

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕΤΑΞΥ micro:bit ΜΕΣΩ ΣΗΜΑΤΩΝ radio [παραλήπτης]

Για τη δραστηριότητα αυτή θα χρειαστείτε 2 micro:bit. Το ένα θα έχει το ρόλο του αποστολέα των δεδομένων, ενώ το άλλο το ρόλο του παραλήπτη.

Περιγραφή Δραστηριότητας [παραλήπτη]:

Να κατασκευαστεί πρόγραμμα στο περιβάλλον makecode, που όταν λαμβάνει ζευγάρι δεδομένων κείμενο και αριθμό (name, value) μέσω σήματος radio, να εκτελεί τις παρακάτω ενέργειες:

[κατά την έναρξη του προγράμματος]

Όρισε την ομάδα radio σε 1

[όταν γίνει λήψη radio με name και value]

Εάν name="light" τότε:

Εάν value<20 τότε:

{Όταν η φωτεινότητα περιβάλλοντος είναι χαμηλή <20}

όρισε την ψηφιακή τιμή του ακροδέκτη 0 (pin 0) σε 1

{Άναψε το LED}

εμφάνισε την τιμή value

Διαφορετικά:

{Όταν η φωτεινότητα περιβάλλοντος είναι μεγάλη >=20}

όρισε την ψηφιακή τιμή του ακροδέκτη 0 (pin 0) σε 0

{Σβήσε το LED}

εμφάνισε την τιμή value

Εάν name="rotation" τότε:

Εάν value>0 τότε:

{Όταν η γωνία κλίσης είναι θετική}

ξεκίνα τη μελωδία ba_ding

εμφάνισε την τιμή value

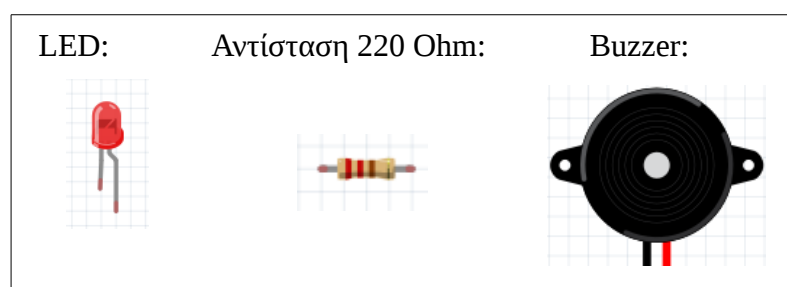
Διαφορετικά:

{Όταν η γωνία κλίσης είναι αρνητική}

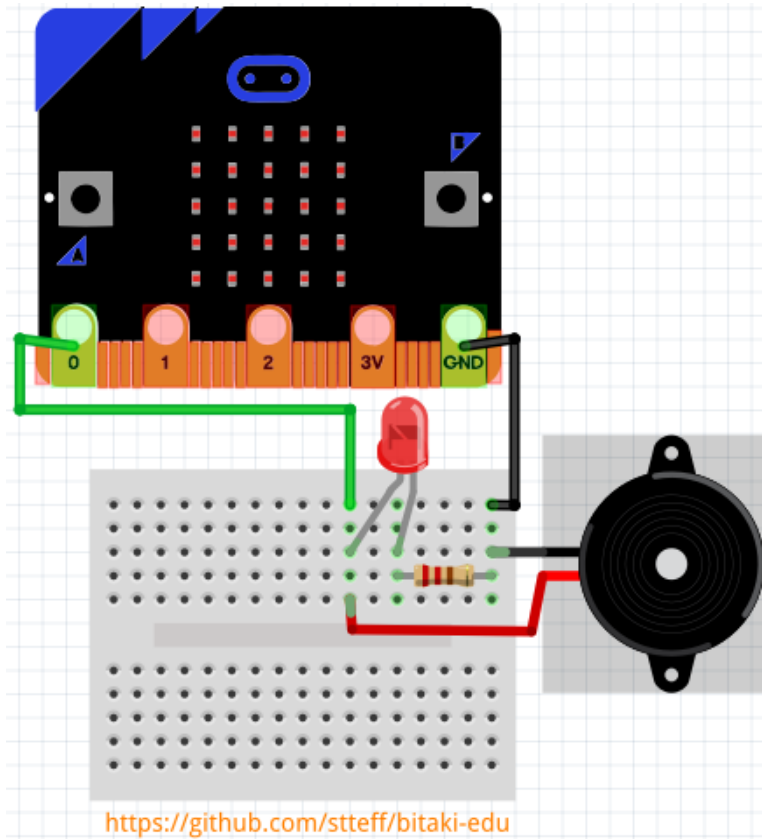
ξεκίνα τη μελωδία power_down

εμφάνισε την τιμή value.

Υλικά:

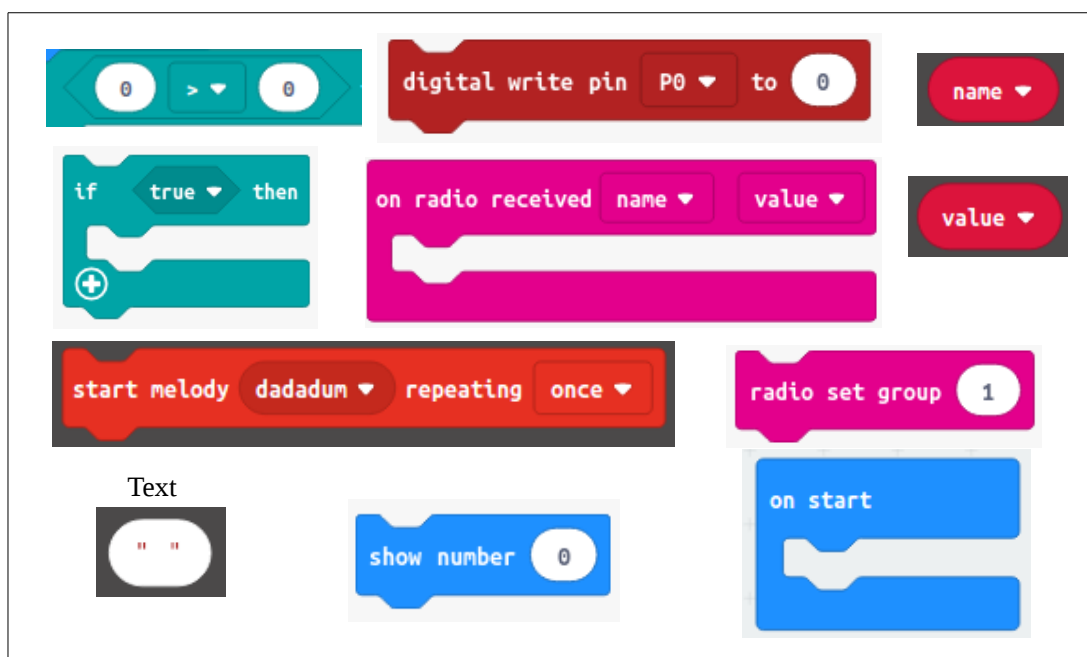


Κύκλωμα και Συνδεσμολογία στο micro:bit



πράσινο καλώδιο:	pin 0 (έλεγχος)
κόκκινο καλώδιο:	3V
μαύρο καλώδιο:	GND (γείωση)

Εντολές που θα χρειαστείτε:



Αποθήκευση - Εκτέλεση

- Αποθηκεύστε με το όνομα “**radio-sensors-receive**”.
- Μεταφέρετε το αρχείο “**microbit-radio-sensors-receive.hex**” από το φάκελο “Λήψεις” στο drive MICROBIT
- Εκτελέστε και δοκιμάστε το πρόγραμμά σας