

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 1: «Πότε πρέπει να ενεργοποιείται ο συναγερμός του μουσείου;»

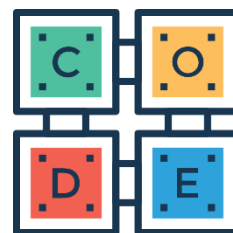
Μάθημα: Πληροφορική – ΤΠΕ (Εκπαιδευτική Ρομποτική)

Τάξη: Ε' / ΣΤ' Δημοτικού

Ομάδα:

Ονόματα μαθητών:

Ημερομηνία:



1. Παρατηρώ – Σκέφτομαι

Σε ένα μουσείο υπάρχουν εκθέματα που δεν πρέπει να αγγίζονται ή να μετακινούνται. Για τον λόγο αυτό χρησιμοποιούνται συστήματα ασφαλείας.

Βάλε ✓ στη σωστή απάντηση σε κάθε πρόταση:

1. Ο συναγερμός ενός μουσείου πρέπει να λειτουργεί:

- συνέχεια
- μόνο όταν το μουσείο είναι ανοιχτό
- μόνο όταν υπάρχει παραβίαση

2. Αν κάποιος περάσει πολύ κοντά σε ένα έκθεμα:

- δεν χρειάζεται να συμβεί τίποτα
- το σύστημα πρέπει να το αντιληφθεί

3. Αν το σύστημα είναι απενεργοποιημένο:

- πρέπει να ενεργοποιείται ο συναγερμός
- δεν πρέπει να αντιδρά

2. Τι πληροφορίες χρειάζεται το σύστημα;

Για να αποφασίσει αν θα ενεργοποιηθεί ο συναγερμός, το σύστημα πρέπει να «γνωρίζει» διάφορες πληροφορίες από το περιβάλλον.

Συμπλήρωσε τα κενά:

α) Πρέπει να γνωρίζει αν υπάρχει _____ στον χώρο.

β) Πρέπει να γνωρίζει αν διακόπτεται η _____.

γ) Πρέπει να γνωρίζει αν υπάρχει _____ ήχος.

δ) Πρέπει να γνωρίζει αν το σύστημα είναι _____ ή όχι.

3. Αισθητήρες και μονάδες

Σύνδεσε κάθε αισθητήρα ή συσκευή με τον ρόλο του στο σύστημα:

Στοιχείο	Ρόλος
Αισθητήρας φωτός (LDR)	<input type="checkbox"/> Ανιχνεύει ήχο
Αισθητήρας κίνησης (PIR)	<input type="checkbox"/> Ανιχνεύει κίνηση
Αισθητήρας ήχου	<input type="checkbox"/> Ανιχνεύει φως
Κουμπί	<input type="checkbox"/> Οπλίζει / αφοπλίζει το σύστημα
LED	<input type="checkbox"/> Δείχνει την κατάσταση του συστήματος

4. Πότε υπάρχει παραβίαση;

Σκέψου και σημείωσε πότε θεωρείς ότι πρέπει να ενεργοποιείται ο συναγερμός.

Ο συναγερμός πρέπει να ενεργοποιείται όταν (κύκλωσε όσα ισχύουν):

- το σύστημα είναι οπλισμένο
- κάποιος κόψει τη δέσμη laser
- ανιχνευτεί κίνηση στον χώρο
- ακουστεί δυνατός ήχος
- το σύστημα είναι απενεργοποιημένο



5. Συμπεραίνω

Με μία πρόταση, απάντησε:

Πότε πρέπει να ενεργοποιείται ο συναγερμός του μουσείου;

.....

.....

.....

.....

.....

.....