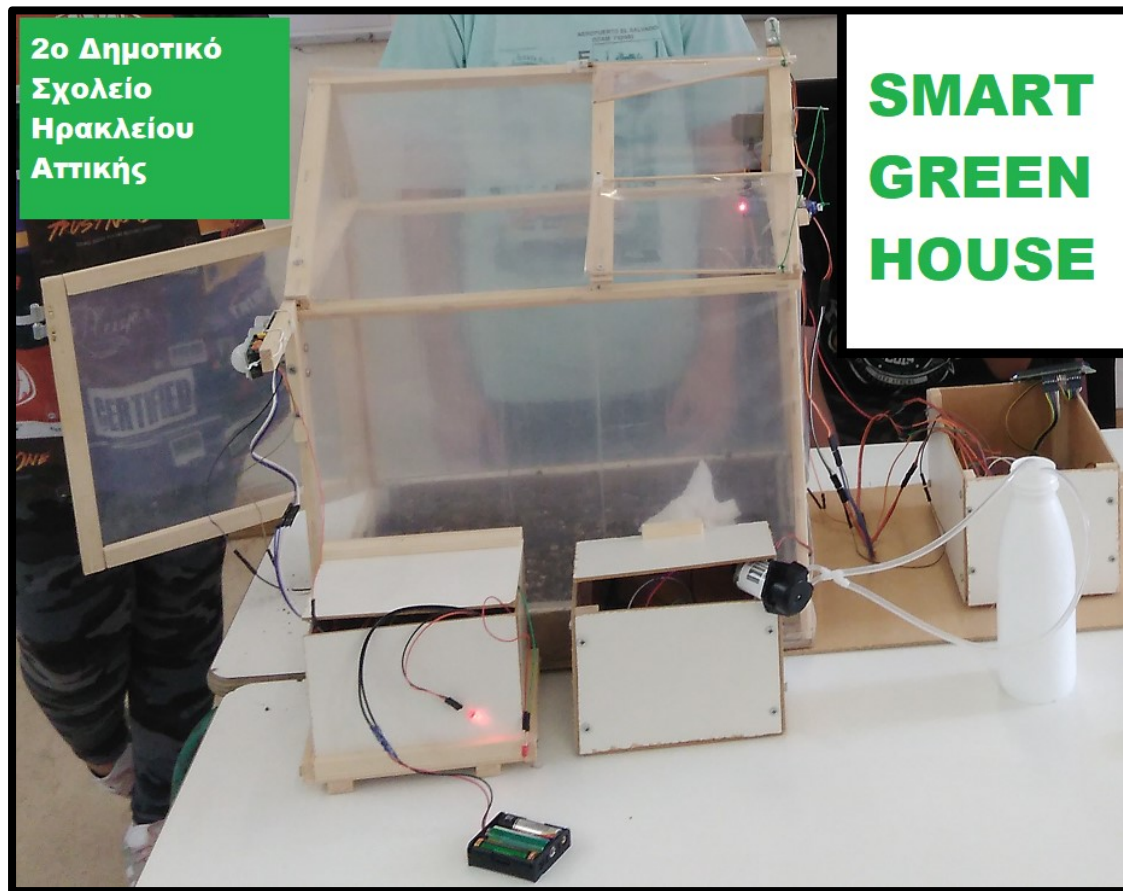


## Λειτουργίες του θερμοκηπίου



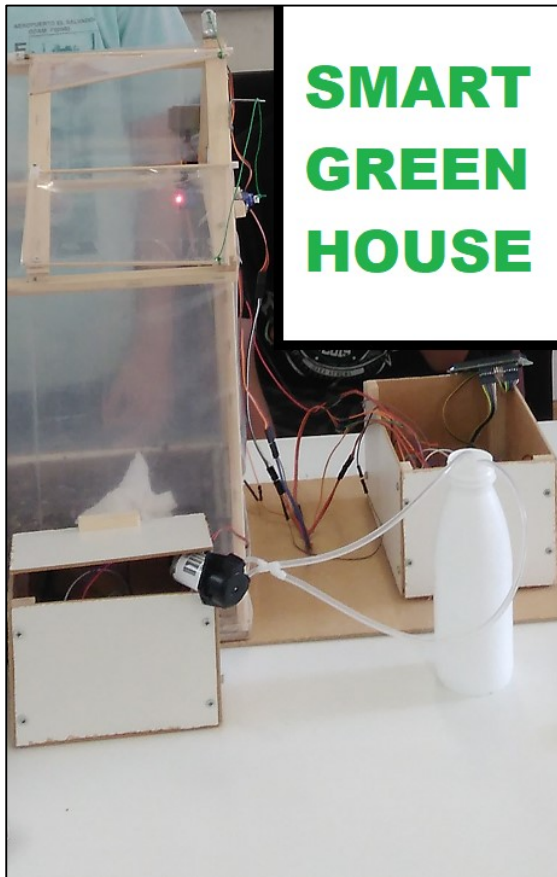
## 1) Ασφάλεια θερμοκηπίου

Μέσα από δυο αισθητήρες, ένας αισθητήρας υπερήχων και ένας ανίχνευσης κίνησης. Σε περίπτωση που ανιχνευτεί κίνηση έως 9 περίπου μέτρα, μέσα από τον ανιχνευτή κίνησης, μακριά από το θερμοκήπιο τότε ανάβει το αντίστοιχο κόκκινο LED και ενημερώνει ότι κάτι πλησιάζει προς το θερμοκήπιο. Ταυτόχρονα ο αισθητήρας υπερήχων ενημερώνει και αυτός με μια ένδειξη σε ένα κόκκινο LED πόσα μέτρα είναι μακριά αυτό που ανιχνεύθηκε. Όταν απομακρυνθεί το αντικείμενο που πλησίαζε στο θερμοκήπιο τότε σβήνουν και τα αντίστοιχα LED.



## 2) Αυτόματο πότισμα

Μέσα από έναν αισθητήρα υγρασίας εδάφους και μια αντλία νερού γίνεται το αυτόματο πότισμα. Συγκεκριμένα όταν ο αισθητήρας υγρασίας εδάφους ανιχνεύσει υγρασία κάτω από ένα συγκεκριμένο όριο τότε ανάβει ένα πράσινο LED και αρχίζει η αντλία να τραβάει νερό για να ποτίσει το χώμα του θερμοκηπίου. Όταν η υγρασία του εδάφους φτάσει την κατάλληλη τιμή, τότε σβήνει το αντίστοιχο πράσινο LED καθώς και η αντλία νερού.





### 3) Αυτόματος εξαερισμός

Μέσα από έναν αισθητήρα θερμοκρασίας/υγρασίας και ένα αισθητήρα βροχής γίνεται ο αυτόματος εξαερισμός. Συγκεκριμένα όταν ο αισθητήρας θερμοκρασίας ή υγρασίας ανιχνεύσει θερμοκρασία ή υγρασία μεγαλύτερη από τα όρια που έχουμε ορίσει, τότε ένας σερβομηχανισμός αρχίζει να ανοίγει ένα παράθυρο στην οροφή του θερμοκηπίου. Όταν οι ενδείξεις των αισθητήρων είναι κάτω από τα όρια που έχουμε ορίσει τότε κλείνει το παράθυρο.

Επιπλέον υπάρχει ένας αισθητήρας βροχής που όταν ανιχνεύσει βροχή κλείνει ένα δεύτερο παράθυρο στην οροφή του θερμοκηπίου. Όταν σταματήσει η βροχή τότε ανοίγει ξανά το παράθυρο.

