδομένων ήδη από το Σχεδιασμό και εξ Ορισμού» (Guidelines 4/2019 on Article 25 Data Protection byDesign and byDefault), του Κανονισμού 679/2016 (GDPR).

Για το σχεδιασμό του Έργου ο Ανάδοχος θα λάβει ειδική μέριμνα και να δρομολογήσει τις ακόλουθες δράσεις για:

- Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων και Εφαρμογών
- Προστασία της ακεραιότητας και της παροχής των πληροφοριών



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

- Προστασία των εμπεριεχομένων δεδομένων αναζητώντας και εντοπίζοντας με μεθοδικό τρόπο τα τεχνικά μέτρα και τις οργανωτικές και διοικητικές διαδικασίες.

Για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των τεχνικών μέτρων ασφαλείας του Έργου, ο Ανάδοχος θα λάβει υπόψη του:

- Το θεσμικό και νομικό πλαίσιο που ισχύει (π.χ. Προστασία Πνευματικών Δεδομένων)
- Τις σύγχρονες εξελίξεις στον τομέα Τεχνολογιών Πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ),
- Τις βέλτιστες πρακτικές στο χώρο ασφαλείας των ΤΠΕ (bestpractices)
- Τυχόν διεθνή de facto ή de jure σχετικά πρότυπα.
- Τα επαρκέστερα διατιθέμενα προϊόντα λογισμικού και υλικού και θα παραδίδει Πλάνο Ενεργειών για την Ασφάλεια του Συστήματος.

Κυβερνοασφάλεια

Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη από τον Ανάδοχο:

- Η Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας 2020-2025 (ΑΔΑ: ΝΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020), μέσω της οποίας αναπτύσσεται ο κεντρικός σχεδιασμός της Ελληνικής Πολιτείας αναφορικά με τον τομέα της ασφαλείας στον κυβερνοχώρο.
- Τα τεχνικά μέτρα ασφαλείας θα πρέπει να υλοποιηθούν από τον Ανάδοχο στα πλαίσια της υλοποίησης του έργου.
- Η πρόσβαση στα πληροφοριακά συστήματα πρέπει να γίνεται πάντα μέσω κρυπτογράφηση των επικοινωνιών με πρωτόκολλα όπως το SSL
- Στο σύνολό του, το έργο θα πρέπει να υποστηρίζει σύστημα ασφαλείας που θα λαμβάνει υπόψη ομάδες χρηστών με διαφορετικά/διαβαθμισμένα δικαιώματα, όσον αφορά την πρόσβαση στην πληροφορία. Για την επίτευξη του παραπάνω στόχου απαιτούνται
 - Ο καθορισμός χρηστών και δικαιωμάτων θα πρέπει να είναι συμβατός με την υφιστάμενη πολιτική χρήσης των υπηρεσιών. Σε περίπτωση απουσίας πολιτικής ο ανάδοχος οφείλει να παραδώσει σχετική μελέτη στην οποία κατ ελάχιστων θα πρέπει να περιγράφονται το σύνολο των χρηστών του φορέα, η εφαρμογή / εφαρμογές που εμπλέκονται με το παρόν έργο καθώς και τα δικαιώματα/ρόλοι που αντίστοιχα απαιτούνται. Η πολιτική χρήσης θα είναι σε μορφή τέτοια που θα δύναται να επεκταθεί για το σύνολο του φορέα.
 - Το σύνολο του έργου θα πρέπει να υποστηρίζει είτε σε επίπεδο προγραμματιστικής διεπαφής (API) είτε σε επίπεδο περιβάλλοντος χρήστη (UI) δυνατότητα πρόσβασης μέσω πρωτοκόλλων Oauth2, SAML2 ή αντίστοιχου.
 - Πέραν των τοπικών χρηστών θα πρέπει να λαμβάνεται υπ όψη για δυνατότητα χρήσης χρηστών από τρίτα συστήματα όπως σύνδεση μέσω eIDAS, ταυτοποίηση πολιτών και επιχειρήσεων μέσω TaxisNET και ταυτοποίηση δημοσίων υπαλλήλων μέσω TaxisNET.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή λογισμικού του οποίου οι ρυθμίσεις σύνδεσης σε βάσεις δεδομένων και λοιπών κωδικών πρόσβασης αποθηκεύονται σε αναγνώσιμη μη κρυπογραφημένη μορφή σε αρχεία του λειτουργικού συστήματος.
- Απαγορεύεται ρητά η παραλαβή οποιουδήποτε λογισμικού στο οποίο είναι ενεργοί και λειτουργικοί οι χρήστες και οι κωδικοί αρχικής εγκατάστασης.

3.4.4 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Ο ανάδοχος θα παρέχει υπηρεσίες εκπαίδευσης στους διαχειριστές του Έργου. Η εκπαίδευση των χρηστών εντάσσεται στο πλαίσιο της υποχρέωσης του Αναδόχου για την ένταξη/αξιοποίηση του συστήματος σε λειτουργία. Στόχος της εκπαίδευσης είναι η γρήγορη αφομοίωση των διαδικασιών για τη λειτουργία, τη συντήρηση, την επικαιροποίηση των δεδομένων καθώς και την επίλυση προβλημάτων. Ειδικότερα, οι στόχοι της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- η κατάρτιση και εκπαίδευση 2 τουλάχιστον στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Λειτουργίας, που θα αναλάβουν την υποστήριξη του συστήματος.
- η ολοκληρωμένη μεταφορά τεχνογνωσίας προς έναν ικανό πυρήνα στελεχών ή συνεργατών του Φορέα Υλοποίησης και των συνεργαζόμενων φορέων, οι οποίοι θα αναλάβουν μετά τη πέρας τη διαχείριση και την υποστήριξη όλων των λειτουργικών Ενοτήτων σε συνεργασία με τον Ανάδοχο.
- η ανάπτυξη των κατάλληλων δεξιοτήτων στους διαχειριστές του προτεινόμενου συστήματος, ώστε να υποστηρίχθει η διαδικασία της πλήρους ένταξής του σε παραγωγική λειτουργία.
- η επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με την αρχική εξοικείωση των χρηστών και διαχειριστών του συστήματος και τη συστηματική υποστήριξη της προσαρμογής τους στα νέα εργαλεία.

Ο Ανάδοχος θα συντάξει έντυπο ή άλλο υλικό όπως video σε ηλεκτρονική μορφή εκπαιδευτικό υλικό, ως εγχειρίδια χρήσης. Το υλικό θα συνταχθεί στην Ελληνική γλώσσα.

Ο υποψήφιος ανάδοχος, θα πρέπει να παρουσιάσει στην προσφορά του ολοκληρωμένο προτεινόμενο πρόγραμμα κατάρτισης το οποίο δεν θα ξεπερνά τις 20 ώρες.

3.4.5 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΔΟΚΙΜΕΣ ΚΑΙ ΣΕΝΑΡΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Κατά την υλοποίηση και για να διαπιστωθεί ότι το έργο ανταποκρίνεται πλήρως στις απαιτήσεις των προδιαγραφών και με τη λειτουργία του εκπληρώνει τους σκοπούς για τους οποίους δημιουργήθηκε, ο Ανάδοχος θα διενεργήσει κατάλληλους ελέγχους και δοκιμές με συγκεκριμένα σενάρια ελέγχου:

- επί των κυριότερων λειτουργιών του CMS: δημιουργία και ενημέρωση περιεχομένου και σελίδων από χρήστες και διαχειριστές, διαχείριση χρηστών, κτλ.
- επί της ασφάλειας του όλου συστήματος.
- επί της αποκατάστασης του Ιστότοπου μέσω backup.
- επί της ενδεδειγμένης εμφάνισης και αποτελεσματικής πλοήγησης του Ιστότοπου, τουλάχιστον στους ακόλουθους 3 ευρείας χρήσης φυλλομετρητές (browsers) (θα επλεχθούν οι νεότερες ενημερωμένες εκδόσεις τους): Microsoft Edge και Internet Explorer (11+), Mozilla Firefox και Google Chrome.

Τα αποτελέσματα των ανωτέρω σεναρίων θα τεθούν υπόψη της Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής, ενώ τυχόν προβλήματα και αστοχίες που θα ανακύψουν θα πρέπει να διορθωθούν για να προχωρήσει η φάση ανάπτυξης.



Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση όλων των ελέγχων και την αποδοχή τους από τους αρμόδιους υπαλλήλους του Δήμου, αρχίζει η Περίοδος Πιλοτικής Λειτουργίας. Στην περίοδο αυτή το σύστημα θα εγκατασταθεί και θα λειτουργήσει σε πραγματικές συνθήκες εργασίας.

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να υποστηρίξει την λειτουργία του συστήματος και τους χρήστες κάτω από πραγματικές συνθήκες λειτουργίας εξασφαλίζοντας την απαιτούμενη διαθεσιμότητα για χρονικό διάστημα 15 ημερών (πιλοτική λειτουργία). Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος θα βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τους υπεύθυνους του Δήμου, δίχως να είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία στις εγκαταστάσεις του Δήμου.

Στη φάση της Πιλοτικής λειτουργίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει τις εξής υπηρεσίες:

- Βελτιώσεις της εφαρμογής
- Επίλυση προβλημάτων – υποστήριξη χρηστών
- Συλλογή παρατηρήσεων από τους χρήστες
- Διόρθωση / Διαχείριση λαθών
- Υποστήριξη στον χειρισμό και λειτουργία των υπολογιστών, κλπ. στ) Υποστήριξη της λειτουργίας του εξοπλισμού.

Ο υποψήφιος Ανάδοχος στην τεχνική προσφορά του υποχρεούται να περιγράψει αναλυτικά την δομή και οργάνωση της παραπάνω υπηρεσίας.

3.4.6 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

Το Έργο θα πρέπει να υλοποιηθεί με γνώμονα το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Έκδοση 4.0 Μάρτιος 2012) και το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (υπ' αριθμ. ΥΑΠ/Φ.40.4/1/989 απόφαση, ΦΕΚ 1301 Β' 2012).

Ο Ανάδοχος θα πρέπει, για τις διεπαφές χρήστη, να προβεί σε αξιολόγηση της προσβασιμότητας βάση προτύπων W3C (οδηγίες WCAG 2.1) όλων των σελίδων και της ορθότητας της σύνταξης HTML 5 και CSS 3, με χρήση πρόσφορων αξιόπιστων και ανεξάρτητων μεθόδων-εργαλείων όπως: των Online εργαλείων αξιολόγησης του W3C5, την αξιολόγηση συμμόρφωσης από το ελληνικό γραφείο του W3C του Ινστιτούτου Τεχνολογίας και Έρευνας (ITE). Στα σημεία που τυχόν θα προκύψουν, θα πρέπει να παρέμβει κατάλληλα (και σε επίπεδο κώδικα).

Οι διεπαφές χρήστη οφείλουν να είναι προσβάσιμες μέσω φυλλομετρητή ή/και μέσω κινητών συσκευών. Οι διεπαφές χρήστη μέσω φυλλομετρητή πρέπει να είναι συμβατές με τις τελευταίες εκδόσεις τουλάχιστον εκ των δημοφιλέστερων φυλλομετρητών. Αντίστοιχα οι εφαρμογές κινητών συσκευών θα πρέπει να είναι διαθέσιμες στην τελευταία έκδοση κατ ελάχιστον του λειτουργικού συστήματος Android και του λειτουργικού συστήματος iOS.

Θα πρέπει να είναι πλήρως προσβάσιμες και να σχεδιαστούν έτσι ώστε να ικανοποιεί όλα τα σημεία ελέγχου προτεραιότητας 1 και 2 των "Οδηγιών για την Προσβασιμότητα του Περιεχομένου του Ιστού 2.0" (WCAG 2.1), τα οποία αφορούν τους απόλυτους και τους ουσιώδεις περιορισμούς για την πρόσβαση στο περιεχόμενο ενός ιστότοπου (Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA). Οι διεπαφές χρήστη θα πρέπει να διατίθενται κατ ελάχιστον στην ελληνική γλώσσα. Ο ανάδοχος οφείλει να επιδείξει στην τεχνική προσφορά του ενδεικτικά ποσκυρς της προτεινόμενης λύσης.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα ώστε να διασφαλίζονται οι απαιτήσεις προστασίας των αποθηκευμένων και προς αξιοποίηση προσωπικών δεδομένων (Διαχειριστών, χρηστών και επισκεπτών) που έχουν τεθεί από τον ισχύοντα Γενικό Κανονισμό για την Προστασία των Δεδομένων (General Data Protection Regulation, GDPR, Κανονισμός της ΕΕ) και της απαίτησης Διασφάλισης της ιδιωτικότητας και



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σικύρου»

της προστασίας προσωπικών δεδομένων από το Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας & Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών (Έκδοση 4.0) και τους σχετικούς νόμους (ν.2472/97 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει). Ο Ανάδοχος θα πρέπει μεταξύ των ελέγχων που θα διενεργήσει (βλέπε κεφάλαιο «Απαιτήσεις Ασφαλείας»), να αναφερθεί στα αποτελέσματα και στις μεθόδους που αξιοποίησε για τη διασφάλιση των ανωτέρω απαιτήσεων. Ο Ανάδοχος, κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας, οφείλει εφόσον του ζητηθεί, να παράσχει τη συνεργασία του στον Δήμο, εφ' όσον χρειαστεί να υποβάλει σχετικό φάκελο για τη χορήγηση άδειας του Ιστότοπου από την Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα.

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4624/2019 «Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα, μέτρα εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Απριλίου 2016 για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας δεδομένων».

Ο Ανάδοχος πρέπει να λάβει μέριμνα έτσι ώστε το Σύστημα να συμμορφώνεται πλήρως στις απαιτήσεις του Νόμου 4727/2020 Ψηφιακή Διακυβέρνηση (Ενσωμάτωση στην Ελληνική Νομοθεσία της Οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 και της Οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024) Ηλεκτρονικές Επικοινωνίες (Ενσωμάτωση στο Ελληνικό Δίκαιο της Οδηγίας (ΕΕ) 2018/1972) και άλλες διατάξεις. Συγκεκριμένα, πρέπει να δοθεί ειδική μέριμνα σε ότι αφορά τα Άρθρα:

- Άρθρο 3. Γενικές αρχές Ψηφιακής διακυβέρνησης
- Άρθρο 4. Δικαίωμα πρόσβασης στις πληροφορίες των φορέων του δημόσιου τομέα
- Άρθρο 34. Επικοινωνία μεταξύ δημοσίων φορέων και φυσικών ή νομικών προσώπων ή νομικών οντοτήτων
- Άρθρο 35. Ιστοσελίδες δημοσίων φορέων

Καθώς και το σύνολο των προδιαγραφών των Κεφαλαίων:

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Η', Ψηφιακή προσβασιμότητα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2016/2102 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 26ης Οκτωβρίου 2016, για την προσβασιμότητα των ιστότοπων και των εφαρμογών για φορητές συσκευές των οργανισμών του δημόσιου τομέα)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι', Ανοικτά δεδομένα και περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα (ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1024 του ευρωπαϊκού κοινοβουλίου και του συμβουλίου, της 20ης Ιουνίου 2019, για τα ανοικτά δεδομένα και την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα αναδιατύπωση)
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΒ', ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΓ', ΥΠΟΔΟΜΕΣ

Εφόσον στο πλαίσιο του Έργου παράγονται υπηρεσίες που πρόκειται να διατεθούν μέσω της Ενιαίας Ψηφιακής Πύλης του Δημοσίου GOV.GR, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι απαιτήσεις της εγκυκλίου του ΥΨΗΔΙΑ με αριθμ. πρωτ. 45250/22.12.21 (ΑΔΑ Ψ7ΝΟ46ΜΤΛΠ-ΩΘ5) "Κανόνες για την παροχή ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών".

Με το σχεδιασμό, την υλοποίηση και τις καθορισμένες πολιτικές (πολιτική ασφαλείας, λήψη backup, διατήρηση εναλλακτικού διαδικτυακού τόπου σε περίπτωση καταστροφής, δυνατότητα ενημέρωσης των διαχειριστών από το σύστημα στα σημεία που εντοπίζονται κίνδυνοι-προβλήματα), ο Ανάδοχος πρέπει να διασφαλίσει την απρόσκοπτη λειτουργία και διαθεσιμότητα (availability) (στόχος: οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες να είναι συνεχώς διαθέσιμες και να μην παρουσιάζουν προβλήματα στη λειτουργία τους, ενώ εάν συμβούν να μπορούν οι κυριότερες να αποκατασταθούν σε σύντομο- εύλογο χρόνο).

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σικύρου»

Ο Ανάδοχος θα αναλάβει την καταχώρηση του περιεχομένου (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο κοκ.) στις αντίστοιχες Πλατφόρμες, και θα προβεί στη μεταφορά συγκεκριμένων δεδομένων από υπάρχουσες Βάσεις Δεδομένων στην υπό δημιουργία Πλατφόρμα. Το περιεχόμενο θα παραδοθεί σταδιακά στον Ανάδοχο σε ψηφιακή μορφή.

Το ψηφιακό περιεχόμενο που πιθανόν παραχθεί στο πλαίσιο της Δράσης, θα πρέπει να είναι συμβατό με τις κατευθύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή ανοικτού Ψηφιακού περιεχόμενου (Open Data) (Οδηγία (ΕΕ) 2019/1024) και τη δυνατότητα επαναχρησιμοποίησής του.

3.5 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

Στην τιμή αγοράς και για τουλάχιστον δύο έτη από την ημερομηνία παράδοσης του Έργου, ο Ανάδοχος υποχρεούται να προσφέρει δωρεάν υπηρεσίες εξ αποστάσεως Εγγύησης Καλής Λειτουργίας και Συντήρησης για το Έργο και τα υποσυστήματα του, έτσι ώστε να επιλυθούν προβλήματα δυσλειτουργίας της εφαρμογής και τυχόν σφαλμάτων.

- Κατά την περίοδο εγγύησης καλής λειτουργίας του συστήματος, οι προσφερόμενες υπηρεσίες του Αναδόχου είναι οι παρακάτω:
- Διασφάλιση καλής λειτουργίας του Έργου και των υποσυστημάτων του.
- Ο χρόνος απόκρισης μετά από κλήση και αναφορά προβλήματος από το Δήμο πρέπει να είναι μικρότερος των 2 ωρών εντός των ωρών λειτουργίας του helpdesk.
- Αποκατάσταση των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού εφαρμογών (bugs) πλήρης αποκατάσταση με κατάλληλη διορθωτική έκδοση (patch/fix). Κατόπιν έγγραφης ειδοποίησης από τον Δήμο, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να επιλύει τα προβλήματα. Επιθυμητά ο χρόνος αποκατάστασης δεν πρέπει να ξεπερνά τις δύο (2) εργάσιμες ημέρες.
- Παράδοση – εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων του λογισμικού εφαρμογών.
- Παράδοση αντιτύπων όλων των μεταβολών ή των επανεκδόσεων ή τροποποιήσεων των εγχειριδίων του υλικού και λογισμικού.
- Υπηρεσία HelpDesk για όλους τους χρήστες του συστήματος του Δήμου, διαθέσιμη από τις 9:00 – 17:00 όλες τις εργάσιμες ημέρες, η οποία να είναι προσβάσιμη μέσω φαξ ή email που θα δηλώσει ο υποψήφιος Ανάδοχος.

Για την ενεργοποίηση των προσφερόμενων υπηρεσιών συντήρησης, πέρας της ισχύος της εγγύησης, δύναται να καταρτιστεί ειδική σύμβαση συντήρησης. Ο χρόνος ισχύος της σύμβασης συντήρησης θα καθορισθεί από τον Δήμο. Στη σύμβαση συντήρησης θα εξειδικεύονται οι όροι και οι παρεχόμενες υπηρεσίες που αναφέρονται παραπάνω και θα ορίζεται το διάστημα σε ακέραια έτη από το πέρας ισχύος της εγγύησης καλής λειτουργίας.

3.6 ΣΧΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ, ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

Ο υποψήφιος Ανάδοχος υποχρεούται να υποβάλλει στην προσφορά του ολοκληρωμένη πρόταση για το σχήμα διοίκησης, την οργάνωση για την υλοποίηση και το προσωπικό που θα διαθέσει (ομάδα έργου), με αναλυτική αναφορά του αντικειμένου και του χρόνου απασχόλησής τους. Τυχόν αλλαγή του προσωπικού θα τελεί υπό την έγκριση της αρμόδιας Επιτροπής Παρακολούθησης και Παραλαβής. Στην καταγραφή της ομάδας του έργου θα πρέπει ρητώς να συμπεριληφθεί ο Υπεύθυνος του έργου από την πλευρά του Αναδόχου και ο αναπληρωτής αυτού, οι οποίοι θα αναλάβουν την απευθείας επικοινωνία με την Αναθέτουσα Αρχή, το συντονισμό των εργασιών και την διευθέτηση ζητημάτων που άπτονται της

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου» παρακολούθησης, παραλαβής και πληρωμής του έργου. Πιο συγκεκριμένα ο υποψήφιος Ανάδοχος θα πρέπει να παρουσιάσει στην Προσφορά του τουλάχιστον τα ακόλουθα:

- την διάρθρωση της Ομάδας Έργου με προσδιορισμό των ρόλων και αρμοδιοτήτων των υποομάδων εργασίας,
- το επίπεδο εμπειρίας του κάθε στελέχους της Ομάδας Έργου,
- το συνολικό χρόνο απασχόλησης του εκάστοτε μέλους της Ομάδας Έργου.

3.7 ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ

Όλα τα αποτελέσματα - μελέτες, στοιχεία και κάθε άλλο έγγραφο ή αρχείο σχετικό με το Έργο, το περιεχόμενο, ο πηγαίος κώδικας (sourcecode) με τις απαραίτητες επειγήσεις και οι βάσεις δεδομένων, όπου επιτρέπεται και δεν αποτελεί απλώς παραχώρηση άδειας χρήσης, καθώς και όλα τα υπόλοιπα παραδοτέα που θα αποκτηθούν ή θα αναπτυχθούν από τον Ανάδοχο με δαπάνες του Έργου, θα διαθέτουν τις κατάλληλες εκείνες άδειες, ώστε να μην μπορούν να προκύψουν μεταγενέστερες αξιώσεις αποκλειστικότητας ως προς τη χρήση και συντήρησή του (ή και να παρεμποδιστεί η διάθεσή του σε τρίτους), που μπορεί να τα διαχειρίζεται και να τα εκμεταλλεύεται (όχι εμπορικά), εκτός και αν ήδη προϋπάρχουν σχετικά πνευματικά δικαιώματα.

3.8 ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

Ο Ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρήσει εμπιστευτικές και να μην γνωστοποιήσει σε οποιοδήποτε τρίτο, πέραν των άμεσα εμπλεκομένων στην υλοποίηση, οποιαδήποτε έγγραφα ή πληροφορίες που θα περιέλθουν σε γνώση του κατά την εκτέλεση των υπηρεσιών και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του. Επίσης, απαγορεύεται η χρήση ή εκμετάλλευση των πληροφοριών, οι οποίες θα περιέλθουν σε γνώση του Αναδόχου καθ' οιονδήποτε τρόπο, στα πλαίσια εκτέλεσης του παρόντος, οι οποίες είναι εμπιστευτικές για σκοπούς διαφορετικούς από την εκτέλεση του παρόντος. Ο Ανάδοχος επιβάλλει τις υποχρεώσεις αυτές στους υπεργολάβους του και στους με οποιονδήποτε τρόπο συνδεόμενους με αυτόν για την υλοποίηση. Σε περίπτωση παραβίασης, ο Δήμος επιφυλάσσεται να ασκήσει κάθε νόμιμο δικαίωμα.

3.9 ΠΙΝΑΚΕΣ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Ο υποψήφιος Ανάδοχος συμπληρώνει τους παρακάτω πίνακες συμμόρφωσης με την απόλυτη ευθύνη της ακρίβειας των δεδομένων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Για την ασφαλή υλοποίηση του έργου τόσο ως προς την Τεχνική Επάρκεια αλλά και ως προς την πιστή τήρηση του Χρονοδιαγράμματος, κρίσιμη και απαραίτητη προϋπόθεση αποτελεί, η δυνατότητα από πλευράς προσφέροντος της Προμήθειας, προς την Αναθέτουσα αρχή έτοιμης	ΝΑΙ		



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<p>Πλατφόρμας – Προϊόντος, η οποία θα περιλαμβάνει ήδη υλοποιημένα τα ζητούμενα – προσφερόμενα υποσυστήματα. Για τον λόγο αυτό, αλλά και για την βοήθεια στην ποιοτική αξιολόγηση της προτεινόμενης λύσης, ο υποψήφιος ανάδοχος οφείλει να δεσμευτεί ότι θα πραγματοποιήσει ζωντανή – επιτόπια παρουσίαση της πλατφόρμας και της λειτουργίας της λύσης που έχει υλοποιήσει στο παρελθόν για άλλο Φορέα του Δημοσίου / ΝΠΔΔ, καθώς και να υποβάλει την σχετική Βεβαίωση του Φορέα. Η παρουσίαση πρέπει να περιλαμβάνει το σύνολο των Λειτουργιών του έργου, καθώς και το διαχειριστικό περιβάλλον του συστήματος, όπως ακριβώς περιγράφονται στην παρούσα Μελέτη. Θα πρέπει επίσης να υποδείξει τον Φορέα, το URL του καταστήματος της Google (PlayStore) ή/και Apple (iTunes), που έχει ανέβει το App, καθώς και το URL όπου φιλοξενείται η σχετική Web Εφαρμογή.</p>			

3.9.1 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3.9.1.1 Διαδικτυακή Πύλη

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Επιτελική Σύνοψη – Αντίληψη του Έργου	ΝΑΙ		
Η πλατφόρμα θα πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες διαφορετικών ομάδων χρηστών. Η κάθε ομάδα θα έχει διαφορετικές απαιτήσεις από το σύστημα	ΝΑΙ		



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
αλλά και διαφορετικές δυνατότητες πρόσβασης σε αυτό.			
Το περιβάλλον εργασίας του χρήστη θα είναι πλήρως γραφικό (GUI) χρησιμοποιώντας όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά.	ΝΑΙ		
Όλες οι λειτουργίες θα πρέπει να προσφέρονται μέσω web interface, ενώ η διεπαφή θα πρέπει να αναπτυχθεί χρησιμοποιώντας τις τελευταίες δυνατότητες των τεχνολογιών διεπαφών.	ΝΑΙ		
Η πρόσβαση θα πρέπει να είναι εφικτή μέσω περισσοτέρων του ενός από τα ευρέως διαδεδομένα προγράμματα πλοήγησης στο Διαδίκτυο (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Apple Safari κλπ στις πιο πρόσφατες εκδόσεις τους) χωρίς να απαιτείται επιπλέον εγκατάσταση εφαρμογών με εξαίρεση εφαρμογές που επαυξάνουν τη λειτουργικότητα των προγραμμάτων πλοήγησης (plug ins).	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υπάρχει πλήρης συμβατότητα με τα πρότυπα του WWW Consortium (W3C) όπως CSS, HTML 4.01, XHTML 1.0 κ.λπ.	ΝΑΙ		
Η διεπαφή χρήστη θα πρέπει να κρύβει από τους χρήστες τις τεχνικές λεπτομέρειες του πληροφοριακού συστήματος.	ΝΑΙ		
Οι εφαρμογές πρέπει να έχουν ομοιόμορφη εμφάνιση και να τηρείται συνέπεια στη χρήση των λεκτικών και των συμβόλων, αλλά και στη	ΝΑΙ		



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
γενικότερη παρουσίαση της διεπαφής των χρηστών.			
Ο χρόνος απόκρισης του πληροφοριακού συστήματος θα πρέπει να είναι ο ελάχιστος δυνατός.	ΝΑΙ		
Στην περίπτωση χρονοβόρων λειτουργιών, ο χρήστης θα πρέπει να ενημερώνεται με κατάλληλα οπτικά μέσα ότι βρίσκεται σε εξέλιξη επεξεργασία.	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υπάρχει συμμόρφωση με τις οδηγίες του προτύπου W3C/WAI Web Content Accessibility Guidelines 1.0 τουλάχιστον σε επίπεδο συμμόρφωσης Level A με δυνατότητα μελλοντικής αναβάθμισης σε ανώτερα επίπεδα (AA, AAA).	ΝΑΙ		
Το σύστημα που θα αναπτυχθεί πρέπει να είναι σύμφωνο με την εθνική νομοθεσία και τις απαιτήσεις και τις συστάσεις, της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε θέματα σχεδίασης ιστοτόπων, θέματα προστασίας προσωπικών και ευαίσθητων δεδομένων κ.λπ.	ΝΑΙ		
Η πύλη θα ακολουθεί τις αρχές του Responsive Web Design δηλαδή οι ιστοσελίδες θα διαμορφώνονται ανάλογα με την ανάλυση της οθόνης στην οποία εμφανίζονται. Θα είναι επίσης Mobile Friendly δηλαδή σε οποιαδήποτε φορητή συσκευή (iPhone, iPad, Android, Blackberry etc.) ο επισκέπτης να μη χρειάζεται να κάνει μεγέθυνση	ΝΑΙ		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
ή πλάγια κύλιση για να διαβάσει με ευκολία το περιεχόμενο τους.			
Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS) που θα προσφερθεί πρέπει να παρέχει μια ολοκληρωμένη λύση για το σχεδιασμό, οργάνωση, διαχείριση, επισκόπηση, ανάρτηση και ενημέρωση διαδικτυακών τόπων, και να εξασφαλίζει τη συχνή ανανέωση και δυναμική παρουσίαση του περιεχομένου.	ΝΑΙ		
Η πλατφόρμα που θα αναπτυχθεί θα παρέχει αφενός τη δυνατότητα εύκολης εισαγωγής πρόσθετων υποσυστημάτων και υπηρεσιών (για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε μελλοντικής ανάγκης), και αφετέρου τις απαραίτητες εφαρμογές για την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση του επισκέπτη.	ΝΑΙ		
Το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου (CMS), θα πρέπει να εξασφαλίζει, κατ' ελάχιστο, τα ακόλουθα:	ΝΑΙ		
<p>Σύστημα «ανοικτής» αρχιτεκτονικής (Open Architecture), δηλαδή υποχρεωτική χρήση ανοικτών προτύπων που θα διασφαλίζουν:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Την ομαλή λειτουργία και συνεργασία μεταξύ του συνόλου των εφαρμογών της Διαδικτυακής Πύλης και των υποσυστημάτων της. • Την επεκτασιμότητα των υποσυστημάτων χωρίς αλλαγές στη δομή και αρχιτεκτονική τους. 	ΝΑΙ		



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
<ul style="list-style-type: none"> • Οι εφαρμογές της Διαδικτυακής Πύλης θα πρέπει να είναι κατάλληλα σχεδιασμένες ώστε να παρέχουν τη δυνατότητα εύκολης επικοινωνίας, διασύνδεσης ή και ολοκλήρωσης με τρίτες εφαρμογές ή / και υποσυστήματα. Γι' αυτό το λόγο θα πρέπει να παρέχουν κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα: ○ Τεκμηριωμένα API (Application Programming Interface) τα οποία να επιτρέπουν την ολοκλήρωση/ διασύνδεση με τρίτες εφαρμογές, όπου αυτό είναι απαραίτητο. Πιο συγκεκριμένα θα πρέπει να τεκμηριώνεται η δυνατότητα ολοκλήρωσης/ διασύνδεσης με εφαρμογές και δεδομένα, με σκοπό την κάλυψη ενδεχόμενων μελλοντικών αναγκών. ○ Δυνατότητα διασύνδεσης / επικοινωνίας με τρίτες εφαρμογές βάσει διεθνών standards (XML, SOAP, κλπ.). 			
Αρθρωτή (modular) αρχιτεκτονική του συστήματος, ώστε να επιτρέπονται μελλοντικές επεκτάσεις και αντικαταστάσεις, ενσωματώσεις, αναβαθμίσεις ή αλλαγές διακριτών τμημάτων λογισμικού	NAI		
Αρχιτεκτονική N-tier για την ευελιξία της κατανομής του κόστους και φορτίου μεταξύ κεντρικών συστημάτων και σταθμών εργασίας, για την αποδοτική εκμετάλλευση του δικτύου και την ευκολία στην επεκτασιμότητα, αλλά και στη	NAI		

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
συντήρησή του			
<p>Συμμόρφωση με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR), που έχει ως στόχο να διευρύνει την προστασία των δεδομένων στην εποχή των big data και του cloud computing, εξασφαλίζοντας ότι η προστασία των δεδομένων αποτελεί θεμελιώδες βασικό δικαίωμα, το οποίο θα ρυθμίζεται με συνέπεια σε όλη την Ευρώπη.</p>	ΝΑΙ		
<p>Λειτουργία των επιμέρους εφαρμογών και υποσυστημάτων, που θα αποτελέσουν διακριτά τμήματα της Διαδικτυακής Πύλης, σε ένα ενιαίο web-based διαχειριστικό περιβάλλον, το οποίο θα αποτελεί το βασικό «χώρο εργασίας», με στόχο τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Επίτευξη ομοιομορφίας στις διεπαφές χρηστών μεταξύ των λειτουργικών χαρακτηριστικών και υποσυστημάτων • Επιλογή κοινών και φιλικών τρόπων παρουσίασης, όσον αφορά τις διεπαφές χρηστών με τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της Πύλης 	ΝΑΙ		
<p>Χρήση συστημάτων διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (RDBMS) για την ευκολία διαχείρισης μεγάλου όγκου δεδομένων, όπως αυτά θα παράγονται από την εναπόθεση δεδομένων από τους χρήστες και θα διατηρούνται σε βάθος χρόνου. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί η αυξημένη διαθεσιμότητα και</p>	ΝΑΙ		



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
πρόσβαση των χρηστών στα διαθέσιμα δεδομένα.			
Η υποδομή θα πρέπει να υποστηρίζει snapshot backup των δεδομένων κάθε τουλάχιστον 30 λεπτά και monitoring για την σταθερότητα του συστήματος 24/7.	ΝΑΙ		
Χρήση γραφικού περιβάλλοντος λειτουργίας των χρηστών για την αποδοτική χρήση των λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ευκολία εκμάθησης τους	ΝΑΙ		
Υπαρξη πλήρους περιβάλλοντος ασφαλούς τροποποίησης και επέκτασης των εφαρμογών την οποία ο υποψήφιος Ανάδοχος πρέπει να τεκμηριώσει	ΝΑΙ		
Σχεδιασμός και υλοποίηση με βασική αρχή την οικονομία πόρων αλλά και τη βέλτιστη απόδοση της Διαδικτυακής Πύλης	ΝΑΙ		
Όπου απαιτείται είσοδος χρήστη με κωδικούς θα πρέπει να γίνεται άπαξ για το σύνολο των νέων εφαρμογών και να μην χρειάζεται σε καμιά περίπτωση επανεισαγωγή του κωδικού	ΝΑΙ		
Η μορφοποίηση του περιεχομένου θα πρέπει να γίνεται μέσα από ενσωματωμένο editor (WYSIWYG) και να υποστηρίζονται διευρυμένες λειτουργίες (εισαγωγή εικόνων, πινάκων, στοιχείων φορμών, κλπ.)	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υποστηρίζεται η διαχείριση πολλαπλών εκδόσεων για κάθε κατηγορία	ΝΑΙ		



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
περιεχομένου			
Δυνατότητα διαχείρισης κατηγοριών περιεχομένου που αφορούν σε νέα και ανακοινώσεις. Η διαχείριση των νέων/ανακοινώσεων θα πρέπει να γίνεται από ένα κεντρικό σημείο με δυνατότητα εισαγωγής ή τροποποίησης/διαγραφής των υπαρχόντων, ενώ θα υποστηρίζεται διάθεση αυτών μέσω τεχνολογίας RSS feed	NAI		
Πλήρης υποστήριξη των τεχνικών χαρακτηριστικών που απαιτείται να ενσωματώνονται στο CMS, ώστε να υποστηρίζεται η αποτελεσματική υλοποίηση ενεργειών Search Engine Optimization. Τέτοια χαρακτηριστικά είναι κατ' ελάχιστον τα εξής:	<ul style="list-style-type: none"> • Title Tag customization • Static, Keyword-rich URL's • Meta Tag customization • Headings customization • 404 Error friendly pages 	NAI	
Εκτύπωση σελίδας/κειμένου. Όταν τυπώνεται μία σελίδα, θα πρέπει να εκτυπώνεται μόνο το περιεχόμενο αυτής, χωρίς το υπόλοιπο εικαστικό Layout της σελίδας	NAI		
Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα για διαχείριση (δημιουργία - κατάργηση) των εσωτερικών συνδέσμων (hyperlinks)	NAI		
Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα	NAI		



ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
δημιουργίας και διαχείρισης δυναμικών σελίδων			
Θα πρέπει να παρέχεται η δυνατότητα διαχείρισης εικαστικών προτύπων / του look & feel της Πύλης (themes, templates, styles)	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υποστηρίζεται πολυγλωσσικότητα	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υποστηρίζεται η δημιουργία και διαχείριση καταλόγων δεδομένων, με δυναμικό και ευέλικτο τρόπο	ΝΑΙ		
Θα πρέπει να υποστηρίζεται λειτουργία αναβαθμισμένης αναζήτησης	ΝΑΙ		
Ειδικότερα, για τα σημαντικότερα εκ των ανωτέρω τεχνικών χαρακτηριστικών του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου, θα πρέπει να υποστηρίζονται αναλυτικότερα κατ' ελάχιστον οι εξής λειτουργικές δυνατότητες:	ΝΑΙ		
Διαχείριση μέσω Web	ΝΑΙ		
Διαχείριση σελίδων	ΝΑΙ		
Διαχείριση αρχείων	ΝΑΙ		
Κατάλογοι δεδομένων	ΝΑΙ		
Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel)	ΝΑΙ		
Υποσύστημα Διαχείρισης Αίτησης Εγγραφής Επιχείρησης	ΝΑΙ		
Σύμφωνα με την 3.3.1.1			



ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σελίδα Οδηγού Πόλης	ΝΑΙ		
Σύμφωνα με την 3.3.1.2			

3.9.1.2 Εφαρμογή για κινητά τηλέφωνα (Android & iOS)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Επιτελική Σύνοψη – Αντίληψη του Έργου	ΝΑΙ		
Ο χρήστης πρέπει να μπορεί να μεταφορτώνει την εφαρμογή κινητών συσκευών, (απολύτως δωρεάν) από τις καθιερωμένες αγορές εφαρμογών κινητής τηλεφωνίας (Apple App Store και Google) για συσκευές τύπου Apple iOS και Google Android ή ίσοδυναμες, αντίστοιχα.	ΝΑΙ		
Όλα τα υποσυστήματα της Εφαρμογής, θα συνεργάζονται μεταξύ τους με τρόπο διαφανή για τον τελικό χρήστη, ενώ η Εφαρμογή θα μπορεί να προβάλλεται και στην Πύλη κατά τον ίδιο τρόπο που εμφανίζεται και στις κινητές συσκευές.	ΝΑΙ		
Η πρόταση αφορά δυο γλώσσες (Ελληνικά και Αγγλικά), με δυνατότητα επέκτασης για την προσθήκη επιπλέον γλωσσών σε επόμενη φάση. Η γλώσσα της εφαρμογής, θα επιλέγεται αυτόματα από το σύστημα, έτσι ώστε να είναι σύμφωνη με τη Γλώσσα του Λειτουργικού Συστήματος της συσκευής. Εάν η Γλώσσα του Λειτουργικού Συστήματος της συσκευής, δεν είναι τα Ελληνικά ή τα Αγγλικά, τότε αυτόματα θα επιλέγεται η	ΝΑΙ		

Αγγλική γλώσσα.			
Βασικές Υπηρεσίες Οι εφαρμογή θα διατίθεται δωρεάν από τα επίσημα καταστήματα των Google (PlayStore) και Apple (iTunes), παρέχοντας κατ' ελάχιστον τις παρακάτω υπηρεσίες :			
<ul style="list-style-type: none"> • Κατηγοριοποιημένη και εύκολα προσβάσιμη πληροφορία • Δυνατότητα Δημιουργίας και αποστολής Αναφορών (Report) από τους χρήστες προς τον Δήμο • Διαδραστικός Χάρτης • Προβολή Θέσης • Πολυγλωσικό περιβάλλον • Μενού Πλέγματος (GridMenu) • Υποστήριξη RSS • Υποστήριξη πολυμεσικού περιεχομένου • Λειτουργία «Push Notifications» • Δυνατότητα «Geolocation» • Δυνατότητα λήψης της εφαρμογής και μέσω QR-Code • Δυνατότητα δημιουργίας Λειτουργίας Αγαπημένων Σελίδων (Favorites) 	NAI		

<p>της Εφαρμογής να μπορεί να διεξαχθεί από οπουδήποτε και οποτεδήποτε.</p> <p>Δεν θα πρέπει να απαιτείται η εγκατάσταση οποιουδήποτε εξειδικευμένου λογισμικού στους σταθμούς εργασίας των διαχειριστών του συστήματος, παρά μόνο ένας προσωπικός υπολογιστής (PC) με σύνδεση Internet και έναν κοινό web browser.</p>			
<p>Διαχείριση σελίδων</p> <p>Το CMS της Εφαρμογής, θα πρέπει να παρέχει ένα εύχρηστο και οικείο για τους χρήστες του περιβάλλον εργασίας, μέσα από το οποίο οι διαχειριστές θα μπορούν να ενημερώνουν δυναμικά το περιεχόμενο των υφιστάμενων σελίδων & σημείων ενδιαφέροντος, καθώς και να δημιουργούν νέες σελίδες ή σημεία, χωρίς αριθμητικό περιορισμό.</p>			
<p>Οι διαχειριστές περιεχομένου θα πρέπει να μπορούν να δημιουργήσουν τις νέες σελίδες και σημεία ή να ενημερώσουν τα υπάρχοντα, με απλό και εύχρηστο χειρισμό, χωρίς να απαιτείται οποιαδήποτε γνώση προγραμματισμού.</p> <p>Η διαχείριση των σελίδων και σημείων, θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει:</p>	ΝΑΙ		
<ul style="list-style-type: none"> • Εύκολη και γρήγορη τροποποίηση της δομής της (menu, sub-menu) • Περιεχόμενο σε απεριόριστο αριθμό γλωσσών • Δυνατότητα προεπισκόπησης της σελίδας ή του υποσυστήματος της Εφαρμογής 			

ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

<p>Το CMS θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δημιουργεί και να διαχειρίζεται φακέλους αρχείων και να «ανεβάζει» τα αρχεία που χρησιμοποιούνται μέσα στην εφαρμογή (έγγραφα, εικόνες, ήχο, video κλπ.).</p> <p>Η διαχείριση των αρχείων θα πρέπει να υποστηρίζει λειτουργία preview για τις εικόνες.</p>		
<p>Κατάλογοι δεδομένων</p> <p>Το CMS θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα εύχρηστο τρόπο για την γρήγορη κι εύκολη δημιουργία Πινάκων βάσεων δεδομένων, δίχως να απαιτείται η δημιουργία κώδικα SQL.</p> <p>Για κάθε κατάλογο δεδομένων θα πρέπει να δημιουργείται αυτόματα και η αντίστοιχη φόρμα εισαγωγής στοιχείων για την διαχείριση τους.</p> <p>Τα δεδομένα των καταλόγων αυτών θα πρέπει να μπορούν να εμφανιστούν εύκολα και γρήγορα στις σελίδες της εφαρμογής, να μορφοποιηθούν και να «ντυθούν» εικαστικά με κάποιο πρότυπο περιεχομένου.</p>	ΝΑΙ	
<p>Διαχείριση εικαστικών προτύπων (look & feel)</p> <p>Το CMS της Εφαρμογής, θα πρέπει να παρέχει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης διαφορετικών εικαστικών θεμάτων, για την κάλυψη των διαφορετικών αναγκών απεικόνισης του περιεχομένου. Επιπλέον, το CMS θα πρέπει να υποστηρίζει τη διαχείριση περισσοτέρων του ενός εικαστικών θεμάτων, προκειμένου να μπορεί να αλλάξει γρήγορα και εύκολα το look & feel της Εφαρμογής, όποτε αυτό κριθεί απαραίτητο.</p> <p>Τα εικαστικά θέματα θα πρέπει να μπορούν να</p>	ΝΑΙ	

ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

<p>αλλάζουν, δίχως να απαιτείται παρέμβαση στη δομή ή στο περιεχόμενο της Εφαρμογής. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα αποτελούν την άριστη λύση για περιστασιακή ή εποχιακή αλλαγή του εικαστικού (π.χ. Χριστούγεννα και Πάσχα, καλοκαίρι ή χειμώνας), ενώ παράλληλα θα μπορούν να υποστηρίξουν ένα γρήγορο layout lifting μελλοντικά.</p>			
<p>Μέσω του Συστήματος Διαχείρισης Περιεχομένου της πλατφόρμας (CMS), θα πρέπει να υποστηρίζεται η δυνατότητα μαζικής αποστολής Ειδοποίησεων – Ενημερώσεων – Δελτίων Τύπου, στους χρήστες της εφαρμογής με την μέθοδο του «Push Notifications». Οι ειδοποιήσεις, θα πρέπει να εμφανίζονται στους χρήστες, ακόμα και όταν η εφαρμογή δεν θα είναι σε λειτουργία. Σε αυτή τη περίπτωση, η συσκευή θα πρέπει να έχει σύνδεση 3G ή WIFI. Ο πολίτης που έχει εγκατεστημένη την εφαρμογή στο κινητό του τηλέφωνο, θα πρέπει να μπορεί να λαμβάνει μηνύματα από τον Δήμο, με τον ίδιο τρόπο που σήμερα λαμβάνει SMS.</p>	ΝΑΙ		
<p>Διαδραστικός Χάρτης</p> <p>Η εφαρμογή θα πρέπει να παρέχει έναν ολοκληρωμένο διαδραστικό χάρτη στον οποίο θα εμφανίζονται όλα τα σημεία ενδιαφέροντος. Η απεικόνιση της πληροφορίας στον χάρτη θα γίνεται με σύγχρονο και κατανοητό στον χρήστη τρόπο, προβάλλοντας τις βασικές πληροφορίες του σημείου, όπως την φωτογραφία και την κατηγορία υπαγωγής.</p> <p>Η απεικόνιση των πληροφοριών στον χάρτη θα μπορεί να οριστεί από τον χρήστη, στην προβολή</p>	ΝΑΙ		

<p>επιλεγμένων κατηγοριών με την χρήση απλών φίλτρων περιορίζοντας την πληροφορία μόνο στα σημεία αναζήτησης. Παράλληλα, κάνοντας χρήση της τεχνολογίας γεωγραφικού προσδιορισμού θέσης, οι χρήστες θα μπορούν να εντοπίσουν στον χάρτη, τί ακριβώς βρίσκεται δίπλα τους, όπως π.χ. καταστήματα, παρκινγκ, παιδικές χαρές, κλπ.</p> <p>Για κάθε σημείο που προβάλλεται στο χάρτη ο χρήστης μπορεί να πάρει οδηγίες πλοήγησης για τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει.</p>			
<p>Προβολή Θέσης</p> <p>Ο χρήστης θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να προβάλει τη θέση του πάνω στον χάρτη (με την χρήση ενσωματωμένης τεχνολογίας GPS, που διαθέτουν πλέον όλα τα mobile smartphone) και βέβαια να φιλτράρει τα σημεία προβολής ανά κατηγορία προβαλλόμενου περιεχόμενου. Η εφαρμογή θα πρέπει να μπορεί να προβάλει τη τρέχουσα θέση του χρήστη, εφόσον διατίθεται αυτή η πληροφορία.</p>	NAI		
<p>Δυνατότητα Γεωπροσδιορισμού «Geolocation»</p> <p>Η πλατφόρμα, αναγνωρίζοντας την τοποθεσία ενός χρήστη, θα πρέπει να μπορεί να του προσφέρει την καταλληλότερη πληροφόρηση κατά περίπτωση, διασφαλίζοντας το ενδιαφέρον που θα έχει αυτή για το ίδιο. Λαμβάνοντας υπόψη γεωγραφικά δεδομένα, θα πρέπει να μπορεί να ειδοποιεί τον χρήστη ότι βρίσκεται κοντά σε ένα σημείο ενδιαφέροντος που είναι καταχωρημένο στη βάση δεδομένων του συστήματος ή να του προτείνει τα κοντινότερα σε αυτόν σημεία</p>	NAI		



ενδιαφέροντος.

**Δημιουργία Λειτουργίας Αγαπημένων Σελίδων
(Favorites)**

Αυτή η υπηρεσία, θα επιτρέπει στους χρήστες της εφαρμογής να αποθηκεύουν σελίδες αγαπημένων μέσα στην Εφαρμογή. Με ένα κουμπί στο κάτω μέρος κάθε σελίδας, ο χρήστης της εφαρμογής, θα μπορεί να αποθηκεύει τις σελίδες που τον ενδιαφέρουν κατά κύριο λόγο, ως αγαπημένες.

Βασικά χαρακτηριστικά αυτής της λειτουργίας θα είναι:

- Κουμπί «Αγαπημένα» στο κάτω μέρος κάθε σελίδας, για την Προσθήκη στα Αγαπημένα, της τρέχουσας σελίδας
- Ξεχωριστό μενού, «Αγαπημένα» όπου θα υπάρχουν οι συντομεύσεις με τις αγαπημένες σελίδες.
- Λειτουργία για όλες τις σελίδες της εφαρμογής
- Αφαίρεση της τρέχουσας σελίδας από τα Αγαπημένα εάν ξαναπατηθεί το κουμπί «Αγαπημένα»

NAI

Μενού Πλέγματος (Grid Menu)

Η παρουσίαση των κατηγοριών θα πρέπει να γίνεται με τη βοήθεια Μενού Πλέγματος, (Grid Menu). Το μενού πλέγματος θα πρέπει να επιτρέπει την απεικόνιση της κεντρικής οθόνης, ως πλέγμα αντί για λίστα, ενώ ο διαχειριστής του Συστήματος, θα πρέπει να μπορεί να επιλέξει από λίστα επιλογών, την γραφική απεικόνιση της πληροφορίας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να του

NAI



<p>δοθεί η δυνατότητα, να επιλέγει ανάμεσα σε διάφορες μορφές μενού πλέγματος.</p> <p>Είναι σημαντικό να δίνεται η δυνατότητα από το CMS να αλλάζει ο τρόπος παρουσίασης της πληροφορίας ακόμα και ανάμεσα σε λειτουργίες της Εφαρμογής. Ο Υποψήφιος ανάδοχος πρέπει να αποδείξει πως μπορεί να παρέχει αυτή τη δυνατότητα.</p>			
<p>Λήψη της εφαρμογής και μέσω τεχνολογίας QR-Code</p> <p>Εναλλακτικά, για τους χρήστες που διαθέτουν λογισμικό ανάγνωσης QR κωδικών (code) στο κινητό τους, ο Ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει στον Δήμο, έναν έξυπνο κωδικό QR που, ανάλογα με τη συσκευή, ανακατευθύνει το χρήστη να κατεβάσει τη σωστή έκδοση της εφαρμογής.</p>	ΝΑΙ		
<p>Η Εγγραφή στην Εφαρμογή για τον χρήστη, θα γίνεται άπαξ και θα ισχύει για όλες τις Υπεφαρμογές/Συστήματα/Λειτουργίες της Εφαρμογής, ανεξάρτητα εάν αυτά αφορούν σε διαφορετικές επιχειρήσεις ή λειτουργίες.</p>	ΝΑΙ		



3.9.2 ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

3.9.2.1 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΩΝ ΠΟΛΥΜΕΣΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οδηγός Πόλης με το σύνολο των καταστημάτων της περιοχής μελέτης, καθώς και άλλα χρήσιμα σημεία της ευρύτερης περιοχής όπως παραλίες, παρκινγκ, χώροι πρασίνου, χώροι πολιτισμικού ενδιαφέροντος, κρατικές υπηρεσίες κλπ. για την εύκολη και γρήγορη πρόσβαση σε σημεία ενδιαφέροντος και υπηρεσίες. Σύμφωνα με την 3.2.1.1		ΝΑΙ	
Εφαρμογές ηλεκτρονικής ξενάγησης (μέσω κινητού τηλεφώνου) με τη διάραση με beacons σε μουσεία, μνημεία, αρχαιολογικούς χώρους, χώρους πολιτιστικής κληρονομιάς και ιστορικά κέντρα της περιοχής μελέτης Σύμφωνα με την 3.2.1.2		ΝΑΙ	
Ημερολόγιο Εκδηλώσεων για την πληροφόρηση των χρηστών σχετικά με τις τρέχουσες και μελλοντικές εκδηλώσεις που λαμβάνουν χώρα στην ευρύτερη περιοχή. Σύμφωνα με την 3.2.1.3		ΝΑΙ	
Σύστημα Καταχώρησης θέσεων εργασίας τοπικών επιχειρήσεων Σύμφωνα με την 3.2.1.4		ΝΑΙ	
Εφαρμογή Smart City τύπου Taxibeat ή Uber, η οποία θα χρησιμοποιείται χωρίς χρέωση, από τα ταξί της περιοχής.		ΝΑΙ	

Σύμφωνα με την 3.2.1.5			
Ηλεκτρονικός Ξεναγός με Διαδρομές και Σημεία Ενδιαφέροντος (POIs)	(POIs)	ΝΑΙ	
Σύμφωνα με την 3.2.1.6			

3.9.2.2 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ USER-GENERATED CONTENT (UGC), ΠΛΗΘΟΡΙΣΜΟΥ (CROWDSOURCING), MOBILE CROWDSENSING (MCS)

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύστημα προώθησης της συμμετοχής των πολιτών στην βελτίωση των υπηρεσιών του Δήμου και της Πόλης, (Πρόγραμμα Ανταποδοτικής Συμμετοχής). Σύμφωνα με την 3.2.2.1	ΝΑΙ		
Εφαρμογή Social Wall Σύμφωνα με την 3.2.2.2.1	ΝΑΙ		
Εφαρμογή Chat Rooms Σύμφωνα με την 3.2.2.2.2	ΝΑΙ		
Σύστημα προώθησης και αξιολόγησης των προτιμήσεων του κοινού σχετικά με τη λειτουργία της Πλατφόρμας και τις Υπηρεσίες του Δήμου γενικότερα, με μεθόδους Mobile Crowdsourcing. Σύμφωνα με την 3.2.2.3	ΝΑΙ		
Εφαρμογή Μοντελοποίησης Χρηστών και Τοποθεσιών με μεθόδους Mobile Crowdensing (MCS). Σύμφωνα με την 3.2.2.4	ΝΑΙ		
Σύστημα καταγραφής και αποστολής προτάσεων, παραπόνων & καταγγελιών των πολιτών Σύμφωνα με την 3.2.2.5	ΝΑΙ		



Εφαρμογή Καθορισμού του Προφύλ των Χρηστών Σύμφωνα με την 3.2.2.6	ΝΑΙ		
--	-----	--	--

3.9.2.3 ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΕΞΥΠΝΗΣ ΠΟΛΗΣ ΠΟΥ ΘΑ ΕΝΙΣΧΥΣΟΥΝ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σαρωτής Σύμφωνα με την 3.2.3.1	Αποδείξεων	ΝΑΙ	
Κάρτα Προνομίων (Club Card) Σύμφωνα με την 3.2.3.2		ΝΑΙ	
Εφαρμογή Κράτησης Θέσεων στα ιδιωτικά Πάρκινγκ της περιοχής Σύμφωνα με την 3.2.3.3		ΝΑΙ	
Εφαρμογή Κράτησης Θέσεων για Επιχειρήσεις Εστίασης Σύμφωνα με την 3.2.3.4		ΝΑΙ	
Τιμοκατάλογοι Προϊόντων Εμπορικών καταστημάτων. Σύμφωνα με την 3.2.3.5		ΝΑΙ	
Μενού Επιχειρήσεων Εστίασης Σύμφωνα με την 3.2.3.6		ΝΑΙ	
Εφαρμογή Social Gaming «Διαγωνισμός» Σύμφωνα με την 3.2.3.7.1		ΝΑΙ	
Εφαρμογές Social Gaming «Κουίζ» Σύμφωνα με την 3.2.3.7.2		ΝΑΙ	
Εφαρμογές Social Gaming «Παιχνίδια» Σύμφωνα με την 3.2.3.7.3		ΝΑΙ	

Εφαρμογές Social Gaming «Ξυστό» Σύμφωνα με την 3.2.3.7.4	ΝΑΙ		
---	-----	--	--

3.9.2.4 ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ & ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύστημα Υποστήριξης CMS της Πύλης. Σύμφωνα με την 3.2.4.1	ΝΑΙ		
Σύστημα Υποστήριξης CMS της Εφαρμογής Κινητών Συσκευών Σύμφωνα με την 3.2.4.2	ΝΑΙ		
Διαχείριση Δεδομένων Σύμφωνα με την 3.2.4.2.1	ΝΑΙ		
Σύστημα Άμεσης Ενημέρωσης των πολιτών Σύμφωνα με την 3.2.4.3	ΝΑΙ		
Σύστημα Web Analytics με την εφαρμογή τεχνολογίας Τεχνητής Νοημοσύνης (Artificial Intelligence - AI), για την στοχευμένη ενημέρωση του κοινού Σύμφωνα με την 3.2.4.4	ΝΑΙ		
Σύστημα Διαχείρισης παραπόνων, καταγγελιών & προτάσεων Σύμφωνα με την 3.2.4.5	ΝΑΙ		



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

3.9.3 ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Παροχή σχήματος δεδομένων	ΝΑΙ		
Παροχή δεδομένων μέσω προγραμματιστικής επαφής (API)	ΝΑΙ		

3.9.4 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.4.2 ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ	ΝΑΙ		

3.9.5 ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Πολιτική χρηστών	ΝΑΙ		

3.9.6 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Αριθμός καταρτιζομένων	2		
Υλικό εκπαίδευσης	ΝΑΙ		



Ώρες εκπαίδευσης	20		
------------------	----	--	--

3.9.7 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΙΛΟΤΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Περίοδος πιλοτικής λειτουργίας (σε ημέρες)	15		

3.9.8 ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συμμόρφωση με Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με Εθνική Στρατηγική Κυβερνοασφάλειας (ΑΔΑ: 6ΙΒΕ46ΜΤΛΠ-ΦΜ5 12/2020)	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση σε πρότυπα W3C	ΝΑΙ		
Συμμόρφωση με τις οδηγίες WCAG 2.1, Επίπεδο AA	ΝΑΙ		

3.9.9 ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Χρόνος απόκρισης σε αναφορά προβλήματος (εντός ωρών λειτουργίας helpdesk)	2 ώρες		

3.9.10 ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ



ΜΕΛΕΤΗ: «Εξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σιύρου»

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.7 ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ	ΝΑΙ		

3.9.11 ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Σύμφωνα με την 3.8 ΕΜΠΙΣΤΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΝΑΙ		

3.9.12 ΦΑΣΕΙΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Συνολικό χρονοδιάγραμμα: <= 6 μήνες	ΝΑΙ		
Φάσεις Υλοποίησης Έργου	ΝΑΙ		
Σύμφωνα με την 4.1.2 Φάσεις Υλοποίησης έργου			

3.9.13 ΠΡΟΤΥΠΑ ΔΙΑΣΦΑΛΙΣΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ	ΑΠΑΝΤΗΣΗ	ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν τιχύ πιστοποιημένο σύστημα	ΝΑΙ		



ΜΕΛΕΤΗ: «Έξυπνος Οδηγός Πόλης / Δήμου με καταγραφή τοπικών επιχειρήσεων του Δήμου Σκύρου»

διασφάλισης ποιότητας με βάση το πρότυπο ISO 9001:2015 ή ισοδύναμο ή άλλο Φορέα Πιστοποίησης, διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ ή ισότιμο οργανισμό.			
Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας με βάση το πρότυπο ISO 27001:2013 ή ισοδύναμο ή άλλο Φορέα Πιστοποίησης, διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ ή ισότιμο οργανισμό.	NAI		
Οι οικονομικοί φορείς για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης οφείλουν να διαθέτουν εν ισχύ πιστοποιημένο σύστημα διαχείρισης περιβάλλοντος με βάση το πρότυπο ISO 14001:2015 ή ισοδύναμο ή άλλο Φορέα Πιστοποίησης, διαπιστευμένο από τον ΕΣΥΔ ή ισότιμο οργανισμό.	NAI		

Σκύρος 11-07-2023
(Τόπος - Ημερομηνία)

ΣΥΝΤΑΧΩΗΚΕ

Γεννηματάς Δημήτριος
ΠΕ Μηχ. Μηχανικών



ΕΛΕΓΧΟΗΚΕ & ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Σκαλτσάρη Σπυριδούλα
ΠΕ Γεωπόνων