

## ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ & ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΠΟΡΤΑΣ

### A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Καλωσορίσατε στον κόσμο υψηλής τεχνολογίας των LogiBlocs!

Αυτές οι οδηγίες θα σας πουν όλα όσα χρειάζεται να ξέρετε για τα LogiBlocs προκειμένου να κάνετε τα παρακάτω πειράματα και τις δραστηριότητες. Ίσως να έχετε ήδη κάποιες άλλες συσκευασίες με LogiBlocs. Εάν ναι, τότε μπορείτε να συνδυάσετε τα LogiBlocs αυτής της συσκευασίας με άλλα για να ενισχύσετε τη δύναμη και την προσαρμοστικότητα τους.

### B. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

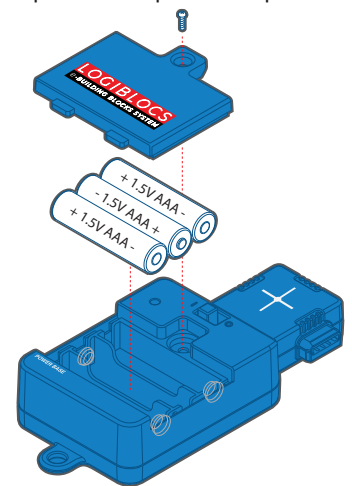
1. Απαιτείται βοήθεια και επίβλεψη ενήλικα καθόλη τη διάρκεια.
2. Αυτή η συσκευή προορίζεται για παιδιά ηλικίας άνω των 5 ετών.
3. Αυτή η συσκευή και το τελικό της προϊόν περιέχουν μικρά κομμάτια τα οποία ενδέχεται να προκαλέσουν πνιγμό αν δεν χρησιμοποιηθούν σωστά. Κρατήστε τα μακριά από παιδιά κάτω των 3 ετών.
4. Για να αποφύγετε πιθανό βραχυκύκλωμα, μην αγγίζετε ποτέ τις επαφές μέσα στη θήκη της μπαταρίας με μεταλλικά αντικείμενα.
5. Να τοποθετείτε τις μπαταρίες μόνο μετά τη συναρμολόγηση του προϊόντος. Απαιτείται επίβλεψη ενήλικα.
6. Μην προσπαθήσετε ποτέ να αγγίξετε ή να σπρώξετε καλώδια μέσα σε πρίζα ή βύσμα. Αυτό θα μπορούσε να είναι πολύ επικίνδυνο. Μην αφήσετε τα LogiBlocs να βραχούν και να μην τοποθετείτε κανένα μέρος ή καλώδια στο στόμα σας.

### Γ. ΠΡΟΣΕΧΟΝΤΑΣ ΤΑ LOGIBLOCS ΣΑΣ

Το να κρατήσετε τα LogiBlocs σας μέσα στο κουτί είναι μια καλή ιδέα. Να θυμάστε ότι τα LogiBlocs είναι ξεχωριστά και πρέπει να τα προσέχετε. Κρατήστε τα καθαρά και προσπαθήστε να μην πατήσετε πάνω τους!

### Δ. ΧΡΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

1. Αυτή η συσκευή απαιτεί τρεις μπαταρίες AAA των 1.5V. (Δεν συμπεριλαμβάνονται στη συσκευή).
2. Για καλύτερα αποτελέσματα, να χρησιμοποιείτε πάντα καινούργιες μπαταρίες.
3. Σιγουρευτείτε ότι τοποθετήσατε σωστά τις μπαταρίες.
4. Αφαιρέστε τις μπαταρίες από το προϊόν, όταν δεν το χρησιμοποιείτε.
5. Αντικαταστήστε τις χαλασμένες μπαταρίες αμέσως για να αποφύγετε πιθανή βλάβη του προϊόντος.
6. Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από το προϊόν προτού επαναφορτιστούν.
7. Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες πρέπει να επαναφορτίζονται υπό την επίβλεψη ενήλικα.
8. Σιγουρευτείτε ότι δεν έχουν βραχυκυκλώσει οι ακροδέκτες τροφοδοσίας που βρίσκονται στη θήκη της μπαταρίας.
9. Μην επιχειρήσετε να επαναφορτίσετε μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.
10. Μην χρησιμοποιείτε μαζί παλιές και νέες μπαταρίες.
11. Μην χρησιμοποιείτε μαζί αλκαλικές, κανονικές (ψευδαργύρου άνθρακα) ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες.



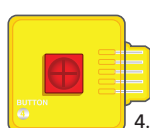
### ΚΑΤΑΛΛΑΒΑΙΝΟΝΤΑΣ ΤΑ LOGIBLOCS

Τα LogiBlocs είναι ένα ηλεκτρονικό σύστημα ανακαλύψεων το οποίο σας βοηθά να καταλάβετε τον κόσμο της τεχνολογίας γύρω σας καθώς δημιουργείτε τις δικές σας εφευρέσεις.

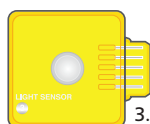
Από τα φανάρια μέχρι και τους υπερυπολογιστές, στον σημερινό κόσμο υψηλής τεχνολογίας όλα λειτουργούν με τις ίδιες αρχές που δείχνουν τα LogiBlocs. Μέσα σε κάθε LogiBloc βρίσκεται μία εκτυπωμένη πηλακέτα κυκλώματος και κάθε τουβλάκι είναι χρωματικά κωδικοποιημένο για τη λειτουργία που εκτελεί. Ενώνοντας τα LogiBlocs με διαφορετικούς συνδυασμούς, μπορείτε να δημιουργήσετε κυκλώματα και να γράψετε πρακτικά το δικό σας απλό πρόγραμμα για να φτιάξετε μία νέα εφεύρεση.

### ΧΡΩΜΑΤΙΚΗ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ

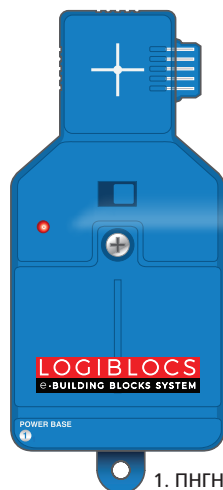
Τα LogiBlocs είναι χρωματικά κωδικοποιημένα για να βοηθήσουν τα παιδιά να ξεχωρίσουν τους διαφορετικούς τύπους λειτουργιών.



4. ΚΟΥΜΠΙ



3. ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΣ



1. ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

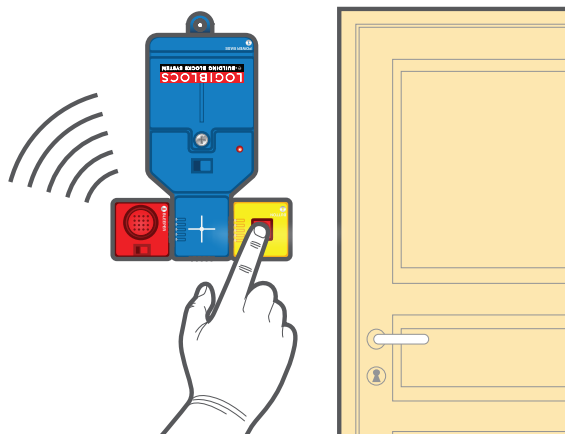


8. ΒΟΜΒΗΤΗΣ

- Τα κίτρινα τουβλάκια είναι η εισαγωγή που δίνει το έναυσμα στο σύστημα να δημιουργήσει ένα σήμα από μία ποικιλία αισθητήρων. Η συσκευασία σας περιλαμβάνει τα ακόλουθα τουβλάκια εισαγωγής:  
**ΚΟΥΜΠΙ:** Όταν το κόκκινο κουμπί στην κορυφή είναι πατημένο, αυτό δημιουργεί ένα σήμα για να ενεργοποιηθούν όποια άλλα LogiBlocs είναι συνδεδεμένα με αυτό.  
**ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΣ:** Αυτό ενεργοποιεί οποιαδήποτε άλλα LogiBlocs που είναι συνδεδεμένα με αυτό, αν ένα φως φωτίζει στον καθαρό φακό στην κορυφή.
- Τα μπλε τουβλάκια είναι η σύνδεση που στέλνει τα σήματα από περιοχή σε περιοχή. Η συσκευασία σας περιέχει την ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ όπου βρίσκονται οι μπαταρίες. Αυτό δίνει ενέργεια από τις μπαταρίες για να δουλέψουν τα LogiBlocs και μεταφέρει οποιοδήποτε σήμα λαμβάνει σε οποιαδήποτε LogiBlocs που είναι συνδεδεμένα. Η ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ έχει επίσης μία συσκευή περιορισμού του κυκλώματος σε περίπτωση βραχυκυκλώματος. Αυτό επαναφέρεται αυτόματα.
- Τα κόκκινα τουβλάκια είναι η παραγωγή που «μιλάει» στον κόσμο μέσω του φωτός και του ήχου ή με το να ενεργοποιεί και να απενεργοποιεί πράγματα. Η συσκευασία σας περιλαμβάνει το ακόλουθο τουβλάκι παραγωγής:  
**ΒΟΜΒΗΤΗΣ:** Όταν ενεργοποιείται, παράγει ήχο. Γυρίζοντας τον διακόπτη, μπορείτε να αλλιάξετε τον ήχο από συνεχή σε σύντομο.

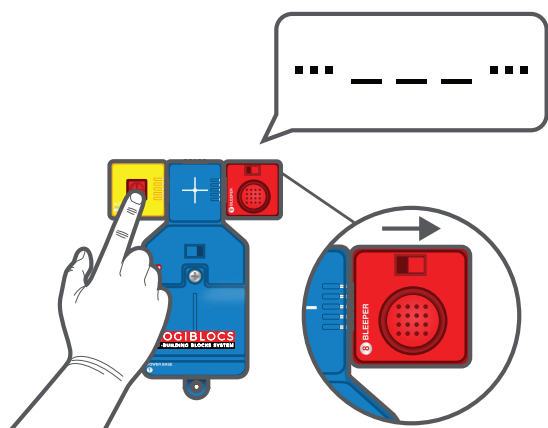
## 1 ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΠΟΡΤΑΣ

Συνδέστε το τουβλάκι ΚΟΥΜΠΙ στην ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ και μετά συνδέστε τον ΒΟΜΒΗΤΗ στην αντίθετη πλευρά. Μπορείτε να ρυθμίσετε τον ήχο μεταξύ ενός συνεχόμενου ή σύντομου ήχου, γυρίζοντας τον διακόπτη από τη μία πλευρά στην άλλη. Ενεργοποιήστε την ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ γυρίζοντας τον διακόπτη στα αριστερά. Πατήστε το ΚΟΥΜΠΙ για να δείτε αν λειτουργεί σωστά. Κολλήστε μία αυτοκόλλητη ταινία στο πίσω μέρος της ΠΗΓΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ. Τοποθετήστε το σύστημα LogiBloc σε μία πόρτα με την αυτοκόλλητη ταινία. (Σιγουρευτείτε ότι έχει τοποθετηθεί σταθερά ή ζητήστε τη βοήθεια ενός ενήλικα για να το κρεμάσει σε μία βίδα.) Πιέστε το ΚΟΥΜΠΙ για να ενεργοποιήσετε το κουδούνι πόρτας. Έχετε φτιάξει ένα απίθανο κουδούνι πόρτας χρησιμοποιώντας τα LogiBlocs σας.



## 2 ΜΗΧΑΝΗ ΚΩΔΙΚΑ ΜΟΡΣ

Οι κατάσκοποι στέλνουν κρυφά μηνύματα χρησιμοποιώντας συστήματα μυστικών κωδικών. Ο κώδικας Μορς είναι ένα από τα πιο συνηθισμένα συστήματα κωδικών που μπορεί να μεταφερθεί με ήχο ή φως. Χρησιμοποιήστε την ίδια κατασκευή από LogiBlocs όπως στο παραπάνω πείραμα. Σιγουρευτείτε ότι έχετε αλλιάξει την κατάσταση λειτουργίας του ήχου σε συνεχή, γυρίζοντας τον διακόπτη. Ακολουθήστε τον παρακάτω πίνακα με κώδικες για να στείλετε μηνύματα. Η παύλα αντιπροσωπεύεται με ένα διαρκές πάτημα του κουμπού, διάρκειας περίπου μισού δευτερόλεπτου και η τελεία αντιπροσωπεύεται με ένα σύντομο πάτημα του κουμπού. Για παράδειγμα η λέξη S.O.S. ... \_ \_ \_ ... θα είναι 3 σύντομοι ήχοι, 3 διαρκείς ήχοι και 3 σύντομοι ήχοι ξανά. Πώς θα λέγατε «HELLO» με τον κώδικα Μορς;

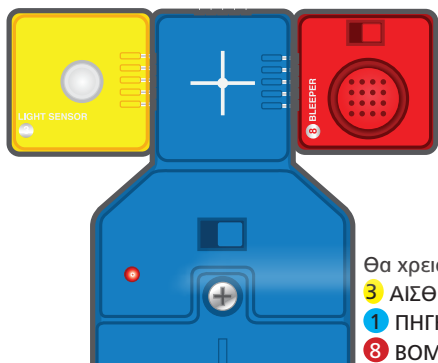


### Πίνακας Κώδικα Μορς

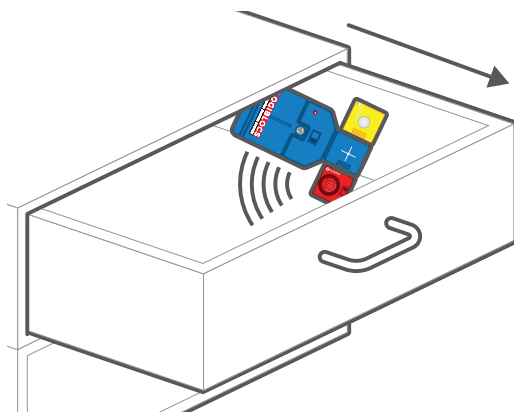
A	B	C	D	E	F
· _	_ ...	_ _ ·	_ ·	·	· _ _
G	H	I	J	K	L
_ _ ·	····	··	_ _ _ _	_ _ _	_ _ ·
M	N	O	P	Q	R
_ _ _	_ ·	_ _ _	_ _ ·	_ _ _	_ ·
S	T	U	V	W	X
··	_	··	···	_ _ ·	_ _
Y	Z	0	1	2	3
_ _ _	_ _ ·	_ _ _	_ ·	····	····
4	5	6	7	8	9
····	····	_ ···	_ ···	_ ···	_ ···

### 3 ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΣΥΡΤΑΡΙΟΥ

Τοποθετήστε το ΤΟΥΒΛΑΚΙ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ στην ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ και έπειτα συνδέστε τον BOMBΗΤΗ στην άλλη πλευρά. Ανοίξετε τον διακόπτη και δοκιμάστε το στρέφοντας τον αισθητήρα φωτός σε μία πηγή φωτός. Το φως θα ενεργοποιήσει τον BOMBΗΤΗ. Καλύψτε τον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ με ένα κομμάτι χαρτί και ο BOMBΗΤΗΣ θα απενεργοποιηθεί. Τώρα τοποθετήστε το σύστημα συναγερμού μέσα σε ένα συρτάρι όπου κρατάτε τα πράγματά σας. Αν κάποιος ανοίξει το συρτάρι, ο ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΣ θα δει το φως και θα ενεργοποιήσει τον BOMBΗΤΗ. Είναι ένα απίθανο γκάτζετ για να προστατεύσετε τα πράγματά σας.

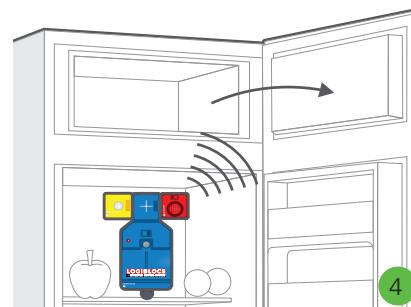


Θα χρειαστείτε:  
3 ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΣ  
1 ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
8 BOMBΗΤΗΣ



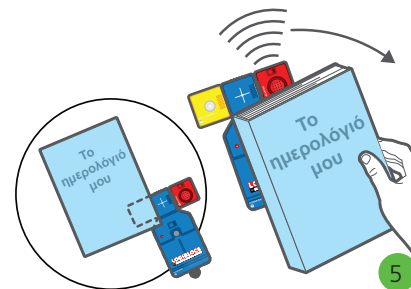
### 4 ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΨΥΓΕΙΟΥ

Πόσο φανταστικό θα ήταν αν μπορούσατε να κατασκευάσετε έναν συναγερμό ψυγείου που ηχεί όταν κάποιος ανοίγει το ψυγείο; Χρησιμοποιήστε τον ίδιο μηχανισμό συστήματος συναγερμού όπως στο προηγούμενο πείραμα. Γυρίστε τον διακόπτη και τοποθετήστε τα συναρμολογημένα LogiBlocs μέσα στο ψυγείο κοντά στο φως. (Μπορείτε επίσης να τα βάλετε μέσα σε μία διαφανή πλαστική σακούλα για να αποφύγετε την υγρασία). Όταν η πόρτα του ψυγείου ανοίξει, το φως μέσα στο ψυγείο θα ανάψει, ενεργοποιώντας τα LogiBlocs. Αν κλείσετε το ψυγείο, ο ήχος θα σταματήσει. Όταν κάποιος ανοίξει το ψυγείο, το σύστημα θα ενεργοποιηθεί, παράγοντας έναν προειδοποιητικό ήχο.



### 5 ΦΥΛΛΑΚΑΣ ΘΗΣΑΥΡΟΥ

Τώρα τοποθετήστε τα LogiBlocs ζαπηλωμένα και καλύψτε τον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ με οποιοδήποτε πολύτιμο αντικείμενο έτσι ώστε το φως να μην μπορεί να τον φτάσει. Όταν προσπαθήσει κάποιος να πάρει το αντικείμενο μακριά, θα ηχήσει ο συναγερμός!



### 6 ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΜΕ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ

Τοποθετήστε το παραπάνω σύστημα LogiBlocs δίπλα στο παράθυρό σας το βράδυ, με τον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ να κοιτάζει έξω. Το πρωί, όταν ο ήλιος ανατείλει και το φως πέσει πάνω στον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ, θα ενεργοποιηθεί ο BOMBΗΤΗΣ. Τι απίθανο ξυπνητήρι!

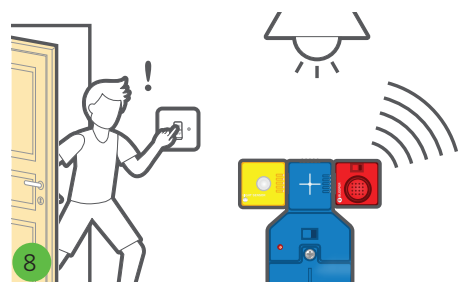
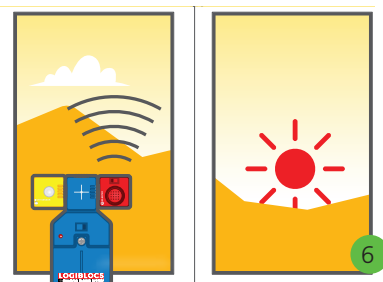


### 7 ΚΟΥΤΙ ΕΚΠΛΗΞΗ

Τοποθετήστε το ίδιο σύστημα LogiBlocs σε ένα κουτί και κλείστε το καπάκι. Όταν κάποιος ανοίξει το κουτί, ο BOMBΗΤΗΣ θα ενεργοποιηθεί, εκπλήσσοντάς τον.

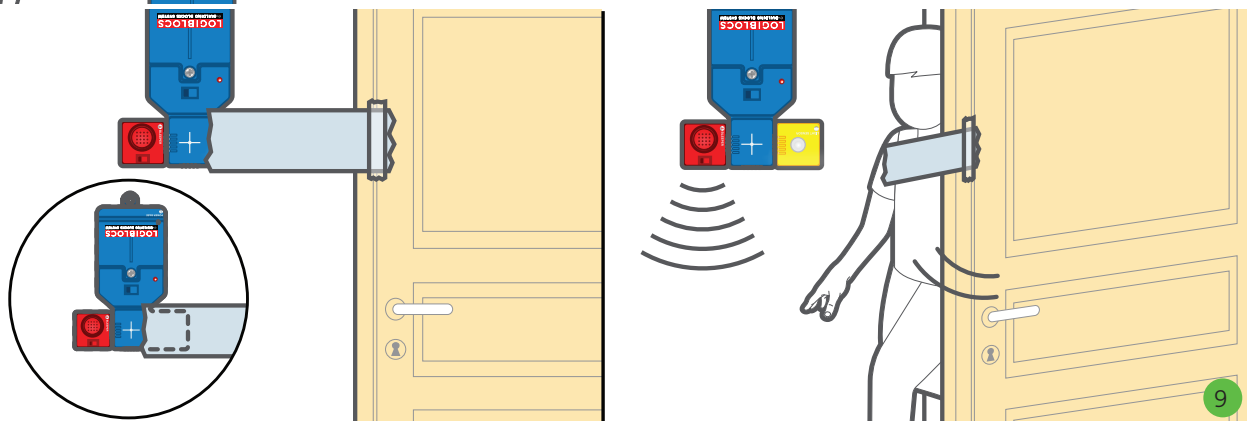
### 8 ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΕΙΣΒΟΛΕΑ ΜΕ ΦΩΣ

Το απόγευμα ή όταν είναι αρκετά σκοτεινά, τοποθετήστε τον ίδιο μηχανισμό LogiBlocs όπως στο παραπάνω πείραμα, έτσι ώστε να βλέπει καλά το φως του δωματίου σας. Αν κάποιος εισβολέας μπει στο δωμάτιό σας και ανάψει το φως, θα ηχήσει το σύστημα συναγερμού.



### 9 ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΣ ΕΙΣΒΟΛΕΑ (ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΣ)

Θα χρειαστείτε λίγο αλουμινόχαρτο ή ένα κομμάτι χαρτί για αυτό το ενδιαφέρον πείραμα. Χρησιμοποιήστε τον ίδιο μηχανισμό LogiBlocs όπως στο παραπάνω πείραμα. Τοποθετήστε τα LogiBlocs στον τοίχο δίπλα στην πόρτα. Κολλήστε ένα κομμάτι χαρτί ή αλουμινόχαρτο πάνω στην πόρτα έτσι ώστε όταν η πόρτα είναι κλειστή, να καλύπτει το τουβλάκι ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ και να μπλοκάρει οποιοδήποτε φως. Γυρίστε τον διακόπτη, κλείστε την πόρτα και περιμένετε κάποιον να μπει. Όταν ανοίξει η πόρτα, ο ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΦΩΤΟΣ θα ενεργοποιηθεί και θα ηχήσει ο BOMBΗΤΗΣ.



## 10 ΚΥΝΗΓΙ ΜΕ ΦΑΚΟ

Αυτό είναι ένα υπέροχο παιχνίδι για διανυκτέρευση ή για κάμπινγκ. Τοποθετήστε τα LogiBlocs με τον ίδιο τρόπο όπως στο προηγούμενο πείραμα. Ζητήστε από έναν φίλο σας να τα φορέσει στη μέση του με τον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ να κοιτάει μπροστά και γυρίστε τον διακόπτη. Έπειτα κρατήστε τον φακό και προσπαθήστε να «πιάσετε» τον φίλο σας φέγγοντας πάνω στον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ με τον φακό. Αν καταφέρετε να φέξετε τον φακό άμεσα στον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ, αυτό θα ενεργοποιήσει τον ΒΟΜΒΗΤΗ και θα έχετε «πιάσει» τον φίλο σας.

## ΑΠΕΡΙΟΡΙΣΤΑ ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ

Χρησιμοποιήστε τη φαντασία σας για να αναζητήσετε διαφορετικούς τρόπους εφαρμογών των LogiBlocs σας. Η διασκέδαση είναι απεριόριστη. Μπορείτε να εφαρμόσετε δύο τουβλάκια Εισαγωγής στην ΠΗΓΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ για να δημιουργήσετε περισσότερους τρόπους για να ενεργοποιήσετε το σύστημα.

## ΚΑΠΟΙΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ:

### 1 ΑΝΤΑΛΛΑΞΤΕ ΤΑ ΤΟΥΒΛΑΚΙΑ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ

Μπορείτε να ανταλλάξετε τα τουβλάκια με άλλα τουβλάκια Εισαγωγής για να αλλάξετε τη λειτουργία. Για παράδειγμα, αντικαταστήστε το ΚΟΥΜΠΙ με έναν ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ και το κουδούνι πόρτας σας θα ενεργοποιηθεί από το κούνημα του χεριού σας μπροστά από τον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ.

### 2 ΔΙΠΛΗ ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΜΕ ΤΟΥΒΛΑΚΙΑ

Αντί να αλλάξετε τα τουβλάκια Εισαγωγής, θα μπορούσατε να προσθέσετε άλλο ένα τουβλάκι Εισαγωγής, έτσι ώστε το σύστημα να ενεργοποιηθεί από οποιαδήποτε εισαγωγή. Για παράδειγμα, προσθέστε τον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ στο κουδούνι πόρτας και το σύστημα ίσως ενεργοποιηθεί είτε από το κούνημα του χεριού σας μπροστά από τον ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ είτε πατώντας το ΚΟΥΜΠΙ.

Αναζητήστε περισσότερα ΤΟΥΒΛΑΚΙΑ στην επίσημη ιστοσελίδα των LogiBlocs [www.logiblocs.com](http://www.logiblocs.com)

