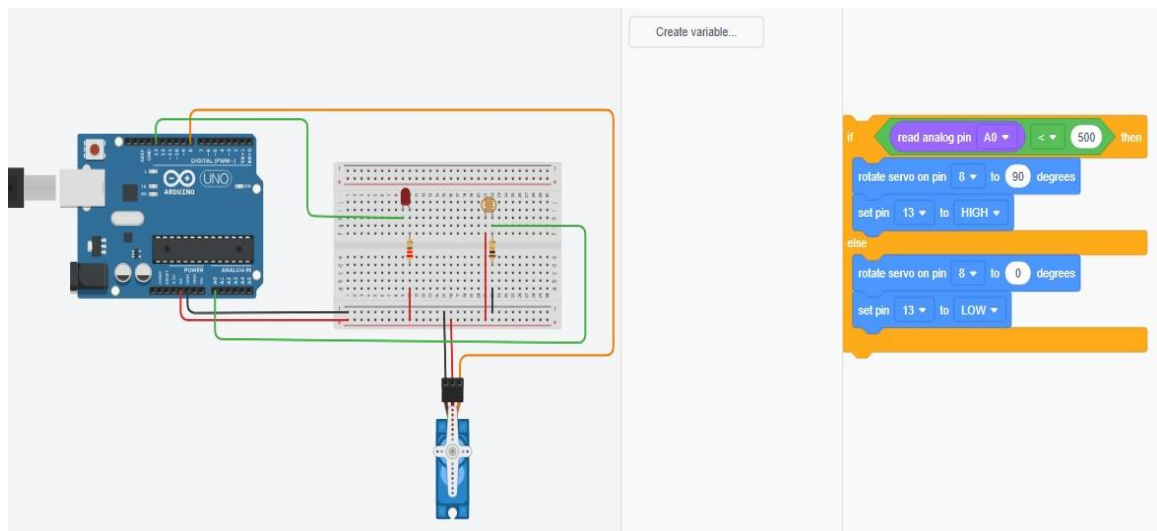


Δραστηριότητα Γ5: Σύνδεση φωτοαντίστασης (photoresistor) με Arduino

Χρήση φωτοαντίστασης σε κύκλωμα διαιρέτη τάσης για τον έλεγχο της λειτουργίας ενός σερβοκινητήρα, όταν το επίπεδο της προσπίπτουσας ακτινοβολίας στο στοιχείο της φωτοαντίστασης είναι μεγαλύτερο από ένα όριο, παράλληλά ανάβει ένα led

Υλικά

- Arduino Uno
- Breadboard
- Σερβοκινητήρας
- Φωτοαντίσταση
- LED
- Αντίσταση (~220 Ω για το LED)
- Αντίσταση 10KΩ για τη φωτοαντίσταση
- Καλώδια επαφών



Περιγραφή του κώδικα:

Χρησιμοποιώντας την εντολή ελέγχου «**if**» όταν η τιμή που διαβάζει η είσοδος A0 της πλατφόρμας

- είναι μικρότερη από την τιμή 500, τότε τίθεται σε κίνηση ο σερβοκινητήρας «**rotate**» περιστρέφοντας τον άξονά του στις 90 μοίρες και ανάβει το led «**set pin**» → **HIGH**
- αλλιώς ο σερβοκινητήρας περιστρέφει τον άξονα του στις 0 μοίρες και σβήνει το led.