

## 2<sup>η</sup> δραστηριότητα : Ρύθμιση έντασης φωτός (Αναλογικός αισθητήρας γωνίας - Ροοστάτης AJS06)

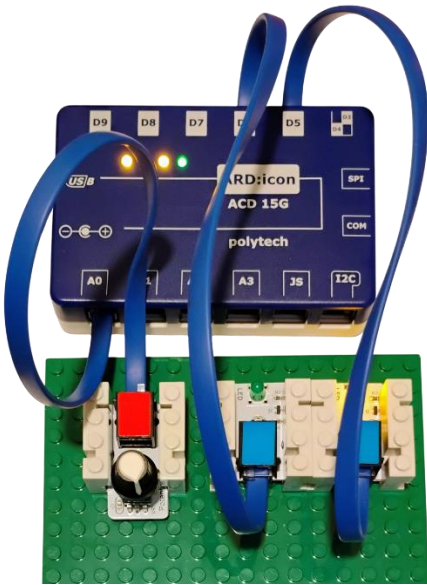
Θα χρειαστούν :

2 LEDs ένα κόκκινου και ένα πράσινου χρώματος.

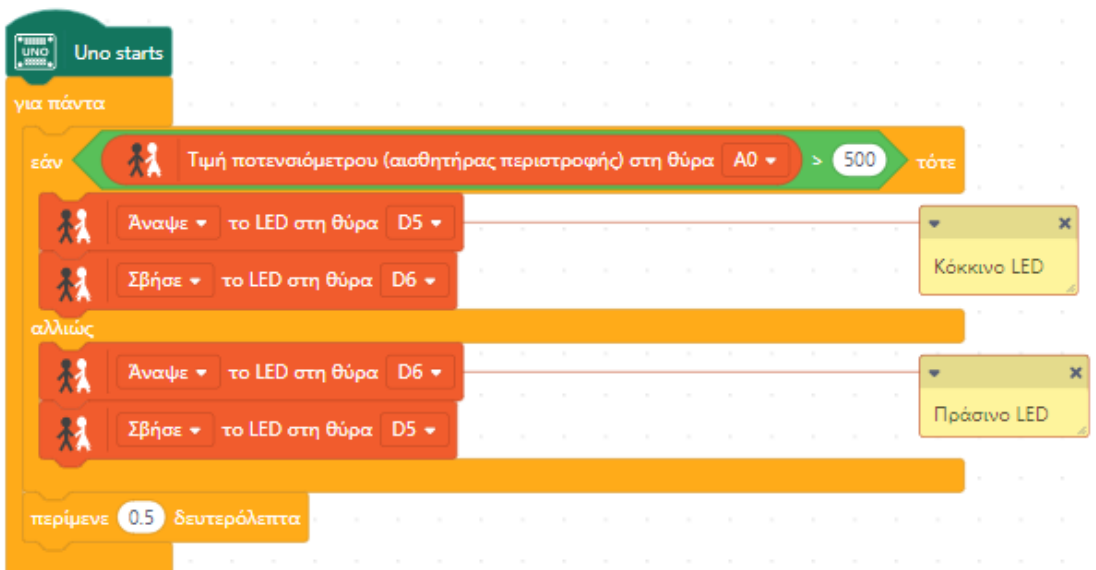
1 αναλογικός αισθητήρας γωνίας/Ροοστάτης AJS06.

**Στόχος δραστηριότητας:** Όταν περιστρέφω τον αισθητήρα γωνίας αριστερά να ανάβει το πράσινο LED ενώ όταν περιστρέφω τον αισθητήρα γωνίας δεξιά να ανάβει το κόκκινο LED.

**Συνδεσμολογία :** Σύνδεσε το κόκκινο LED στην D5, το πράσινο LED στην D6 και τον Αισθητήρα γωνίας στην A0.





**Πρόγραμμα:**

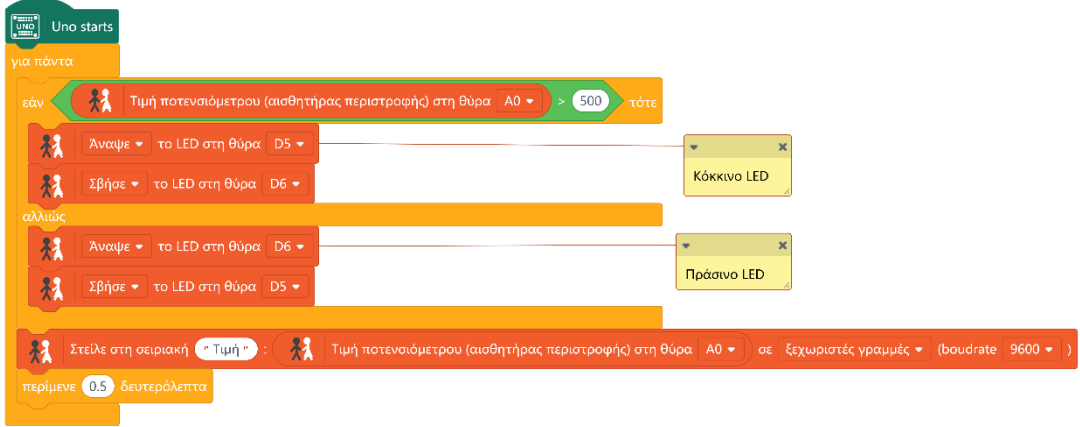


Για να δεις τις τιμές του αισθητήρα γωνίας χρησιμοποίησε την παρακάτω εντολή αμέσως πριν την εντολή περίμενε 0.5 δευτερόλεπτα.

Τιμή ποτενσιόμετρου (αισθητήρας περιστροφής) στη θύρα A0

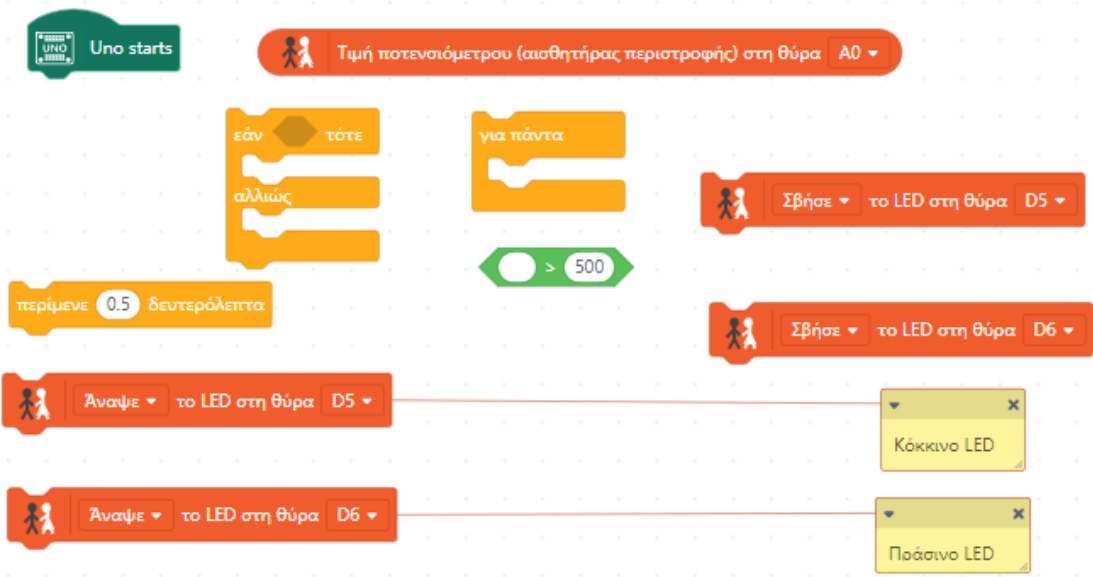
Στείλε στη σειριακή "hello" : "1" σε ξεχωριστές γραμμές (boudrate 9600 )

Πάτησε στο κουμπί   που βρίσκεται κάτω δεξιά ώστε οι τιμές να εμφανίζονται στην οθόνη. Το πρόγραμμά σου τώρα θα είναι :



### Έλεγχος κατανόησης:

Βάλτε στη σωστή σειρά τις παρακάτω εντολές :



Χρησιμοποιώντας την ίδια συνδεσμολογία, ποια αλλαγή θα έκανες στο πρόγραμμα ώστε τα LEDs να ανάβουν αντίστροφα;

---

---

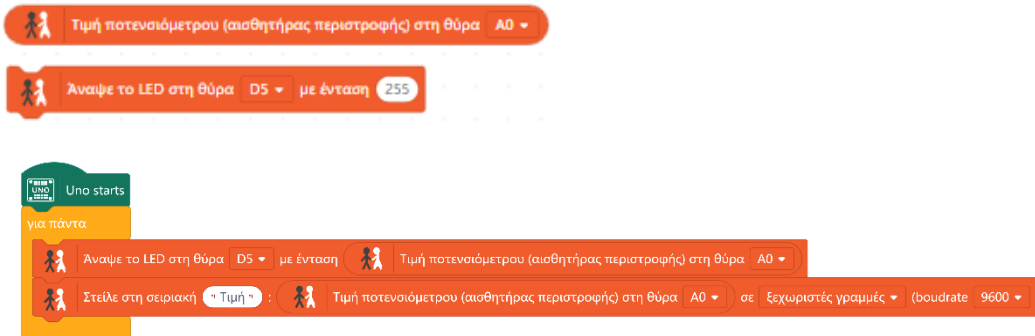
Για τιμές του <500 να ανάβει το κόκκινο LED και για τιμές  $\geq 500$  να ανάβει το πράσινο LED;

---

---

Χρησιμοποίησε τον αισθητήρα γωνίας ώστε να αλλάζει η φωτεινότητα στο LED.

Διατηρώντας την ίδια συνδεσμολογία άλλαξε την φωτεινότητα του κόκκινου LED με το παρακάτω πρόγραμμα :



Το πρόγραμμα χρησιμοποιεί την τιμή από τον αισθητήρα γωνίας για να αλλάξει την φωτεινότητα του LED. Για πιο εντυπωσιακό αποτέλεσμα άλλαξε το κόκκινο LED με το μπλε.