

Φ.Ε. 3: Το Έξυπνο Θερμόμετρο

konstantaki.gr

Ενότητα: Συνθήκες (If/Else) & Αισθητήρες | BBC micro:bit

Η Αποστολή

Το micro:bit μπορεί να νιώσει τη θερμοκρασία! Θα το προγραμματίσουμε ώστε να μας δείχνει τους βαθμούς Κελσίου, αλλά και να μας προειδοποιεί με εικονίδια αν κάνει **πολλή ζέστη** ή **πολύ κρύο**.

Βήματα Υλοποίησης

1. Από το μενού **Logic (Λογική)**, σύρε το μπλοκ `if true then else` και βάλετο μέσα στο `forever`.
2. Για τη συνθήκη (`true`), χρησιμοποίησε από το Logic το μπλοκ σύγκρισης `θ < 0`. Άλλαξε το σύμβολο σε `>` (μεγαλύτερο).
3. Από το μενού **Input**, βάλε το `temperature (°C)` στην πρώτη υποδοχή. Στη δεύτερη βάλε π.χ. **25**.
(Δηλαδή: *Αν Θερμοκρασία > 25...*)
4. **Η Απόφαση:** Στο `then` βάλε να δείχνει έναν ήλιο (`show icon`). Στο `else` βάλε να δείχνει τον αριθμό της θερμοκρασίας (`show number temperature`).

Challenge

Μπορείς να πατήσεις το **(+)** στο μπλοκ του IF για να προσθέσεις και άλλη συνθήκη; Κάνε το να δείχνει **χιονονιφάδα** αν η θερμοκρασία είναι κάτω από 15 βαθμούς!

Φύλλο Ελέγχου

1. Πού βρίσκεται ο αισθητήρας θερμοκρασίας πάνω στο micro:bit;

(Hint: Είναι μέσα στον επεξεργαστή)

2. Τι θα συμβεί αν η θερμοκρασία είναι ακριβώς 25 βαθμοί; Θα δείξει ήλιο ή αριθμό;