

Ειδοποίηση σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης

Σχολείο: κανένα

Teacher: Georgia Tsirigoti

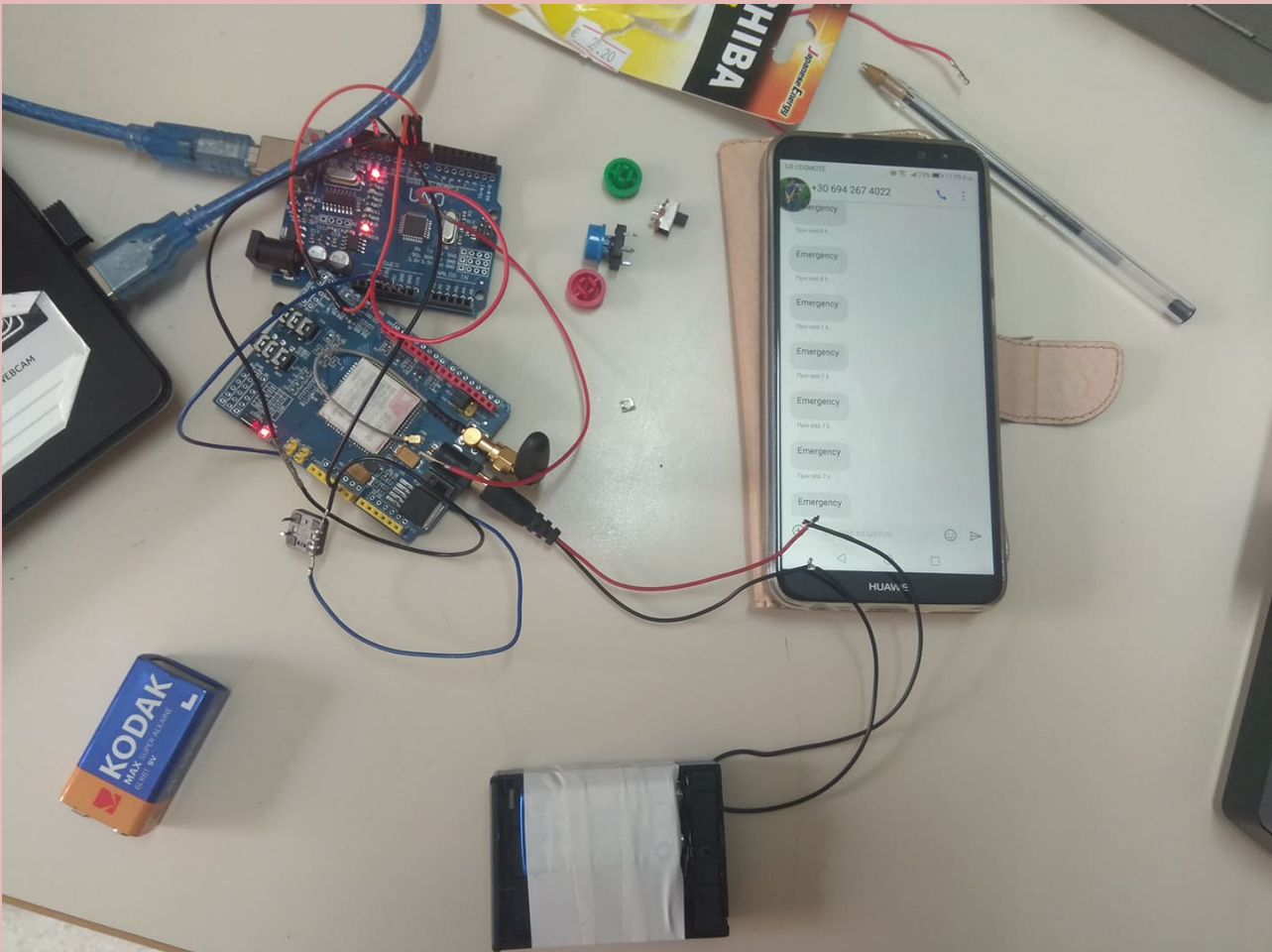
No of students participated: 3

Γνωστική περιοχή: Mathematics, Science, ICT, Technology

Πληροφορίες επικοινωνίας/Επικοινωνία

Αισθανθείτε

Στο project αυτό αποφασίσαμε να κάνουμε μία διάταξη με την οποία θα κάνουμε ευκολότερη την ζωή ηλικιωμένων ατόμων με κινητικά προβλήματα (κατάκοιτοι). Στο νησί μας αρκετοί έχουν ηλικιωμένους συγγενείς, των οποίων έχουν αναλάβει τη φροντίδα, χωρίς να συγκατοικούν. Τα άτομα αυτά δε μπορούν να μετακινηθούν εύκολα, με αποτέλεσμα να μην μπορούν να πάνε στο σούπερμαρκετ, αλλά ούτε είναι σε θέση να καλέσουν με το τηλέφωνο το συγγενικό τους πρόσωπο σε περίπτωση ανάγκης. Με την απλή αυτή διάταξη, η οποία θα περιέχει 3 κουμπιά, 3 επιλογές, θα μπορούν να ζητήσουν βοήθεια σε περίπτωση ανάγκης οπότε το συγγενικό πρόσωπο πρέπει να τρέξει στο σπίτι τους, ή να καλέσουν κάποιον για να τους κάνει μία δουλειά του σπιτιού και με το τελευταίο κουμπί να καλέσουν τον γιατρό που τους παρακολουθεί.



Φανταστείτε

Η ιδέα αυτή προέκυψε από προσωπικές εμπειρίες (γιαγιάδες και παππούδες) που είναι συνηθισμένο στην Κάλυμνο να φροντίζουν οι γονείς μας. Βλέποντας ότι πολλές φορές οι γονείς μας χρειάζονται να κάνουν διαδρομές (έστω και κοντινές) για πράγματα που θα μπορούσαν να είχαν λυθεί με ένα τηλεφώνημα, και γνωρίζοντας πως οι ηλικιωμένοι δυσκολεύονται πολύ να τηλεφωνήσουν από ένα ασύρματο ή ένα κινητό τηλέφωνο, σκεφθήκαμε αυτή τη μικρή και ελαφριά κατασκευή που είναι συνάμα εύκολη στη χρήση της από ηλικιωμένα άτομα. Ο χρωματικός κώδικας (χρώματα στα κουμπιά) θα βοηθήσει πολύ στη χρήση της.

Με τον τρόπο αυτό ελπίζουμε να αποφύγουμε ανώφελες συγκρούσεις μεταξύ των γονιών και των παππούδων μας, και να βοηθήσουμε στην εξοικονόμηση δυνάμεων των γονιών μας καθώς και του χρόνου ξεκούρασής τους.

Με την κατάλληλη έρευνα βρήκαμε ότι μας χρειάζεται ένα gsm module το οποίο δε διδαχθήκαμε στα μαθήματα stem κι έπρεπε να βρούμε μόνοι μας πώς θα λειτουργήσει.

Έτσι καταλήξαμε στον παρακάτω σύνδεσμο: <https://www.instructables.com/id/Make-Your-Own-GPS-SMS-Security-Tracking-System/>



Δημιουργήστε

Για να κατασκευάσουμε τη συσκευή μας η οποία διαθέτει 3 κουμπιά με τις εξής επιλογές :

- Έκτακτη ανάγκη , έλα γρήγορα.
- Χρειάζομαι να μου κάνεις κάποια ψώνια.
- Γιατρέ μου!

χρηιαστήκαμε:

πλακέτα arduino uno και το καλώδιο σύνδεσής της με τον υπολογιστή.

καλωδιάρια σύνδεσης

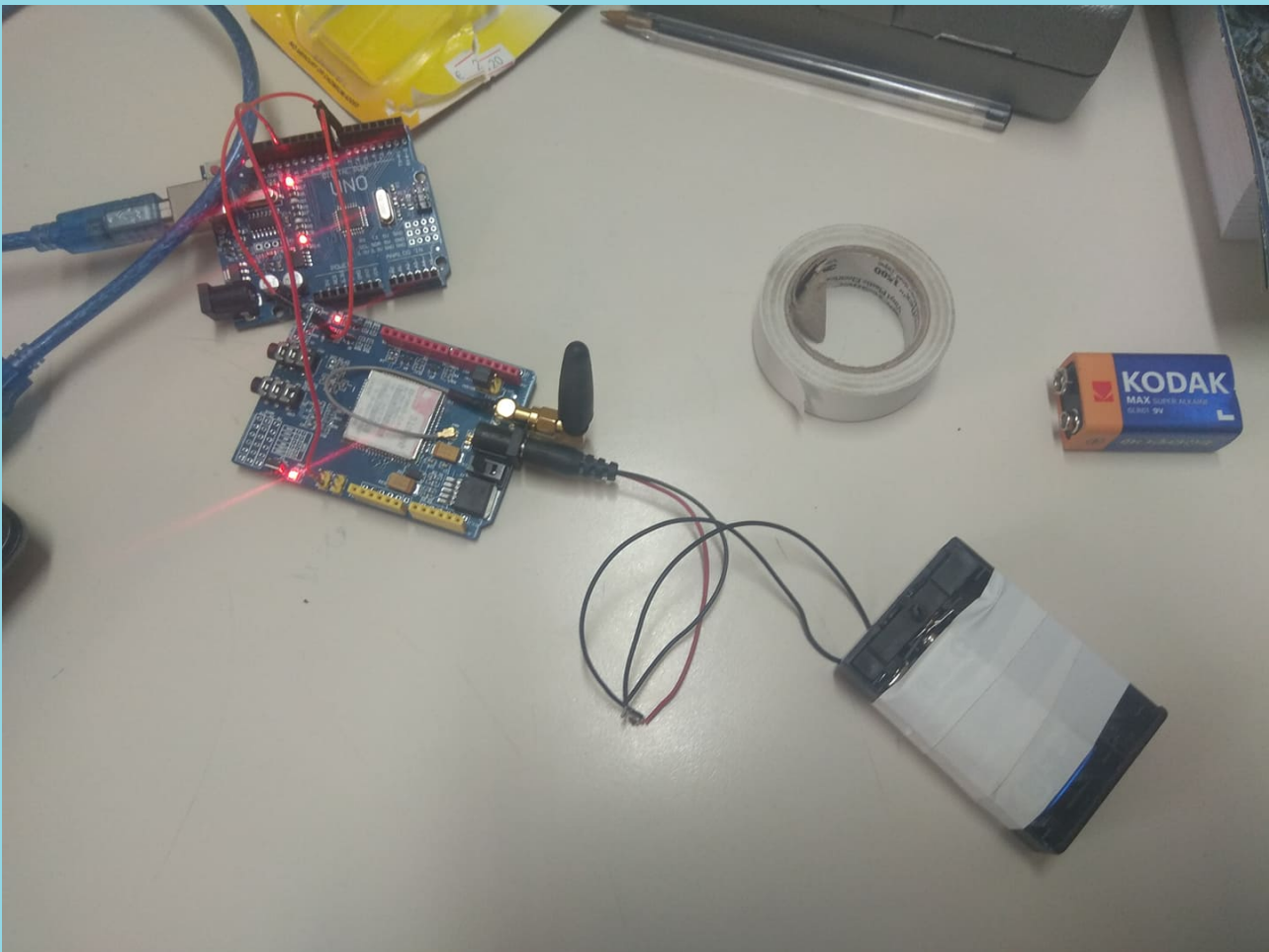
ένα gsm module και μάλιστα το [SIM900 850/900/1800/1900 MHz GPRS/GSM Development Board Module Kit For Arduino](#)

3 buttons για arduino με χρωματιστά καπάκια

Μια μπαταρία 9V

μια κάρτα Sim και φυσικά τον τηλεφωνικό αριθμό του tablet της vodafone που χορηγήθηκε στη δασκάλα μας για τις ανάγκες του stem.

Όταν τα ηλικιωμένο πρόσωπο πατάει ένα από αυτά τα κουμπιά , τότε θα πηγαίνει με μορφή sms το αναγραφόμενο μήνυμα στο συγγενικό πρόσωπο του οποίου το κινητό θα είναι ασύρματα συνδεδεμένο με την συσκευή. Ακολουθώντας την ακόλουθη εντολή το συγγενικό πρόσωπο θα καλύπτει την ανάγκη του ηλικιωμένου σε μικρότερο χρονικό διάστημα απ 'ότι να θα έπρεπε να πληκτρολογήσει και να καλέσει κάποιον αριθμό τηλεφώνου.





Πρόσθετο υλικό

• [img_2284.jpg](#)

Μοιραστείτε

Η συσκευή αυτή είναι μικρή και εύκολη στην χρήση . Όλοι οι ηλικιωμένοι μπορούν να τη χρησιμοποιήσουν πολύ εύκολα . Το μόνο που χρειάζεται είναι να το συνδέσει κάποιος με το κινητό του και όλα είναι απλά.

Θα δοκιμάσουμε τη συσκευή πρώτα σε συγγενικό μας πρόσωπο και στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τα αποτελέσματα σε ημερίδα stem στο σχολείο μας.

Η συσκευή αυτή μπορεί να βελτιωθεί αν εφοδιαστεί και με έναν αισθητήρα gps οπότε θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί και από άτομα που δέχονται κάποια επίθεση ή βρίσκονται σε κίνδυνο, Τότε θα μπορούσε να στείλει και τις συντεταγμένες της τοποθεσίας που βρίσκεται το άτομο που κινδυνεύει. Αυτή ήταν και η αρχική μας ιδέα, αφού πιστεύαμε ότι το συγκεκριμένο gsm module έχει και τη δυνατότητα του gps.

Με την κατασκευή μας αυτή συμμετείχαμε στον 3^ο διαγωνισμό εκπαιδευτικής ρομποτικής Aegean Robotics Competition 2019 στο Καρλόβασι της Σάμου και κερδίσαμε την πρώτη θέση στο Free Style τόσο στην κατηγορία των Λυκείων όσο και γενικά στην κατηγορία αυτή.



Πρόσθετο υλικό

- [img_2364.jpg](#)

