**SmartThrashCollector**

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

Είμαστε μια ομάδα μαθητών της ΣΤ Τάξης του 4ου ΔΣ Καλαμαριάς και η εφαρμογή που σχεδιάσαμε και θέλουμε να συμμετάσχει στον 4ο Πανελλήνιο Διαγωνισμό Ανοιχτών Τεχνολογιών ονομάζεται SmartTrashCollector . Η εφαρμογή μας βασίζεται σε μια ιδέα με την οποία , θα δημιουργηθεί ένας «έξυπνο» σύστημα συλλογής σκουπιδιών που θα δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να απορρίπτουν τα μη ανακυκλώσιμα οικιακά τους απορρίμματα, μόνο με την χρήση μιας εφαρμογής.

**ΣΕΝΑΡΙΟ ΧΡΗΣΗΣ**

Ένας χρήστης θα μπορεί να κάνει εγγραφή στο «έξυπνο» σύστημα, μέσω της εφαρμογής μας, το οποίο σύστημα συνολικά θα διαχειρίζεται π.χ. ένας δήμος ή ένας φορέας διαχείρισης ανακυκλώσιμων υλικών ή κάτι αντίστοιχο.

Ο χρήστης με την εγγραφή του θα λαμβάνει ένα μοναδικό QR code το οποίο θα μπορεί να καταχωρείται μέσα στην βάση δεδομένων του συστήματος.

Όταν ένας χρήστης επιθυμεί να απορρίψει τα μη ανακυκλώσιμα απορρίμματα του, θα πρέπει να πλησιάσει την φορητή συσκευή του (κινητό τηλέφωνο) στον έξυπνο κάδο ώστε η εφαρμογή που είναι εγκατεστημένη στον κάδο να διαβάσει το QR code του χρήστη και να ανοίξει αυτόματα τον κάδο (που σε διαφορετική περίπτωση δεν ανοίγει χειροκίνητα). Ο κάδος με την αναγνώριση του QR code ανοίγει το καπάκι του για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα και στην συνέχεια κλείνει. Η απόρριψη αυτή καταγράφεται στο σύστημα με τα στοιχεία του χρήστη και μπορεί έτσι να εκδίδεται ένας μηνιαίος λογαριασμός χρήση του κάδου, ανάλογα με το πόσες φορές χρησιμοποίησε κάποιος τον κάδο Μη ανακυκλώσιμων υλικών. Εναλλακτικά θα μπορούσε να δοθεί ένα είδος bonus στους χρήστες (επιστροφή Δημοτικών τελών ή φόρων) που χρησιμοποιήσαν λιγότερες φορές τον κάδο μέσα σε ένα μήνα.

**ΣΤΟΧΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ**

Η εφαρμογή και η χρήση ενός τέτοιου συστήματος, δίνοντας ένα «οικονομικού τύπου» κίνητρο, θα μπορούσε να βοηθήσει όλους εμάς σαν πολίτες να αναπτύξουμε περαιτέρω την κουλτούρα της «σωστής» ανακύκλωσης και την ελαχιστοποίηση των υλικών που καταλήγουν σε χωματερές ή χώρους υγειονομικής ταφής ενώ στην πραγματικότητα θα μπορούσαν να είχαν ανακυκλωθεί με σωστό τρόπο.

Εικόνα Σχεδιάγραμμα υψηλού επιπέδου εφαρμογής

