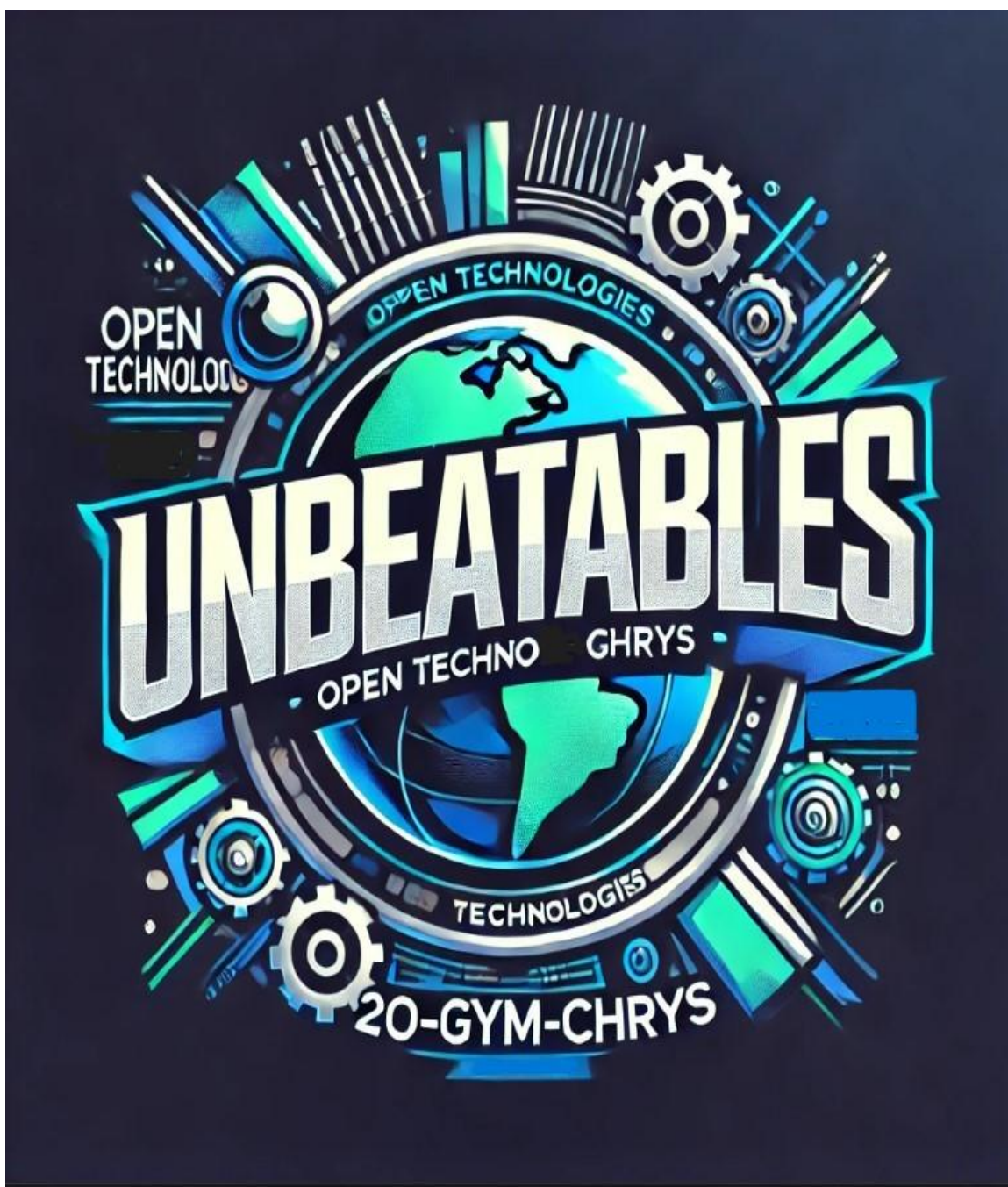


Ανοικτός Εκπαιδευτικός Πόρος (ΑΕΠ)

Open Educational Resources (OER)

Καμβάς



"UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ"
Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Το παρακάτω έργο μας, είναι εκπαιδευτικό υλικό που άλλοι μπορούν να έχουν ελεύθερη πρόσβαση, μπορεί να τροποποιηθεί, να ενισχυθεί και να μεταφραστεί. Προσφέρεται ελεύθερα και ανοικτά για χρήση ή επαναχρησιμοποίηση.

Τίτλος Έργου

"UNπαίktABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ"

Περίληψη Έργου

Η ομάδα μας, οι "UNπαίktABLES ετοίμασε ούτε μία ,ούτε δύο αλλά 13 προτάσεις για τη συμμετοχή μας στον 7^ο Πανελλήνιο Διαγωνισμό Ανοιχτών Τεχνολογιών στην Εκπαίδευση.

Χωριστήκαμε σε ομάδες, κάναμε τις έρευνές μας, βάλαμε τη φαντασία μας να δουλέψει για να δημιουργήσουμε την UNπαίktABLE δημόσια τουαλέτα για το δημόσιο χώρο, για το σχολείο, για το πάρκο. Μια τουαλέτα που είναι σε θέση να εξασφαλίζει υγιεινή, βιωσιμότητα και να είναι ευχάριστη. Που θα μπορεί να ανταποκρίνεται στις ανάγκες των παιδιών, ΑΜΕΑ ή ομάδων με διαφορετική ταυτότητα. Μία τουαλέτα που θα μπορεί να είναι ένα παιχνίδι και ταυτόχρονα ένας χώρος κοινότητας, σεβασμού και ασφάλειας. Θέλαμε να σχεδιάσουμε μια δημόσια τουαλέτα που να είναι όχι μόνο λειτουργική αλλά και αισθητικά ευχάριστη. Μια τουαλέτα που να ενθαρρύνει τη χρήση της και να συμβάλλει στην αλλαγή της αντίληψης για τους δημόσιους χώρους υγιεινής. Προσπαθήσαμε με τις ιδέες μας να εξασφαλίσουμε την υγιεινή και τη βιωσιμότητα , χρησιμοποιώντας τεχνολογίες αιχμής και φιλικά προς το περιβάλλον υλικά. Να την κάνουμε προσβάσιμη σε όλους, ανεξαρτήτως ηλικίας, φύλου ή φυσικής κατάστασης. Να την μετατρέψουμε σε έναν χώρο παιχνιδιού και μάθησης. Σε ένα χώρο που θα χαίρεσαι να χρησιμοποιείς.

Θέλουμε αυτή η τουαλέτα να γίνει στέκι!

Να γίνει

**" Ο ΘΡΟΝΟΣ ΤΟΥ ΛΑΟΥ...
Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ"**

"UNπαίktABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ"

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Μέλη Ομάδας

Όλη η ομάδα συμμετείχε στην αρχική έρευνα και οι 13 προτάσεις αποφασίστηκαν από όλους μας.

Η ομάδα μας (αλφαβητικά):

Αφεντούλης Γιώργος, Ζαχαρίου Δάφνη, Ιωαννίδης Παναγιώτης, Κοτσαπαναγιώτης Αναστάσιος, Μολοχίδου Βασιλική, Μολοχίδου Χριστίνα, Μπαντάνης Δημήτρης

Όλοι είναι μαθητές και μαθήτριες της Γ΄ Γυμνασίου του 2ου Γυμνασίου Χρυσούπολης οι οποίοι, στα πλαίσια του μαθήματος της Τεχνολογίας της Γ΄ Γυμνασίου *ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΣΜΟΣ*, προσπαθούν με το έργο αυτό να σας εντυπωσιάσουν.

Υπεύθυνος καθηγητής: **Ξανθόπουλος Γιώργος**.

Χρονοδιάγραμμα / Φάσεις Ανάπτυξης

- **Οκτώβριος:** Δόθηκε σε μαθητές/μαθήτριες ένα φυλλάδιο με οδηγίες για το διαγωνισμό, για τις δύο θεματικές ενότητες:
 - Επαναπροσδιορισμός του δημόσιου χώρου
 - Δημιουργία συναισθηματικών δεσμών με τη ρομποτικήΤους ζητήθηκε να τα μελετήσουν καλά και να αποφασίσουν με ποια ενότητα θα ασχοληθούμε. Τελικά τέλη Οκτωβρίου αποφασίσαμε ότι θα ασχοληθούμε με την ενότητα «Επαναπροσδιορισμός του δημόσιου χώρου».
- **Νοέμβριος-Δεκέμβριος-Ιανουάριος:** Χωριστήκαμε σε ομάδες, κάναμε τις έρευνές μας, βάλαμε τη φαντασία μας να δουλέψει για να δημιουργήσουμε την **UNπαίktABLE** δημόσια τουαλέτα για το δημόσιο χώρο, για το σχολείο, για το πάρκο. Καταλήξαμε στις 13 προτάσεις μας και ετοιμάσαμε όλα όσα ήταν απαραίτητα για την πρώτη φάση του διαγωνισμού.
- **Φεβρουάριος-Μάρτιος-Απρίλιος-Μάιος:** Τρέχαμε και δεν προαλαβαίναμε. Όλο το πρότζεκτ ήταν υπερβολικά μεγάλο. Δεν ήταν ούτε μία, ούτε δύο, ούτε τρεις, αλλά 13 οι προτάσεις μας και μας πήρε παραπάνω χρόνο από αυτόν που υπολογίζαμε. Τελικά όμως σε αυτούς τους μήνες καταφέραμε να υλοποιήσουμε όλα όσα είχαμε τάξει ότι θα παρουσιάσουμε.

“UNπαίktABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Στόχοι Μάθησης

1. **Ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης:** Κατανόηση της σημασίας της βιωσιμότητας και των πράσινων τεχνολογιών στον σχεδιασμό δημόσιων χώρων.
2. **Ενίσχυση της αισθητικής καλλιέργειας:** Καλλιέργεια της ικανότητας να δημιουργούν αισθητικά ευχάριστους και λειτουργικούς χώρους.
3. **Ανάπτυξη δεξιοτήτων ενσυναίσθησης και συμπερίληψης:** Σχεδιασμός με γνώμονα τις ανάγκες διαφορετικών ομάδων, όπως τα ΑΜΕΑ, τα παιδιά και οι ηλικιωμένοι.
4. **Εισαγωγή στην υγιεινή και υγεία:** Κατανόηση της σημασίας των υγειονομικών μέτρων σε κοινόχρηστους χώρους και η εφαρμογή τους σε πραγματικές λύσεις.
5. **Ανάπτυξη δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων:** Αντιμέτωπιση πραγματικών προκλήσεων που σχετίζονται με τον σχεδιασμό και τη διαχείριση δημόσιων χώρων.
6. **Καλλιέργεια της ομαδικότητας και της συνεργασίας:** Ενθάρρυνση της ομαδικής δουλειάς και του σεβασμού των απόψεων άλλων μελών της ομάδας.
7. **Ανάπτυξη κριτικής σκέψης:** Διερεύνηση και αξιολόγηση διαφορετικών λύσεων για βιώσιμη χρήση των κοινόχρηστων χώρων.
8. **Προώθηση της ενεργούς συμμετοχής των μαθητών:** Ενθάρρυνση των μαθητών να συμβάλλουν ενεργά στον σχεδιασμό και την υλοποίηση του έργου.
9. **Εξοικείωση με τις τεχνολογίες καθαρισμού και απολύμανσης:** Κατανόηση σύγχρονων τεχνολογιών που εξασφαλίζουν την καθαριότητα και ασφάλεια των χώρων.
10. **Εκμάθηση διαχείρισης αποβλήτων:** Προώθηση της σημασίας της ανακύκλωσης και της ορθολογικής διαχείρισης των αποβλήτων σε δημόσιους χώρους.
11. **Καλλιέργεια της κοινωνικής ευαισθητοποίησης:** Αναγνώριση της αξίας του δημόσιου χώρου και της σημασίας του για την κοινότητα.
12. **Ανάπτυξη δεξιοτήτων επικοινωνίας:** Παρουσίαση και υπεράσπιση των ιδεών σε άλλους, αναπτύσσοντας τις επικοινωνιακές δεξιότητες των μαθητών.
13. **Ενίσχυση της φαντασίας και δημιουργικότητας:** Σχεδιασμός καινοτόμων και πρωτοποριακών λύσεων για τους δημόσιους χώρους.
14. **Καλλιέργεια του σεβασμού για την ιδιωτικότητα:** Κατανόηση της σημασίας της προστασίας της ιδιωτικότητας σε δημόσιους χώρους και ενσωμάτωση αυτής της αξίας στον σχεδιασμό.

“UNπαίktABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

15. **Εκμάθηση της σημασίας του σεβασμού και της ισότητας:** Σχεδιασμός χώρων που είναι προσβάσιμοι και φιλόξενοι για όλους ανεξάρτητα από την ταυτότητά τους.
16. **Προώθηση της χρήσης καινοτόμων υλικών :** Εκμάθηση και πειραματισμός με νέα υλικά και τεχνολογίες που μπορούν να εφαρμοστούν στο έργο.
17. **Εκμάθηση κανόνων πολιτικής προστασίας:** Θα μάθουν λεπτομέρειες για τους τρόπους διαφυγής και οδηγίες έκτακτης ανάγκης για τις περιπτώσεις σεισμού και φωτιάς.
18. **Εκμάθηση απλών πρώτων βοηθειών:** Θα μάθουν λεπτομέρειες για τις πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης αστυνομία, εκάβ, πυροσβεστική κτλ.
19. **Κατανόηση του ρόλου της τεχνολογίας στην επίλυση προβλημάτων:** Χρήση τεχνολογικών εργαλείων και λύσεων για τη βελτίωση της ασφάλειας και της ευκολίας των δημόσιων χώρων.
20. **Προώθηση του παιχνιδιού και της μάθησης μέσω της εμπειρίας:** Σχεδιασμός διαδραστικών στοιχείων και παιχνιδιών που συνδυάζουν τον δημόσιο χώρο με το παιχνίδι και τη μάθηση.
21. **Ανάπτυξη δεξιοτήτων προγραμματισμού και αυτοματισμών:** Εκμάθηση βασικών αρχών προγραμματισμού και αυτοματισμών για διάφορες λειτουργίες, όπως κομποστοποιητής με μετρητή υγρασίας, αισθητήρας κίνησης κ.α.
22. **Προώθηση της Υπολογιστικής Σκέψης** στους μαθητές/τριες κάθε εκπαιδευτικής βαθμίδας και ειδικότερα στη Δευτεροβάθμια ως εργαλείου επίλυσης και εμβάθυνσης σε προχωρημένα θέματα της επιστήμης των υπολογιστών.
23. **Εξοικείωση των εκπαιδευτικών και των μαθητών/τριών με σύγχρονα μοντέλα εκπαίδευσης βασισμένα στην προσέγγιση S.T.E.A.M. (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics)** και στη μαθητοκεντρική προσέγγιση της γνώσης, ώστε να μπου οι βάσεις για τη δημιουργία ενός ανοικτού περιβάλλοντος ανακαλυπτικής μάθησης που θα δημιουργήσει ενεργούς και δραστήριους πολίτες.
24. **Άνοιγμα του σχολείου προς την κοινωνία** μέσα από τις δράσεις που θα κληθούν οι μαθητές να υλοποιήσουν, οι οποίες διερευνούν λύσεις σε προβλήματα του σχολείου τους, της τοπικής οικονομίας ή του γενικότερου κοινωνικού συνόλου.

Στοχευόμενο Κοινό

Όλοι όσοι χρησιμοποιήσουν τη δημόσια τουαλέτα μας και τις προτάσεις μας.

1.Για εκπαιδευτικούς λόγους και λόγους διασκέδασης από μαθητές πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ,φοιτητές , εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης(σε διάφορα μαθήματα όπως Τεχνολογία Γυμνασίου, Πληροφορική, Εργαστήρια Δεξιοτήτων, Ιστορία, Καλλιτεχνικά, Μουσική, Οικιακή Οικονομία κ.α.), ερευνητές και εκπαιδευτικά ιδρύματα.

Κάποιες από τις προτάσεις μας που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν περισσότερο από τους παραπάνω είναι:

Επιτραπέζιο παιχνίδι, Φωτογραφικός χώρος, Καθρέφτη καθρεφτάκι μου, Διαδραστικά αυτοκόλλητα, Παιχνίδι με Ερωτήσεις και Σταυρόλεξο, Κομποστοποιητής με μετρητή υγρασίας, Κάδος για Κομποστοποίηση-Ανακύκλωση, Αξιολόγηση δημόσιας τουαλέτας, Μουσική είσοδος)

2.Ενήλικες, υπερήλικες, άτομα με ειδικές ανάγκες

Κάποιες από τις προτάσεις μας που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν περισσότερο από αυτό το κοινό είναι:

Συσκευή εντοπισμού εμποδίου για άτομα με περιορισμένη όραση , Αξιολόγηση δημόσιας τουαλέτας, Οδηγίες για πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης με QR κώδικες , Οδηγίες Διαφυγής και Προστασίας με QR Κώδικες ,Επιτραπέζιο παιχνίδι, Φωτογραφικός χώρος, Καθρέφτη καθρεφτάκι μου, διαδραστικά αυτοκόλλητα, Κάδος για Κομποστοποίηση-Ανακύκλωση,

3.Δήμοι, Περιφέρειες, άλλες Δημόσιες υπηρεσίες και ιδιωτικές επιχειρήσεις

Κάποιες από τις προτάσεις μας που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν περισσότερο από Δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις είναι:

Συσκευή εντοπισμού εμποδίου για άτομα με περιορισμένη όραση , Αξιολόγηση δημόσιας τουαλέτας, Οδηγίες για πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης με QR κώδικες , Οδηγίες Διαφυγής και Προστασίας με QR Κώδικες , Φωτογραφικός χώρος, μουσική είσοδος ,Καθρέφτη καθρεφτάκι μου, διαδραστικά αυτοκόλλητα, Κάδος για Κομποστοποίηση-Ανακύκλωση, Κομποστοποιητής με μετρητή υγρασίας (για βιομηχανική κομποστοποίηση οργανικών αποβλήτων από τους Δήμους)

4.Τουρίστες (σε αρχαιολογικούς και όχι μόνο χώρους) και πολλούς άλλους.

Διαδραστικά αυτοκόλλητα(αρχαιολογικοί χώροι της Ελλάδας), Συσκευή εντοπισμού εμποδίου για άτομα με περιορισμένη όραση, Οδηγίες για πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης με QR κώδικες και οδηγίες Διαφυγής και Προστασίας με QR Κώδικες(μεταφρασμένες στα Αγγλικά) , Φωτογραφικός χώρος.

5.Γενικά όμως όλες οι ιδέες που μπορούν να φανούν χρήσιμες και να χρησιμοποιηθούν από όλο τον κόσμο και θα αλλάξουν τελείως τους χώρους των δημόσιων τουαλετών.

“UNπαίktABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Σύνδεση με Αναλυτικά Προγράμματα

- Τεχνολογία Γυμνασίου (Όλες οι τάξεις)
- Πληροφορική Γυμνασίου και Λυκείου (Όλες οι τάξεις)
- Εργαστήρια δεξιοτήτων

Θα μπορούσαν ίσως να συνδεθούν και με άλλα αναλυτικά προγράμματα αλλά δεν προχωρήσαμε σε αυτή την αναζήτηση και έρευνα.

Μορφή Πόρου

1. Συσκευή εντοπισμού εμποδίου για άτομα με περιορισμένη όραση

Προγραμματισμός με αισθητήρα υπερήχων και ενεργοποίηση led και βομβητή μέσα στην τουαλέτα για άτομα με προβλήματα όρασης. Θα την χρησιμοποιούν άτομα με προβλήματα όρασης μέσα στη δημόσια τουαλέτα και, όταν πλησιάζουν σε απόσταση που θα ορίσουμε εμείς, θα ανάβει ένα φωτάκι και θα ηχεί ο βομβητής (μία συσκευή ηχητικών σημάτων) που θα ειδοποιεί το άτομο ότι υπάρχει εμπόδιο μπροστά του. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί οπουδήποτε όχι μόνο στην τουαλέτα.

Τι συμβαίνει σήμερα: Οι περισσότερες δημόσιες τουαλέτες δεν είναι προσβάσιμες σε άτομα με προβλήματα όρασης, ακοής κτλ. Λείπουν αισθητήρες και οδηγοί ήχου.

Ανάγκη: Πρόσβαση για όλους. Η μη ύπαρξη ειδικής πρόβλεψης αποκλείει ή δυσκολεύει αυτά τα άτομα.

Η λύση μας: Ένας απλός αισθητήρας απόστασης εκπέμπει ηχητικό σήμα και ανάβει ένα led όταν εντοπίσει εμπόδιο.

Γιατί είναι σημαντικό: Προσφέρει αυξημένη αυτονομία, μειώνει κινδύνους ατυχημάτων και ενισχύει την έννοια της συμπερίληψης.

2. Μουσική είσοδος

Ένας αισθητήρας κίνησης θα ενεργοποιεί μουσική όταν αντιλαμβάνεται ότι κάποιος/α μπήκε στη δημόσια τουαλέτα. Η μουσική που θα παίζει θα είναι δικό μας τραγούδι, με δικούς μας στίχους που δημιουργήσαμε με την Τεχνητή Νοημοσύνη και θα έχουν σχέση με τη χρήση της δημόσιας τουαλέτας μας.

Τι συμβαίνει σήμερα: Οι δημόσιες τουαλέτες είναι συχνά σκοτεινές, αθόρυβες, προκαλώντας δυσφορία ή ανασφάλεια.

“UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Ανάγκη: Δημιουργία πιο ευχάριστου και φιλόξενου περιβάλλοντος.

Η λύση μας: Όταν κάποιος μπαίνει, ο αισθητήρας ενεργοποιεί χαλαρωτική μουσική.

Γιατί είναι σημαντικό: Δημιουργεί αίσθηση ζωντάνιας, μειώνει το άγχος, ιδανικό για παιδιά ή άτομα με αυξημένη ευαισθησία στο περιβάλλον.

3. Αξιολόγηση δημόσιας τουαλέτας

Δημιουργήσαμε ένα online ερωτηματολόγιο για να μπορούν οι χρήστες της δημόσιας τουαλέτας να την αξιολογούν. Δημιουργήσαμε έναν qr κώδικα με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator, και βάλαμε το ερωτηματολόγιό μας στον κώδικα QR. Θα τοποθετήσουμε ένα αυτοκόλλητο στην πίσω πλευρά της πόρτας της τουαλέτας της δημόσιας τουαλέτας και θα παροτρύνουμε τον κόσμο να σκανάρει και να αξιολογήσει την τουαλέτα. Με αυτόν τον τρόπο θα έχουμε άμεσα κριτικές και θα γνωρίζουμε τα προβλήματα που υπάρχουν ή δημιουργούνται και θα μπορούμε να επεμβαίνουμε αναλόγως.

Τι συμβαίνει σήμερα: Δεν υπάρχει τρόπος για τους χρήστες να εκφράσουν τη γνώμη τους ή να αναφέρουν προβλήματα.

Ανάγκη: Διαρκής βελτίωση και παρακολούθηση της ποιότητας των υπηρεσιών.

Η λύση μας: QR code που οδηγεί σε online ερωτηματολόγιο αξιολόγησης.

Γιατί είναι σημαντικό: Ενδυναμώνει τους χρήστες, προάγει τη διαφάνεια και την υπευθυνότητα της διαχείρισης.

4. Καταγραφή δεδομένων χρήσης

Ένας αισθητήρας θα καταγράφει πόσα άτομα χρησιμοποίησαν την τουαλέτα. Τα δεδομένα θα στέλνονται στο προσωπικό καθαριότητας που θα τα αξιοποιεί για να γνωρίζουν αν πρέπει να την καθαρίσουν ή όχι. Σε περιπτώσεις που εισήλθαν περισσότερα άτομα από ό,τι συνήθως θα επεμβαίνουν νωρίτερα.

Τι συμβαίνει σήμερα: Δεν υπάρχουν επίσημα στοιχεία για το πόσοι χρησιμοποιούν τις δημόσιες τουαλέτες.

Ανάγκη: Σχεδιασμός καθαριότητας, προμήθειας και συντήρησης με βάση δεδομένα.

Η λύση μας: Αισθητήρας που καταγράφει τον αριθμό των επισκεπτών.

Γιατί είναι σημαντικό: Επιτρέπει την έξυπνη διαχείριση πόρων και ενισχύει τη διαφάνεια για τον δήμο ή τον διαχειριστή.

5. Φωτογραφικός χώρος

Φτιάξαμε έναν φωτογραφικό χώρο, έναν «χώρο selfie» μέσα στην τουαλέτα.

“UNπαίktABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Δημιουργήσαμε μία εικόνα με μία στολή αστροναύτη με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης που δεν υπόκειται σε πνευματικά δικαιώματα. Απο τη στολή λείπει το πρόσωπο και θα πηγαίνουν οι επισκέπτες της τουαλέτας να βάζουν το πρόσωπό τους και να βγαίνουν φωτογραφίες.

Βάλαμε και έναν αισθητήρα και όταν κάποιος πλησιάζει αρκετά κοντά, μιλάει η εικόνα και να τον παροτρύνει να βγάλει φωτογραφία.

Π.χ. Έλα βγάλε μια φωτογραφία. Μην ντρέπεσαι. Δεν είσαι τόσο άσχημος/η.

Έλα να βγούμε μια φωτογραφία και να σε κάνω διάσημη/ο.

1000 likes θα πάρεις αν το ανεβάσεις στα social.

Τι συμβαίνει σήμερα: Οι δημόσιες τουαλέτες θεωρούνται ντροπιαστικοί χώροι. Δεν προκαλούν θετικά συναισθήματα.

Ανάγκη: Επαναπροσδιορισμός της δημόσιας τουαλέτας ως φιλικός χώρος.

Η λύση μας: Σημείο όπου οι χρήστες μπορούν να βγάλουν φωτογραφίες ή selfie.

Γιατί είναι σημαντικό: Ενισχύει την αισθητική, προσελκύει κυρίως νέους, αλλά όχι μόνο και μετατρέπει το χώρο σε σημείο πολιτισμικής επαφής.

6. Διαδραστικά Αυτοκόλλητα

Θα προσαρμόσουμε τις καμπίνες ώστε η κάθε μία να έχει το δικό της θέμα.

Δημιουργήσαμε δικές μας εικόνες με συγκεκριμένα θέματα. Τις εικόνες τις δημιουργήσαμε με την τεχνητή νοημοσύνη και δεν υπόκειται σε πνευματικά δικαιώματα. Παραδείγματα:

Βιβλιοθήκη-Φτιάξαμε qr code με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator, που όταν το σκανάρεις θα παραπέμπει στο **Openbook.gr** και οι επισκέπτες θα μπορούν να διαβάσουν βιβλία –κόμικ –ποιήματα και πολλά άλλα.

Αρχαιολογικό Μουσείο-Με αγάλματα, αγγεία κτλ κομψή διακόσμηση και περιβάλλον που θυμίζει αίθουσα μουσείου. Φτιάξαμε qr code με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator, που όταν το σκανάρεις θα παραπέμπει σε πληροφορίες και φωτογραφίες από όλα αρχαιολογικά μουσεία της Ελλάδας (<http://odysseus.culture.gr/h/1/gh110.jsp>).

Θα ήταν ιδανικό για τους τουρίστες που επισκέπτονται τη χώρα μας.

Σε παιδικές τουαλέτες-Εικόνες από ήρωες κόμικς-Δημιουργήσαμε qr code με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator, που όταν το σκανάρεις θα παραπέμπει σε ιστότοπους που μπορούν να παρακολουθούν κινούμενα σχέδια

<https://www.youtube.com/@DisneyKidsGreece>

<https://www.youtube.com/c/MarvelHQ>

Τι συμβαίνει σήμερα: Η διακόσμηση είναι συνήθως αδιάφορη ή απουσιάζει.

“UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Ανάγκη: Δημιουργία ευχάριστου, δημιουργικού περιβάλλοντος – ιδιαίτερα για παιδιά.

Η λύση μας: Θεματικές εικόνες ΑΙ σε κάθε καμπίνα (π.χ. βιβλιοθήκη, μουσείο κτλ) με συνδέσμους σε υλικό (π.χ. openbook.gr).

Γιατί είναι σημαντικό: Συνδυάζει αισθητική με γνώση, δημιουργεί ερεθίσματα και φαντασία.

7. Καθρέφτη καθρεφτάκι μου

Δύο καθρέφτες στη σειρά.

Με αισθητήρα όταν κάποιος πλησιάζει τον καθρέφτη αυτός θα του μιλάει.
π.χ. :

Καθρέφτης 1:

Μάλλον θέλεις να σου πω αν υπάρχει πιο ωραίο πλάσμα από εσένα στον κόσμο.Μόνο σήμερα πέρασαν καμιά 50 πιο ωραία πλάσματα από εσένα.

Η ηχογράφηση υπάρχει και στον φάκελο.

Καθρέφτης 2:

Μην με ρωτήσεις αν υπάρχει πιο ωραίο πλάσμα από εσένα γιατί θα λέω ονόματα τουλάχιστον για δύο ώρες.

Τι συμβαίνει σήμερα: Ο καθρέφτης είναι ένα παθητικό αντικείμενο.

Ανάγκη: Διαδραστικότητα, χιούμορ, έκπληξη.

Η λύση μας: Με αισθητήρα, ο καθρέφτης μιλά όταν κάποιος πλησιάσει.Θα δώσουμε ζωή στον καθρέφτη μας.

Γιατί είναι σημαντικό: Ανατρέπει τη βαρετή εμπειρία, προσφέρει θετική διάθεση, ιδανικό για μικρούς χώρους με ελάχιστο κόστος.

8. Παιχνίδι με Ερωτήσεις και Σταυρόλεξο

Δημιουργήσαμε παιχνίδια ερωτήσεων-κουίζ και σταυρόλεξο με εφαρμογή ανοιχτού κώδικα.Κάναμε έρευνα, σκεφτήκαμε τις ερωτήσεις και τα ετοιμάσαμε με το **H5P (HTML5 Package)** που είναι μια πλατφόρμα ανοιχτού κώδικα που επιτρέπει τη δημιουργία διαδραστικού εκπαιδευτικού περιεχομένου, όπως: κουίζ πολλαπλής επιλογής,διαδραστικά βίντεο,παρουσιάσεις,χρονολόγια,παιχνίδια αντιστοίχισης κ.ά.

Όλα αυτά στο περιβάλλον της **Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας e-me και μέσω της εφαρμογής e-me content**, που ενσωματώνει το H5P.Τα παιχνίδια έχουν **Άδεια CC-BY**

Τα παιχνίδια περιέχουν ερωτήσεις και απαντήσεις σχετικά με την υγιεινή και λέξεις σχετικά με μια δημόσια τουαλέτα. Δημιουργήσαμε, τέλος, qr code με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator, που όταν το σκανάρεις θα παραπέμπει στο παιχνίδι.Θα τοποθετήσουμε ένα αυτοκόλλητο στην πίσω πλευρά της πόρτας της τουαλέτας της δημόσιας τουαλέτας ή σε κάποιο άλλο εμφανές σημείο της και θα παροτρύνουμε τα παιδιά να

“UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

σκανάρουν και να παίζουν. Τα παιχνίδια θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν και από τους καθηγητές ή τους δασκάλους τις ώρες μαθημάτων σε μαθήματα που σχετίζονται με την υγιεινή.

Τι συμβαίνει σήμερα: Ο χρόνος μέσα σε μια τουαλέτα είναι "χαμένος".

Ανάγκη: Αξιοποίηση του χρόνου με ψυχαγωγία και γνώση.

Η λύση μας: QR codes που οδηγούν σε διασκεδαστικά εκπαιδευτικά παιχνίδια.

Γιατί είναι σημαντικό: Χρήση του χώρου ως πλατφόρμα μικρο-μάθησης και παιχνιδιού.

9. Επιτραπέζιο παιχνίδι

Χωριστήκαμε σε ομάδες, κάναμε τις έρευνές μας, βάλαμε τη φαντασία μας να δουλέψει και καταφέραμε τελικά να δημιουργήσουμε αυτό το επαυξημένο επιτραπέζιο παιχνίδι με τίτλο:

ΣΥΛΛΕΚΤΗΣ ΧΑΡΤΙΟΥ ΥΓΕΙΑΣ

Μπορούμε να κάνουμε ένα χώρο μέσα στην τουαλέτα με ένα τραπεζάκι και καρεκλάκια για να παίζουν οι παίκτες ή να χρησιμοποιηθεί για διασκέδαση και μάθηση κανόνων υγιεινής σε σχολεία ή και στο σπίτι.

Φτιάξαμε το ταμπλό, τις κάρτες και όλα τα υπόλοιπα στοιχεία που είναι απαραίτητα για να παιχτεί το παιχνίδι.

Παίκτες: Μέχρι 4 παίκτες **Στόχος του Παιχνιδιού:** Συλλέξτε όσο το δυνατόν περισσότερο χαρτί υγείας από τις τουαλέτες του σχολείου πριν φτάσετε στην έξοδο! Ο παίκτης με το περισσότερο χαρτί υγείας μετά από δύο γύρους στους διαδρόμους του σχολείου κερδίζει.

Τι συμβαίνει σήμερα: Σπάνια βρίσκουμε παιχνίδια ή δραστηριότητες σε τέτοιους χώρους, και το ίδιο σπάνιο είναι τα επιτραπέζια παιχνίδια για την τουαλέτα και για το χαρτί υγείας. Και αυτό ήρθαμε εμείς να το αλλάξουμε.

Ανάγκη: Εκπαιδευτική ενασχόληση εκτός σχολείου ή και εντός σχολείου.

Η λύση μας: Ένα φυσικό επιτραπέζιο παιχνίδι πάνω σε τραπεζάκι ή με διαδραστικά στοιχεία όπως ο qr κώδικας.

Γιατί είναι σημαντικό: Ενισχύει την ομαδικότητα, διασκεδάει και ενδυναμώνει θετικές εμπειρίες χρήσης της τουαλέτας.

10. Οδηγίες Διαφυγής και Προστασίας με QR Κώδικες

Κώδικας QR με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator που όταν σκαναριστεί, παρέχει λεπτομέρειες για τις διαδρομές διαφυγής και τις οδηγίες έκτακτης ανάγκης.

Τι συμβαίνει σήμερα: Δεν υπάρχουν ή σπάνια υπάρχουν εμφανείς και κατανοητές οδηγίες.

Ανάγκη: Άμεση πρόσβαση σε πληροφορίες σε περίπτωση κινδύνου.

“UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Η λύση μας: QR code που οδηγεί σε απεικόνιση οδηγιών.

Γιατί είναι σημαντικό: Μπορεί να σώσει ζωές, προσφέρει ψυχραιμία και καθοδήγηση.

11. Οδηγίες για πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης

Κωδικας QR με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator, που όταν σκαναριστοεί, παρέχει λεπτομέρειες για τις πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης αστυνομία, εκάβ, πυροσβεστική κτλ.

Τι συμβαίνει σήμερα: Απουσιάζουν βασικές πληροφορίες ή δεν είναι ενημερωμένες.

Ανάγκη: Ενημέρωση χρηστών σε περίπτωση λιποθυμίας, τραυματισμού, ή αναζήτηση τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση κάποιου προβλήματος κ.ά.

Η λύση μας: QR με σύνδεσμο σε απλές οδηγίες για πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης αναγκης.

Γιατί είναι σημαντικό: Παρέχει άμεση υποστήριξη χωρίς την ανάγκη ειδικού εξοπλισμού.

12. Κάδος για Κομποστοποίηση

Θα τοποθετήσουμε μέσα στην τουαλέτα κάδο για την κομποστοποίηση οργανικών απορριμμάτων, όπως χαρτοπετσέτες , συμβάλλοντας έτσι σε έναν πιο ολοκληρωμένο οικολογικό κύκλο. Κωδικός QR με ένα ανοιχτό λογισμικό QR code generator, που όταν το σκανάρεις που θα παρέχει λεπτομέρειες και πληροφορίες για τα πλεονεκτήματα της κομποστοποίησης.

Τι συμβαίνει σήμερα: Η ανακύκλωση στους χώρους υγιεινής είναι ανύπαρκτη.

Ανάγκη: Ορθή διαχείριση αποβλήτων, προστασία περιβάλλοντος.

Η λύση μας: Κάδος αποκλειστικά για οργανικά , στην περίπτωση μας μόνο χαρτί προς το παρόν.

Γιατί είναι σημαντικό: Ενισχύει την περιβαλλοντική συνείδηση και διαμορφώνει καλές συνήθειες.

13. Κομποστοποιητής με μετρητή υγρασίας

Φτιάξαμε έναν κομποστοποιητή με μετρητή υγρασίας (με πλακέτα arduino και Αισθητήρα υγρασίας εδάφους και Οθόνη LCD για εμφάνιση της υγρασίας) είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για τη δημιουργία ποιοτικού κομπόστ, εξασφαλίζοντας ότι οι συνθήκες μέσα στον κάδο είναι ιδανικές για τη διάσπαση των οργανικών υλικών.

Προς το παρόν και με τον τρόπο που το ετοιμάσαμε είναι χρήσιμο για κομποστοποίηση στο χώρο του σχολείου , όπου το προϊόν που θα παραχθεί

“UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον λαχανόκηπο του σχολείου. Θα μπορούσε όμως να επεκταθεί και σε βιομηχανική κομποστοποίηση.

Τι συμβαίνει σήμερα: Οι τουαλέτες δεν έχουν περιβαλλοντικό προσανατολισμό.

Ανάγκη: Εκπαίδευση για την ανακύκλωση οργανικών με πρακτικό τρόπο.

Η λύση μας: Ένας μικρός κομποστοποιητής με αισθητήρα υγρασίας για παρακολούθηση.

Γιατί είναι σημαντικό: Προβάλλει στην πράξη τη βιωσιμότητα και προάγει την ενεργή συμμετοχή των χρηστών.

Σε κάθε φάκελο του έργου μας στο GITHUB

<https://github.com/2o-gym-chrys/UNBEATABLES/blob/main/README.md>

περιλαμβάνονται όλα όσα χρησιμοποιήθηκαν για την ολοκλήρωσή του όπως, τα υλικά, φωτογραφίες, οι πλακέτες, οι QR κώδικες, το επιτραπέζιο παιχνίδι, οι κώδικες arduino κ.α.

Πόροι & Εργαλεία

Για να υλοποιηθεί όλο το πρότζεκτ της δημόσιας τουαλέτας που παρουσιάζουμε χρειάστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν πολλοί πόροι και εργαλεία. Μερικά από αυτά είναι :

➤ Τα υλικά για τους αυτοματισμούς

LCD MODULE Basic 16x2 Character LCD - White on Blue 5V (I2C Protocol) INTERFACE €4.72

Buzzer 5V €0.40

Jumper Wires 15cm Female to Male - Pack of 10 (Mix) €1.44 και κάποια υπήρχαν στο σχολείο.

LED Diffused 5mm Κόκκινο €0.08

Speaker - 3" Diameter - 4 Ohm 3 Watt €2.08 τελικά χρησιμοποιήσαμε δικό μας

“UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”
Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

ARDUINO Uno SMD Compatible - CH340 €7.90

Voice Playback / MP3 Player Module with 5W Amplifier €6.32

Αισθητήρας Υγρασίας Εδάφους SOIL HYGROMETER MODULE €1.51

Αισθητήρας Υπερήχων ULTRASONIC SENSOR 2 - 450cm HY-SRF05
€2.88

Βασικό Κιτ Αντιστάσεων - 100τμχ. €1.90)

Κάρτα μνήμης microSDHC 32GB Class 10 - SanDisk Ultra SDSQUA4-032G-GN6MA €6.80

Πηγή τροφοδοσίας (μπαταρία + υποδοχή).Υπήρχε στο σχολείο.Ενδεικτικό κόστος περίπου 5 ευρώ με τις μπαταρίες

- Πλακέτα Δοκιμών 400 Οπές - Άσπρη .Υπήρχε στο σχολείο.Ενδεικτικό κόστος περίπου 2 ευρώ

Στο φάκελο Υλικά Αυτοματισμών μπορείτε να δείτε τις εικόνες των εξαρτημάτων ρομποτικής που χρησιμοποιήσαμε.

<https://github.com/2o-gym-chrys/UNBEATABLES/tree/main/%CE%A5%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AC%20%CE%B3%CE%B9%CE%B1%20%CF%84%CE%BF%CF%85%CF%82%20%CE%B1%CF%85%CF%84%CE%BF%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CF%8D%CF%82>

- **Για τους QR κώδικες**
QR Code Generator
Αυτό το project δημιουργεί QR Codes από URLs με χρήση της βιβλιοθήκης QRCode.js.
Τι περιέχει αυτός ο απλός κώδικας:Ένα HTML αρχείο
Μια JavaScript βιβλιοθήκη για QR codes:
qrcode.min.js από <https://github.com/soldair/node-qrcode>
Διατίθεται με MIT License, που είναι ανοιχτή άδεια χρήσης
- **Για τα υπόλοιπα**
Μουσαμάς 190X100εκ. και φελιζόλ για το φωτογραφικό χώρο
Αυτοκόλλητα A3 για τα διαδραστικά αυτοκόλλητα
Αυτοκόλλητα A4

“UNπαίκτηBLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”
Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Εικόνες με τη βοήθεια της τεχνητής νοημοσύνης για όπου χρειάστηκαν φωτογραφίες(δεν υπόκεινται σε πνευματικά δικαιώματα)
Microsoft excel για το ταμπλό του επιτραπέζιου παιχνιδιού
Microsoft word και PDF για τις Οδηγίες Διαφυγής και Προστασίας και τις Οδηγίες για πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης
SUNO AI για το τραγούδι μας(οι στίχοι ήταν δικοί μας) στη μουσική είσοδο
Google forms για την αξιολόγηση της δημόσιας τουαλέτας
Google Drive για Οδηγίες Διαφυγής και Προστασίας , Οδηγίες για πρώτες βοήθειες και τηλέφωνα έκτακτης ανάγκης
Καθρέφτης για την πρόταση «Καθρέφτη καθρεφτάκι μου»
H5P (HTML5 Package) & Ψηφιακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας e-me και μέσω της εφαρμογής e-me content για το Παιχνίδι-κουίζ με Ερωτήσεις και το Σταυρόλεξο
Κάδος για την ανακύκλωση οργανικών υπολειμμάτων
Ξύλα και πλαστικό δοχείο για τον Κομποστοποιητή με μετρητή υγρασίας

Άδεια Χρήσης

CC BY 4.0

Διανομή

Όλο το έργο μας θα διατεθεί στο

<https://github.com/2o-gym-chrys/UNBEATABLES>

Στη σελίδα του έργου στο **openedtech.ellak.gr**

Στο blog του σχολείου μας

<https://blogs.sch.gr/2gymchry/>

Στο blog του υπεύθυνου εκπαιδευτικού

<https://blogs.sch.gr/gxanthopou/>

***“UNπαίκτABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”
Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα***

Ανοιχτότητα / Επαναχρησιμοποίηση

Το έργο μας είναι σχεδιασμένο με βάση την ανοιχτή φιλοσοφία. Όλα τα επιμέρους στοιχεία – από τους αυτοματισμούς μέχρι τα QR κούιζ και τις εικαστικές παρεμβάσεις – μπορούν να χρησιμοποιηθούν, να τροποποιηθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν από άλλες σχολικές μονάδες ή εκπαιδευτικά προγράμματα.

- **Ο κώδικας Arduino** για τους αισθητήρες (κίνησης, υγρασίας, μετρητές εισόδου κ.λπ.) είναι διαθέσιμος και μπορεί να προσαρμοστεί σε άλλες εφαρμογές.
- Τα **QR κούιζ, τα σταυρόλεξα και τα παιχνίδια** είναι δημιουργημένα με ελεύθερα εργαλεία και μπορούν να τροποποιηθούν εύκολα.
- Οι **εικόνες** που δημιουργήσαμε με τεχνητή νοημοσύνη **δεν υπόκεινται σε πνευματικά δικαιώματα**, άρα είναι διαθέσιμες για κάθε ενδιαφερόμενο.
- Το **επιτραπέζιο παιχνίδι** μπορεί να αναπαραχθεί ή να τροποποιηθεί σύμφωνα με τις ανάγκες κάθε μαθήματος ή θεματικής.
- Τα **βήματα κατασκευής των συσκευών** (π.χ. φωτογραφικός χώρος, έξυπνοι καθρέφτες, κομποστοποιητής, μουσική είσοδος) είναι τεκμηριωμένα και μπορούν να υλοποιηθούν εύκολα από άλλες ομάδες.
- Οι **οδηγίες πρώτων βοηθειών**, οι **διαδρομές διαφυγής** και οι **συνδέσεις σε ανοιχτές βιβλιοθήκες** μπορούν να προσαρμοστούν και να χρησιμοποιηθούν σε άλλα σχολικά ή δημόσια περιβάλλοντα.

Όλα τα παραπάνω θα διατεθούν με άδεια **Creative Commons CC BY 4.0**, επιτρέποντας την αναδημοσίευση, τροποποίηση και χρήση με απλή αναφορά στην πηγή.

Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση του έργου έγινε με διάφορους τρόπους, ώστε να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα και η χρηστικότητα του τελικού αποτελέσματος:

- **Ανατροφοδότηση από εκπαιδευτικούς:** Ζητήσαμε τη γνώμη μίας καθηγήτριας για την εκπαιδευτική αξία των προτάσεών μας
- **Αυτοαξιολόγηση ομάδας:** Συζητήσαμε τι πήγε καλά και τι θα μπορούσε να βελτιωθεί
- **Δοκιμαστική χρήση σε σχολείο:** Έγινε παρουσίαση και εφαρμογή του κάποιων προτάσεων του έργου σε συμμαθητές των παιδιών της ομάδας μας, για να διαπιστωθεί η κατανόηση και η συμμετοχή τους.

Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης μάς βοήθησαν να κάνουμε βελτιώσεις πριν την τελική παρουσίαση.

Φυσικά η τελική αξιολόγηση όλου του έργου θα γίνει από την οργανωτική επιτροπή του διαγωνισμού.

Υποστήριξη / Εμπλεκόμενοι

Όλο το έργο μας δημιουργήθηκε αποκλειστικά από τα μέλη της ομάδας. Ζητήθηκε η γνώμη της φιλόλογου κ.Αμοιρίδου Σοφίας, εκπαιδευτικού του σχολείου μας για την εκπαιδευτική αξία των προτάσεών μας. Τέλος, έγινε παρουσίαση κάποιων προτάσεων του έργου σε συμμαθητές των παιδιών της ομάδας μας, για να διαπιστωθεί η κατανόηση τους.

Μελλοντικά Βήματα / Επεκτασιμότητα

Το έργο μας είναι σχεδιασμένο ώστε να μπορεί να επεκταθεί, να εμπλουτιστεί και να εφαρμοστεί σε πλήθος άλλων δημόσιων ή σχολικών χώρων και όχι μόνο, δίνοντας έμφαση στην προσβασιμότητα, την αειφορία και τη βιωματική μάθηση. Τα επόμενα βήματα και οι δυνατότητες επεκτασιμότητας περιλαμβάνουν:

Εμπλουτισμός των QR λειτουργιών

- Προσθήκη νέων QR κωδικών που οδηγούν σε περισσότερα εκπαιδευτικά παιχνίδια, σταυρόλεξα, κουίζ και βίντεο.
- Δημιουργία QR που θα οδηγούν σε σελίδες με άλλα θέματα ανά καμπίνα (π.χ. μυθολογία, επιστήμη, μουσική).
- Ανάπτυξη QR με οδηγίες προστασίας, διαφυγής , πρώτων βοηθειών και τηλεφώνων έκτακτης ανάγκης σε άλλες γλώσσες όπως αγγλικά, γερμανικά, ιταλικά κ.α.

Επέκταση αισθητήρων και αυτοματισμών

- Εξέλιξη της συσκευής εντοπισμού εμποδίων ώστε να ειδοποιεί με δόνηση.
- Αναβάθμιση των έξυπνων καθρεφτών, ώστε να προβάλλουν μηνύματα ενθάρρυνσης ή πληροφορίες υγιεινής.
- Προσθήκη αισθητήρα καθαριότητας που θα μετράει χρήση και θα ειδοποιεί για ανάγκη καθαρισμού.

Εμπλουτισμός των σημείων διασκέδασης

- Μουσική είσοδος με γνωστά τραγούδια –επιτυχίες.
- Επιτραπέζιο παιχνίδι με περισσότερα στοιχεία , όπως ερωτήσεις υγιεινής και πρακτική εξάσκηση. Π.χ. όταν κάποιος παίκτης κάνει λάθος σε μια απάντηση να πρέπει να καθαρίσει το χώρο.
- Διαδραστικά αυτοκόλλητα που με QR κώδικα θα οδηγούν σε βίντεο με αστείες στιγμές μέσα σε τουαλέτες.

“UNπαίκTABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα

Εκπαιδευτική αξιοποίηση σε περισσότερα μαθήματα

- Ενσωμάτωση του έργου στο μάθημα της Τεχνολογίας της Πληροφορικής σε όλες τις τάξεις του Γυμνασίου.
- Ανάπτυξη οδηγιών για εκπαιδευτικούς, ώστε να αξιοποιούν τους αυτοματισμούς και τα QR για δραστηριότητες STEM.
- Δημιουργία σχεδίων μαθήματος και φύλλων εργασίας ώστε να ενταχθούν ως διδακτικά σενάρια στα μαθήματα.

Επέκταση σε περισσότερους χώρους και κοινότητες

- Υλοποίηση του έργου και σε δημοτικά σχολεία, πολιτιστικά κέντρα, πάρκα και χώρους πολιτών με προσαρμογές.
- Δικτύωση με άλλα σχολεία μέσω eTwinning ή Erasmus για ανταλλαγή καλών πρακτικών.
- Διοργάνωση διαγωνισμού με θέμα "Εξυπνες Δημόσιες Υποδομές με Ανοιχτές Τεχνολογίες" για να εμπνευστούν και άλλοι μαθητές.

Πειραματισμός και καινοτομία

- Πειραματισμός με νέα είδη αισθητήρων (π.χ. θερμοκρασίας, υγρασίας αέρα, φωτεινότητας).
- Δημιουργία μιας μεγαλύτερης μονάδας κομποστοποίησης ή ακόμη καλύτερα μιας βιομηχανικής μονάδας από το Δήμο για μαζική παραγωγή κομπόστ. Άλλωστε πλέον μερικές εταιρείες παραγωγής χαρτιού υγείας έχουν δημιουργήσει χαρτί υγείας που είναι κατάλληλο για βιομηχανική κομποστοποίηση. Η χρησιμοποίησή του κομπόστ σε ένα Δήμο όπως ο Δήμος Νέστου που ανήκει το σχολείο μας, θεωρούμε ότι θα είχε οικονομικά οφέλη, ιδίως στον Δήμο μας που η κυριότερη ασχολία των κατοίκων της είναι τα χωράφια, τα ακτινίδια και τα ελαιόδεντρα.

Δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού & οδηγιών

- Οπτικοποίηση της διαδικασίας κατασκευής (DIY βήματα με φωτογραφίες ή βίντεο).
- Δημιουργία εγχειριδίου με οδηγίες, προτάσεις αξιοποίησης και checklists.

“UNπαίκτABLES -Ο ΘΡΟΝΟΣ ΠΟΥ ΜΑΣ ΑΞΙΖΕΙ”

Οι 13 προτάσεις μας για μια καλύτερη δημόσια τουαλέτα