ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Υλικό** | **Εικόνα** | **Τιμή** |
| 1. Arduino Uno |  | 7 € |
| 2. Πλακέτα Δοκιμών  Breadboard \* |  | 2 € |
| 3. HC-05 Bluetooth RF Transceiver Module |  | 7 € |
| 4. Αισθητήρας  υπερήχων (Ultrasonic Sound Sensor) |  | 2.50€ |
| 5. Σερβοκινητήρας 9g |  | 4 € |
| 6. Buzzer 2-5V 30mA |  | 0.50 € |
| 1. Διάφοροι αγωγοί (jumper wires, male to male, male to female). |  | 2,00 € |
| 2. Δίοδοι Φωτοεκπομπής (Led), 5mm, 1,8V, 15mA |  | 3 x 0.15  = 0,45€ |
| 3. Διάφορες Αντιστάσεις ( 220Ω,10ΚΩ κα) |  | 20x0.015  = 3 € |
| 4. Αισθητήρας Θερμοκρασίας-Υγρασίας DHT11 |  | 2 € |
| 5. Οθόνη Χαρακτήρων LCD |  | 6.50 € |
| 6. Θήκη για μπαταρίες |  | 1.50 € |
| 7. Μπαταρίες AA |  | 2Χ5=10 € |
| 8. Key card MFRC-522 |  | 6 € |
| 9. NFC cards |  | 2x0.50=  1 € |
| 10. Wifi Esp-8266 |  | 10 € |
| 11. Real Time Clock  DS3231 |  | 2.50 € |
| 12.Αισθητήρας καπνού MQ2 |  | 3 € |

Το κόστος έχει υπολογιστεί με τιμές σε ελληνικά ηλεκτρονικά καταστήματα (<https://grobotronics.com/>) που πωλούν ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Εάν τα εξαρτήματα αγοραστούν από το εξωτερικό (πχ <https://www.aliexpress.com/> ) το κόστος μαζί με τα μεταφορικά θα είναι περίπου το μισό.

\*: εναλλακτικά αντί για ένα κανονικό breadboard, χρησιμοποιήσαμε ένα μικρότερο κολλημένο πάνω στο Arduino