**Προγραμματισμός Thymio**

To πρόγραμμα που χρησιμοποιήσαμε για το Thymio χωρίστηκε σε δύο τμήματα:

Το **πρώτο** και πιο απλό, ήταν να προγραμματίσουμε το Thymio να ανάβει διάφορα χρώματα, πατώντας τους αριθμούς του τηλεχειριστηρίου, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Δείτε με λεπτομέρειες το πρόγραμμα: *01 χρώματα και τηλεχειριστήριο*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Thymio Colors** | | |  |
| **telecommander** | **Red** | **Green** | **Blue** |  |
| 1 | 32 | 0 | 0 | |  | | --- | |  | |
| 2 | 0 | 32 | 0 |  |
| 3 | 0 | 0 | 32 |  |
| 4 | 32 | 32 | 0 |  |
| 5 | 32 | 0 | 32 |  |
| 6 | 0 | 32 | 32 |  |
| 7 | 32 | 16 | 16 |  |
| 8 | 16 | 32 | 16 |  |
| 9 | 16 | 16 | 32 |  |
| 0 | 32 | 32 | 32 |

Στο **δεύτερο** μέρος, που ήταν πιο πολύπλοκο, έπρεπε να προγραμματίσουμε το Thymio να περπατά πάνω σε ένα μαύρο διάδρομο, χρησιμοποιώντας τους **κάτω** αισθητήρες εγγύτητας prox.ground.delta[0] και prox.ground.delta[1] .

Επίσης έπρεπε να αναγνωρίζει τα εμπόδια με τον **μεσαίο** οριζόντιο αισθητήρα εγγύτητας (έχει 5 συνολικά) prox.horizontal[2].

Χρησιμοποιήσαμε τα **states** (καταστάσεις) για να «αποφασίζει» το Thymio αν είναι σε **κατάσταση εμπόδιο** ή όχι.

Δείτε με λεπτομέρειες το πρόγραμμα: *02 κίνηση στο διάδρομο με εμπόδια και states*

Η μεγαλύτερη δυσκολία που αντιμετωπίσαμε ήταν ότι έπρεπε να βρούμε ακριβώς τις τιμές για τους αισθητήρες εγγύτητας.