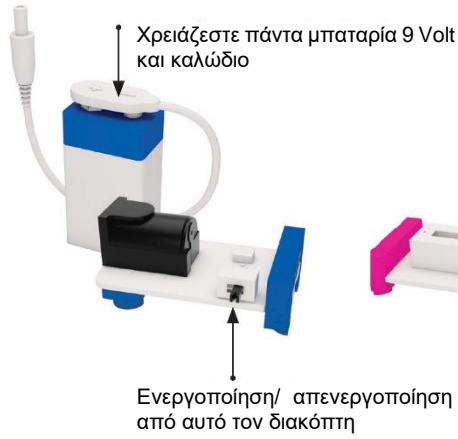


BIT™ INDEX



Χρειάζεστε πάντα μπαταρία 9 Volt και καλώδιο

Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση από αυτό τον διακόπτη

p1 POWER

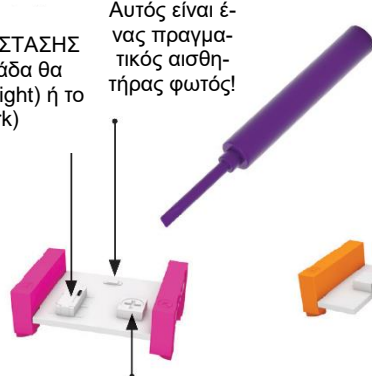
Αυτή η μονάδα σας επιτρέπει να χρησιμοποιήσετε μπαταρία 9 Volt για να παρέχετε ισχύ στα συνδεδεμένα littlebits. Επίσης στέλνει σήμα 5V που ελέγχει τις λειτουργίες των υπόλοιπων μονάδων. Συνδέστε τη μπαταρία και το καλώδιο και στρώστε το διακόπτη σε θέση on (ενεργοποίηση). Για να φτιάξετε τη μονάδα σε οποιαδήποτε πράσινη μονάδα (όπως π.χ. η bargraph)



ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ
Ελέγχει αν η μονάδα θα ανιχνεύει το φως (Light) ή το σκοτάδι (Dark)

i5 SLIDE DIMMER

Μετακινήστε τον δρομέα από τη μία άκρη στην άλλη. Έτσι αλλάζετε την τάση που περνάει μέσα από το κύκλωμα. Λειτουργεί όπως οι ρεοστάτες φωτισμού που υπάρχουν στα σπίτια ή οι ρεοστάτες έντασης σε στούντιο ηχογράφησης. Συνδέστε μονάδα "bargraph" μετά από αυτήν, ώστε να ρυθμίσετε την ένταση του φωτισμού. Αυτή η μονάδα είναι μια αναλογική είσοδος, γεγονός που σημαίνει ότι αλλάζοντας τη θέση του δρομέα, αλλάζετε το σήμα που περνάει από το κύκλωμά σας.

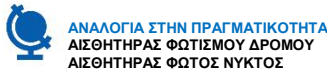


Αυτός είναι ένας πραγματικός αισθητήρας φωτός!

Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο κατασαβίδι για να ελέγξετε την ευαισθησία από αυτό το σημείο

i13 LIGHT SENSOR

Αυτός ο αισθητήρας φωτός μετρά την ποσότητα του φωτός που πέφτει πάνω του. Όταν είναι σε κατάσταση φωτός (light), όσο περισσότερο είναι το φως, τόσο περισσότερο είναι και το σήμα που στέλνει. Σε κατάσταση σκοτεινότητας (dark) γίνεται το αντίθετο: το σήμα αυξάνεται όσο πιο σκοτεινό γίνεται το περιβάλλον. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το μωβ κατασαβίδι για να ρυθμίσετε την ευαισθησία του αισθητήρα. Συνδέστε το πριν από μονάδα bargraph για να δείτε πώς λειτουργεί! Ο αισθητήρας φωτός είναι μία αναλογική είσοδος. Αυτό σημαίνει ότι η ποσότητα σήματος που αποστέλλεται στις μονάδες που ακολουθούν αλλάζει ανάλογα με την ποσότητα φωτός που ανιχνεύει.

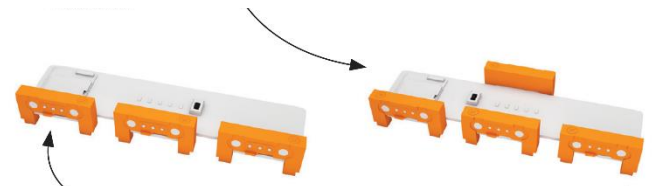


w1 WIRE

Το καλώδιο σας επιτρέπει να διαχωρίσετε με φυσικό τρόπο τις μονάδες Bits. Χρησιμοποιήστε το όταν θέλετε να σπάσετε την αλυσίδα των Littlebits, όπως π.χ. όταν θέλετε να βάλτε ένα φως στο πάνω μέρος της κατασκευής σας.



Αυτές οι μονάδες επικοινωνούν σε αποστάσεις έως 30 μέτρων σε εσωτερικό χώρο!



Αυτές οι μονάδες χρειάζονται η μία την άλλη για να λειτουργήσουν

w22 WIRELESS TRANSMITTER & w21 WIRELESS RECEIVER

Μπορείτε να ελέγξετε τις μονάδες σας απομακρυσμένα με αυτούς τους ασύρματους πομπούς και δέκτες. Για να το κάνετε αυτό, θα πρέπει να φτιάξετε δύο ξεχωριστά κυκλώματα, ένα για τη μετάδοση σήματος και ένα τη λήψη σήματος. Τα τρία bitSnaps (με τους αριθμούς 1, 2 και 3) και στον πομπό και στο δέκτη αντιστοιχούν το ένα στο άλλο. Για παράδειγμα, αν αποστείλετε σήμα μέσω του bitSnap 1 στο κύκλωμα πομπού, η έξοδος που είναι συνδεδεμένη στο bitSnap 1 στο κύκλωμα δέκτη θα λάβει και θα στείλει το ίδιο σήμα.

Οι ασύρματες μονάδες επικοινωνούν σε 5 διαφορετικά κανάλια μετάδοσης, όπως τα γουόκι τόκι. Ο πομπός και ο δέκτης θα πρέπει να είναι ρυθμισμένοι στο ίδιο κανάλι για να μπορούν να επικοινωνήσουν μεταξύ τους.



ΣΥΜΒΟΥΛΗ ΑΣΥΡΜΑΤΗΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Τα πέντε κανάλια μετάδοσης επιτρέπουν να χρησιμοποιήσετε έως και 5 ζεύγη πομπού/ δέκτη στην ίδια τοποθεσία.

Για να αλλάξετε το κανάλι, πιέστε το πλήκτρο στο κύκλωμα και επιλέξτε **A, B, C, D ή E**.



Ένας μόνο πομπός μπορεί να στείλει το σήμα του σε πολλούς δέκτες που βρίσκονται στο ίδιο κανάλι μετάδοσης. Εντούτοις, πολλοί πομποί δεν μπορούν να στείλουν το σήμα τους στον ίδιο δέκτη.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΜΟΥ ΔΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ

- 1) Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα Power είναι ενεργοποιημένη. Θα δείτε ένα κόκκινο LED αναμμένο όταν η μονάδα είναι ενεργοποιημένη.
- 2) Δοκιμάστε να αλλάξετε τη μπαταρία 9V. Αν η στάθμη της μπαταρίας είναι χαμηλή, το κύκλωμα θα συμπεριφέρεται περίεργα.
- 3) Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο ρεύματος είναι συνδεδεμένο σωστά και στη μπαταρία και στη μονάδα power.
- 4) Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει τις μονάδες με τη σωστή σειρά. Να θυμάστε ότι πάντα χρειάζεστε μια μονάδα power στην αρχή όλων των κυκλωμάτων και μια μονάδα εξόδου στο τέλος. Αν η τελευταία μονάδα που έχετε συνδέσει είναι είσοδος, τότε δεν θα έχει

καμιά επίδραση στο κύκλωμα.

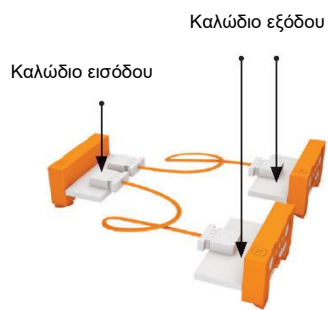
- 5) Ελέγξτε τις συνδέσεις σας. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα Bits είναι καλά συνδεδεμένα μεταξύ τους. Μπορείτε επίσης να σκουπίσετε απαλά τις άκρες των μονάδων με ένα απαλό πανί – κάποιες φορές μαζεύεται σκόνη και δεν υπάρχει καλή επαφή. Αποσυνδέστε τις μονάδες, καθαρίστε τις και στη συνέχεια συνδέστε τις ξανά μεταξύ τους.

Η ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΤΟΥ ΔΙΣΘΗΤΗΡΑ ΦΩΤΟΣ ΑΛΛΑΖΕΙ ΣΥΝΕΧΩΣ

Καθώς μετακινείτε το κύκλωμά σας σε διάφορα δωμάτια και χώρους, οι συνθήκες φωτισμού αλλάζουν, επηρεάζόμενες από πολλούς παράγοντες, όπως το είδος φωτισμού ή την ώρα της ημέρας (ο ήλιος που μπαίνει από τα παράθυρα πέφτει υπό διαφορετικές γωνίες, ανάλογα με την ώρα της ημέρας). Αν ο αισθητήρας φωτός σας βρίσκεται σε νέο περιβάλλον (για παράδειγμα, κατά τη δύση του ηλίου), η απόκριση του αισθητήρα φωτός αλλάζει ανάλογα με την περίπτωση.

Ο ΔΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΔΕΝ ΑΝΑΒΕΙ/ ΣΒΗΝΕΙ ΕΝΤΕΛΩΣ ΕΝΩ ΤΟΝ ΚΑΛΥΠΤΩ ΜΕ ΤΟ ΔΑΧΤΥΛΟ ΜΟΥ. Ο ΔΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΔΕΝ ΑΝΤΙΔΡΑ ΣΤΙΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΦΩΤΟΣ/ ΣΚΟΤΟΥΣ

- 1) Βεβαιωθείτε ότι καλύπτετε τη μονάδα του αισθητήρα.
- 2) Αν ο φωτισμός του περιβάλλοντος είναι πολύ δυνατός, ποσότητα φωτός μπορεί να διαπερνά το δάχτυλό σας και να πέφτει πάνω στον αισθητήρα – είναι αρκετά ευαίσθητος. Μπορεί να χρειαστεί να μετακινήσετε σε σημείο όπου να μην έχει τόσο φως ή να προσπαθήσετε να απομονώσετε το φωτισμό του περιβάλλοντος από το κύκλωμά σας.



ω19 SPLIT

Αυτή η μονάδα στέλνει ένα σήμα σε δύο διαφορετικές μονάδες. Είναι ιδανική για τον έλεγχο δύο εξόδων με μία είσοδο, όπως π.χ. να ελέγχετε δύο μοτέρ με έναν αισθητήρα φωτός. Θα πρέπει όμως να έχετε υπόψη σας ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως απλό καλώδιο αν αγνοήσετε μία από τις εξόδους της. Και οι δύο μονάδες WIRE OUT βγάζουν την ίδια ποσότητα τάσης που λαμβάνουν από τη μονάδα WIRE IN.

ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΠΟΛΥΜΠΡΙΣΟ

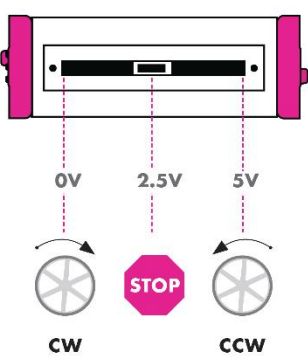


ο25 DC MOTOR

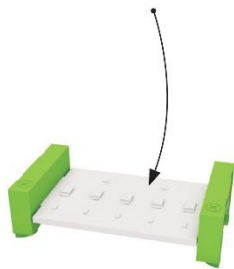
Το μοτέρ DC περιστρέφει έναν άξονα όταν λαμβάνει σήμα. Ο διακόπτης αλλαγής κατεύθυνσης (CW/ VAR/ CCW = δεξιόστροφα/ μεταβλητό/ αριστερόστροφα) σας επιτρέπει να ελέγξετε την κατεύθυνση περιστροφής. Μπορείτε να προσαρτήσετε το μοτέρ σε βάσεις στήριξης ή ποδαράκια littlebits και να του αλλάξετε κατεύθυνση. Για πιο μόνιμη εγκατάσταση μπορείτε να χρησιμοποιήσετε βίδες για να το σταθεροποιήσετε σε κάποια επιφάνεια, χρησιμοποιώντας τις σπές στήριξης. Οι σπές στήριξης είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να ταιριάζουν εξαρτήματα Actobotics™.

ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΖΟΜΕΝΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΡΟΔΑ ΛΟΥΝΑ ΠΑΡΚ

Όταν το μοτέρ είναι σε κατάσταση VAR (μεταβλητό), η ποσότητα τάσης που λαμβάνει από κάποια αναλογική είσοδο – όπως π.χ. από τη μονάδα slide dimmer – σας επιτρέπει να ελέγχετε την ταχύτητα και τη διεύθυνση κίνησης (δεξιόστροφα ή αριστερόστροφα).



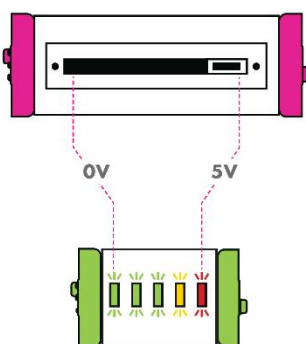
Δείχνει την ποσότητα του σήματος που περνάει μέσα από το κύκλωμά σας



ο9 BARGRAPH

Αυτή η μονάδα διαθέτει πέντε LED με διαφορετικά χρώματα, τα οποία ανάβουν για να σας δείξουν την ποσότητα σήματος που λαμβάνεται. Προσπαθήστε να την χρησιμοποιήσετε σε συνδυασμό με μονάδα slide dimmer για να φτιάξετε τη δικιά σας ρυθμιζόμενη λάμπα.

ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΟΠΤΙΚΟΠΟΙΗΤΗΣ ΗΧΟΥ



ο6 BUZZER

Ο ήχος του μπάζερ μοιάζει με τον ήχο που παράγει ένα ζυπνητήρι: παράγει έναν ήχο που δεν μπορείτε να αγνοήσετε. Ηχεί όποτε λαμβάνει σήμα ON (ενεργοποίηση). Χρησιμοποιήστε το για να δημιουργήσετε το προσωπικό σας κουδούνι πόρτας ή ζυπνητήρι!

ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΚΟΡΝΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ ΚΟΥΔΟΥΝΙ ΣΠΙΤΙΟΥ



ο13 FAN

Ναι, είναι αυτό ακριβώς που βλέπετε: ένας μικρός ηλεκτρικός ανεμιστήρας, ο οποίος είναι συνδεδεμένος σε μια μονάδα littlebits. Χρησιμοποιήστε τον ανεμιστήρα για να δημιουργήσετε ρεύμα αέρος στις κατασκευές σας ή απλά για να δροσίξετε. Τα ποδαράκια που έχει, σας επιτρέπουν να τον τοποθετήσετε σε βάση στήριξης.

ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΟΙΚΙΑΚΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ



ο11 SERVO & HUB

Αυτό είναι ένα ελεγχόμενο μοτέρ που έχει την ικανότητα να παλινδρομεί μπρος/ πίσω. Έχει δύο καταστάσεις λειτουργίας: σε κατάσταση "Turn" (Περιστροφή), η είσοδος από τα άλλα littlebits καθορίζει τη θέση του βραχίονα – προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε τη μονάδα "slide dimmer" για να το ρυθμίσετε στην επιθυμητή γωνία. Σε κατάσταση "Swing" (Παλινδρόμηση), το μοτέρ θα μετακινείται μπρος/ πίσω από μόνο του – μπορείτε να ελέγξετε την ταχύτητα μέσω άλλων μονάδων. Τοποθετήστε πάνω του μια σημαία και φτιάξε το δικό σας μηχανήμα σινιάλου.

ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ
ΤΑΧΥΜΕΤΡΟ

WHEELS

Όταν τους χρησιμοποιείτε μαζί με μοτέρ DC, αυτοί οι τροχοί διαμέτρου 80χιλ. είναι ιδανικοί για τη δημιουργία ρομπότ, οχημάτων και περιστρεφόμενων εφευρέσεων.

ο10 MOTORMATE

Το εξάρτημα MOTORMATE χρησιμοποιείται για την εύκολη προσάρτηση τροχών, χαρτιού, αξόνων LEGO™, χαρτονιού και άλλων υλικών στον μοτέρ DC. Απλά σύρετέ τα μέσα στον άξονα. Διαθέτει υποδοχές δύο μεγεθών: η μία ταιριάζει στους περισσότερους άξονες κατασκευών και η άλλη σε πιο φαρδιά αντικείμενα, όπως χαρτόνια.

ο9 MOUNTING BOARD

Για να χρησιμοποιήσετε αυτή τη βάση στήριξης, πρώτα ενώστε το κύκλωμα littlebits και στη συνέχεια πιέστε τα ποδαράκια που έχουν τα Bits στις σπές που υπάρχουν στη βάση στήριξης. Πιέστε πιάνοντας από τα bitSnap - και όχι από τις πλακέτες – για να τοποθετήσετε τα Bits πάνω στη βάση στήριξης. Υπάρχουν τέσσερις τρύπες στις άκρες ώστε να μπορείτε να στηρίξετε μόνιμα το κύκλωμά σας σε οποιαδήποτε επιφάνεια.

Ο ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΠΟΜΠΟΣ/ ΔΕΚΤΗΣ ΔΕΝ ΚΑΝΕΙ ΤΙΠΟΤΑ

Ο πομπός και ο δέκτης λειτουργούν μόνο σε ζεύγη. Θα πρέπει να δημιουργήσετε δύο ξεχωριστά κυκλώματα, το κάθε ένα με τη δική του τροφοδοσία.

ΤΟ ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΖΕΥΓΟΣ ΔΕΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΕΙ/ ΛΕΙΤΟΥΡΓΕΙ ΕΣΦΑΛΜΕΝΑ

1) Βεβαιωθείτε ότι και τα δύο κυκλώματα είναι ενεργοποιημένα και ότι οι μπαταρίες έχουν αρκετή ισχύ. Αν η στάθμη της μπαταρίας είναι χαμηλή είτε στον πομπό είτε στο δέκτη, τα κυκλώματα θα λειτουργούν εσφαλμένα.

2) Βεβαιωθείτε ότι και ο πομπός και ο δέκτης βρίσκονται στο ίδιο κανάλι. Επίσης βεβαιωθείτε ότι το κανάλι είναι ελεύθερο, δηλαδή δεν χρησιμοποιείται από κάποιον άλλο στην ίδια περιοχή.

3) Βεβαιωθείτε ότι τα bitSnaps σας είναι σχετιζόμενα. Αν χρησιμοποιείτε ένα slide dimmer στο bitSnap 1 στον πομπό για να ελέγξετε ένα bargraph στο δέκτη, το bargraph θα πρέπει να είναι συνδεδεμένο στο bitSnap 1 στο δέκτη.

4) Βεβαιωθείτε ότι τα δύο κυκλώματά σας είναι εντός εμβέλειας μεταξύ τους. Προσπαθήστε να τα μετακινήσετε πιο κοντά το ένα στο άλλο, για να δείτε αν αυτό βοηθάει. Κάποιες φορές εμπόδια (όπως τοίχοι και πατώματα) μπορεί να μπλοκάρουν το σήμα.

ΓΙΑΤΙ ΤΟ SERVO ΜΟΥ ΚΙΝΕΙΤΑΙ ΕΣΦΑΛΜΕΝΑ

1) Ελέγξτε την μπαταρία. Δοκιμάστε να την αλλάξετε.

2) Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο του servo είναι συνδεδεμένο στη μονάδα.

3) Το μοτέρ του servo μπορεί να δεχτεί συγκεκριμένο βάρος. Αν το συνδεδεμένο αντικείμενο είναι πολύ βαρύ, δεν θα μπορεί να το μετακινήσει.

4) Αν το servo σας λαμβάνει σήμα από αισθητήρα φωτός, η αλλαγή των συνθηκών φωτισμού θα έχει επίδραση στο servo. Προσπαθήστε να τοποθετήσετε το κύκλωμα σε πιο σταθερό φωτισμό, όπως π.χ. μακριά από παράθυρα.

ΠΩΣ ΜΠΟΡΩ ΝΑ ΑΛΛΑΞΩ ΤΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥ ΒΡΑΧΙΟΝΑ;

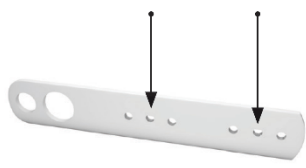
Γνωρίζετε ότι μπορείτε να αφαιρέσετε το βραχίονα από το servo; Για να το πραγματοποιήσετε, κρατήστε το μαύρο τμήμα του servo και τραβήξτε προς τα πάνω το βραχίονα. Θα βγει. Στη συνέχεια μπορείτε να τον μετακινήσετε στην επιθυμητή κατεύθυνση και να τον τοποθετήσετε ξανά πιέζοντάς τον ώστε να μπει ξανά στο servo. Μπορεί να χρειαστεί να επαναλάβετε τη διαδικασία για άμογο αποτέλεσμα.

ΕΧΩ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΝΑ ΣΥΝΔΕΣΩ ΤΡΟΧΟ/ MOTORMATE ΣΤΟ ΜΟΤΕΡ ΜΟΥ

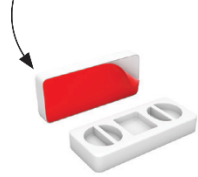
Βεβαιωθείτε ότι η επίπεδη πλευρά της τρύπας του τροχού/ motorMate ταιριάζει με την επίπεδη πλευρά του άξονα του μοτέρ.

BIT™ INDEX

Αυτές οι τρύπες ταιριάζουν στον άξονα τύπου "D" του μοτέρ DC.



Αυτά τα κολλητικά ποδαράκια είναι μιας χρήσης.



SERVO HUB & ACCESSORIES

Ο βραχίονας servo σας επιτρέπει να συνδέσετε εύκολα αντικείμενα στο μοτέρ servo σας και να προσθέσετε πιο σύνθετες κινήσεις στις κατασκευές σας.

Αυτός ο βραχίονας έχει τρύπες δύο διαφορετικών μεγεθών. Όταν χρησιμοποιείται μαζί με τις παρεχόμενες βίδες #6, οι μεγαλύτερες τρύπες απαιτούν εξωτερική ασφάλεια ενώ οι μικρότερες είναι αυτασφαλιζόμενες.

Μπορείτε να αφαιρέσετε το βραχίονα τραβώντας τον απαλά από το μοτέρ servo. Αυτό είναι χρήσιμο σε περίπτωση που θέλετε να αλλάξετε την ευθυγράμμιση ώστε να ταιριάζει στην κατασκευή σας.

Το servo σας διαθέτει επίσης μαύρα αξεσουάρ, τα οποία μπορούν να σας βοηθήσουν στις εφευρέσεις σας. Αυτά τα εξαρτήματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν αντί γι' αυτό το βραχίονα.

Για πιο μόνιμη σύνδεση, σταθεροποιήστε το βραχίονα χρησιμοποιώντας τη μικρή βίδα που υπάρχει στα αξεσουάρ του servo.

Για να σταθεροποιήσετε το servo σε βάση, πιέστε το ελαφρά και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε τις δύο βίδες #6 και ένα σταυροκατσάβιδο.

Η βάση servo έχει δύο ποδαράκια που ταιριάζουν σε βάση στήριξης ή σε άλλα ποδαράκια (shoes).

MECHANICAL ARM

Ο μηχανικός βραχίονας μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στο servo και στο μοτέρ DC για να επεκτείνει τις μηχανικές δυνατότητες των κατασκευών σας.



SERVO MOUNT

Χάρη σ' αυτή τη βάση servo, μπορείτε να σταθεροποιήσετε το servo σας σε βάση στήριξης ή οποιαδήποτε επιφάνεια χρησιμοποιώντας τα ποδαράκια (Shoes).

a7 ADHESIVE SHOES

Αυτά τα ποδαράκια είναι κολλητικά. Απλά συνδέστε τα στο κύκλωμα littlebits πιέζοντας τα ποδαράκια των Bits στις τρύπες τους, αφαιρέστε το κόκκινο προστατευτικό κάλυμμα και κολλήστε τα σε οποιαδήποτε επιφάνεια – χαρτί, χαρτόνι, πλαστικό – η επιλογή είναι δική σας!



a6 HOOK & LOOP SHOES

Αυτά τα ποδαράκια έχουν VELCRO στο πίσω μέρος τους. Απλά συνδέστε τα στο κύκλωμα littlebits πιέζοντας τα ποδαράκια των Bits στις τρύπες τους και στη συνέχεια τοποθετήστε το κύκλωμα στον παρεχόμενο ιμάντα HOOK & LOOP STRIP. Κόψτε τον στις διαστάσεις που θέλετε, αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα του και κολλήστε τον σε οποιαδήποτε επιφάνεια.

a8 BRICK ADAPTERS

Αυτός ο προσαρμογέας σας επιτρέπει να συνδέσετε εύκολα τα Bits σε τουβλάκια LEGO®. Κάθε πακέτο διαθέτει κουμπιά και υποδοχές. Με τα κουμπιά, τα Bits σας θα αφηγήσουν τη βαρύτητα! Απλά συνδέστε τον προσαρμογέα κάτω από τα τουβλάκια σας και πιέστε τα ποδαράκια των Bits σας ώστε να μπουν μέσα στις υποδοχές. Με τις υποδοχές, μπορείτε να τοποθετήσετε τα Bits σε τουβλάκια LEGO. Απλά συνδέστε τον προσαρμογέα στα τουβλάκια σας και πιέστε τα ποδαράκια των Bits σας ώστε να μπουν στις υποδοχές.

a21 POWERSNAP

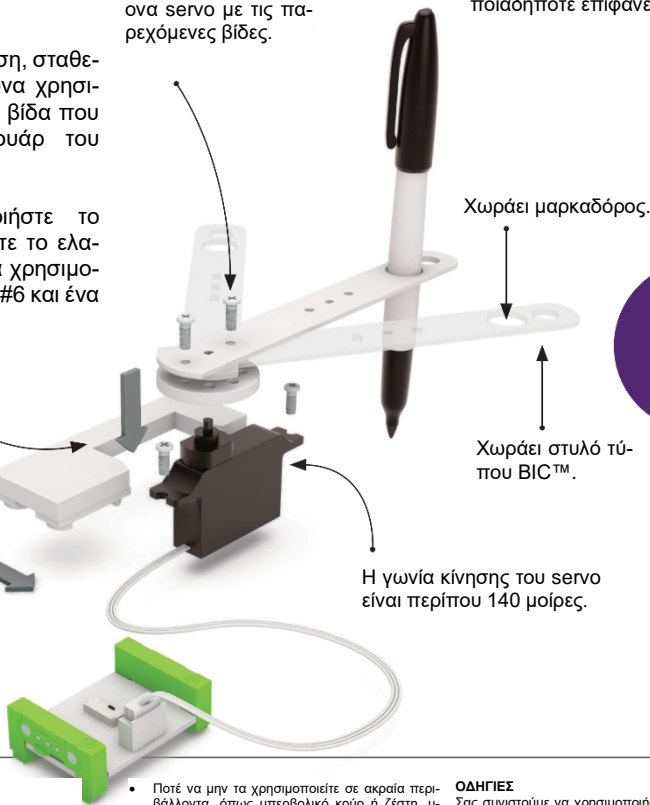
Κάθε κύκλωμα littlebits απαιτεί τροφοδοσία και κάθε μονάδα (Bit) λαμβάνει ισχύ μέσω εισόδου. Για μονάδες με πολλές εισόδους, όπως ο ασύρματος αναμεταδότης, η χρήση ενός διαχωριστή (split) θα δώσει ισχύ σε δύο από τα bitSnaps εισόδου του ασύρματος αναμεταδότη. Η τρίτη είσοδος bitSnap μένει ξεκρέμαστη – εδώ είναι που χρειάζεται η μονάδα PowerSnap. Η προσθήκη αυτής της μονάδας σ' αυτή που μένει ξεκρέμαστη είναι ένα εύκολος τρόπος για την παροχή ισχύος χωρίς να απαιτούνται άλλα εξαρτήματα. Το PowerSnap στην ουσία λαμβάνει ισχύ από την ακίδα τροφοδοσίας του κυκλώματος (συνήθως ονομάζεται VCC) και την αναδρομολογεί στην υποδοχή εισόδου σήματος κάποιου bitSnap.

Να έχετε υπόψη σας ότι τα PowerSnaps δεν είναι προς το παρόν συμβατά με λογικές μονάδες (Bits) 2 εισόδων.

BALL CASTER

Αυτό το εξάρτημα λειτουργεί ως τροχός και μπορεί να σταθεροποιηθεί σε κάποια επιφάνεια χρησιμοποιώντας Glue Dots ή μικρές βίδες (δεν παρέχονται). Η λευκή μπάλα μπορεί να αφαιρεθεί από την υποδοχή για να χρησιμοποιηθεί απλά ως μπάλα.

Συνδέεται στο βραχίονα servo με τις παρεχόμενες βίδες.



Χωράει μαρκαδόρος.

Χωράει στυλό τύπου BIC™.

«Ψαμμένη» συμβουλή

Αν το στυλό είναι πολύ χαλαρό μέσα στην τρύπα, τυλίξτε το με λαστιχάκια για να σταθεροποιηθεί στη θέση του.

▲ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Αυτό το προϊόν περιέχει μικρούς μαγνήτες. Σε περίπτωση κατάπτωσης μπορεί να κολλήσουν μεταξύ τους στο εσωτερικό του οργανισμού, προκαλώντας σοβαρές μολύνσεις και θάνατο. Αναζητήστε ιατρική βοήθεια σε περίπτωση που υπάρξει κατάπτωση κάποιου μαγνήτη.
- Τα περισσότερα εξαρτήματα είναι μικρού μεγέθους. ΜΗΝ αφήνετε παιδιά κάτω των 3 ετών να παίζουν με το προϊόν ή να βρίσκονται κοντά του.
- ΠΟΤΕ να μην συνδέσετε κανένα εξάρτημα ή κύκλωμα littlebits σε πρίζα ρεύματος.
- Να μην αγγίζετε ή κρατάτε κανένα από τα κινούμενα εξαρτήματα littlebits ενώ λειτουργούν.
- Κρατήστε τα αγώγιμα υλικά (όπως αλουμινόχαρτο, καρφίτσες συρραφής, συνδετήρες κ.ά.) μακριά από τα κυκλώματα και από τις υποδοχές σύνδεσης.
- Πάντα να απενεργοποιείτε τα κυκλώματα όταν δεν τα χρησιμοποιείτε ή όταν δεν υπάρχει επίβλεψη.
- Να μην χρησιμοποιείτε τα littlebits κοντά ή μέσα σε νερό.

- Ποτέ να μην τα χρησιμοποιείτε σε ακραία περιβάλλοντα, όπως υπερβολικό κρύο ή ζέση, υψηλή υγρασία, πολλή σκόνη ή άμμος.
- Τα littlebits μπορεί να υποστούν βλάβη λόγω στατικού ηλεκτρισμού. Να τα μεταχειρίζεστε με προσοχή.
- Κάποια littlebits μπορεί να ζεσταθούν αρκετά όταν χρησιμοποιούνται σε ορισμένα κυκλώματα. Αυτό είναι φυσιολογικό. Ανασυντάξτε τις μονάδες ή σταματήστε τη χρήση αν ζεσταθούν υπερβολικά.
- Σταματήστε τη χρήση αν κάποια μονάδα υποστεί βλάβη, σπάσει ή δυσλειτουργήσει.

ΠΟΥ ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για κάποιες κατασκευές χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε κοπιδί, μεταλλικές ράβδους και/ή πιστόλι θερμικής σιλικόνης. Αυτά τα εργαλεία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ΜΟΝΟ υπό επίβλεψη ενήλικου και ΜΟΝΟ από παιδιά που μπορούν να τα χρησιμοποιήσουν με ασφάλεια

ΟΔΗΓΙΕΣ

Σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τα littlebits με επώνυμες μπαταρίες 9 Volt, αλλά μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιοδήποτε αλκαλικές ή επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Να πετάξετε τις άχρηστες μπαταρίες ακολουθώντας τους κείμενους κανονισμούς ανακύκλωσης μπαταριών. Να μην συνδέετε τους πόλους της μπαταρίας μεταξύ τους με αγώγιμα υλικά.

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Θα πρέπει να καθαρίζετε τις μονάδες ακουζίζοντας ΜΟΝΟ με στεγνό πανί. Αν είναι απαραίτητο, μπορείτε να ρίξετε λίγη ισοπροπανλική αλκοόλη στο πανί. Στη συνέχεια ακουσίστε με ένα στεγνό πανί.

ΝΑ ΜΗΝ χρησιμοποιείτε κανένα άλλο καθαριστικό προϊόν στις μονάδες. Σας ευχαριστούμε για την ανάνυση. Η αφοσίωση και η επιμονή σας θα σας ανταμείψουν!

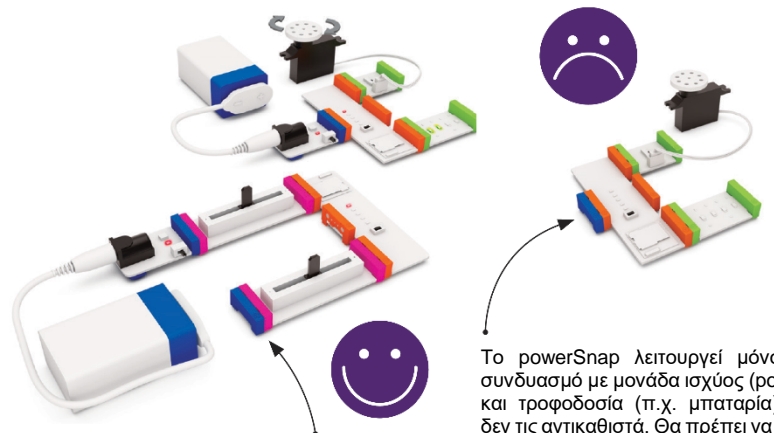
FC ΣΗΜΕΙΩΣΗ FCC (FCC ID: SH6MDBT40)

Αυτή η συσκευή έχει ελεγχθεί και συμφωνεί με τους περιορισμούς ψηφιακής συσκευής κλάσης Β, σύμφωνα με το μέρος 15 των κανόνων FCC.

Αυτοί οι περιορισμοί έχουν ως σκοπό να παρέχουν επαρκή προστασία ενάντια σε παρεμβολές της οικιακής ηλεκτρικής εγκατάστασης. Αυτή η συσκευή δημιουργεί, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία και σε περίπτωση που δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες ενδέχεται να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές σε ασύρματες επικοινωνίες. Ωστόσο, το παραπάνω δεν αποτελεί εγγύηση ότι δεν θα εμφανιστούν παρεμβολές σε κάποια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Σε περίπτωση που αυτή η συσκευή προκαλέσει παρεμβολές στην τηλεοπτική λήψη, που μπορεί να ανιχνευθεί απενεργοποιώντας και ενεργοποιώντας την συσκευή, ο χρήστης παρακαλείται να προσπαθήσει να διορθώσει το πρόβλημα με ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω μέτρα:

- Αλλάξτε το σημείο τοποθέτησης ή τον προσανατολισμό της κεραίας λήψης.
- Μεγαλώστε την απόσταση μεταξύ της συσκευής και της κεραίας.
- Συνδέστε τη συσκευή σε διαφορετικό ηλεκτρικό κύκλωμα από αυτό όπου έχετε συνδέσει τον δέκτη.
- Επικοινωνήστε με το κατάστημα απ' όπου προμηθευτήκατε το προϊόν ή έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό για βοήθεια.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ POWERSNAP



Το powerSnap αναδρομολογεί την ισχύ που προέρχεται από τη μονάδα ισχύος (power), οπότε το κύκλωμα χρειάζεται μόνο μία μονάδα ισχύος (power).

Το powerSnap λειτουργεί μόνο σε συνδυασμό με μονάδα ισχύος (power) και τροφοδοσία (π.χ. μπαταρία) και δεν τις αντικαθιστά. Θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το powerSnap μόνο με μονάδες (Bits) που έχουν πολλά bitSnaps εισόδου, όπως ο ασύρματος αναμεταδότης.

ΣΤΕΙΛΤΕ ΜΑΣ ΤΗΝ ΑΓΑΠΗ ΣΑΣ

Για οποιαδήποτε απορίες ή σχόλια επικοινωνήστε με την εταιρεία μας στο www.plaisio.gr ή στο τηλέφωνο 800-11-12345

Αυτό το προϊόν χρησιμοποιεί στοιχεία ανοικτού κώδικα, διαθέσιμα υπό την άδεια CERN Open Hardware, Έκδοση 1.2.

Όλα τα λογότυπα και εμπορικά σήματα είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων ιδιοκτητών τους.

Ο ΚΥΚΛΟΣ ΤΩΝ ΕΦΕΥΡΕΣΕΩΝ ΜΕ ΤΑ LITTLEBITS



ΔΗΜΙΟΥΡΓΗΣΤΕ

Φτιάξτε κάτι. Δεν παίζει ρόλο αν το φτιάξατε από οδηγίες ή από τη φαντασία σας. Η πρώτη σας δημιουργία μπορεί να μην είναι τέλεια ή μπορεί και να αποτύχει, αλλά η αλήθεια είναι ότι ακόμη κι η αποτυχία είναι χρήσιμη. Γιατί όταν κάτι δε λειτουργεί, έχετε την ευκαιρία να ανακαλύψετε γιατί δε λειτουργεί και να το φτιάξετε.

ΠΑΙΞΤΕ

Χρησιμοποιήστε τα! Παίξτε με τη δημιουργία σας. Αυτό είναι διασκεδαστικό αλλά και ένα σημαντικό κομμάτι του να είσαι εφευρέτης. Το παιχνίδι είναι ένα είδος δοκιμής, μια ευκαιρία για να δείς πόσο καλά λειτουργεί αυτό που έφτιαξες και να ψάξεις τρόπους για να το κάνεις ακόμη καλύτερο.

ΣΥΝΔΥΑΣΤΕ

Ξεκινήστε τον πειραματισμό. Προσπαθήστε να προσθέσετε νέες μονάδες (Bits), να ανταλλάξετε κομμάτια από άλλες εφευρέσεις ή να τα αναδιατάξετε. Αυτός είναι ένας εξαιρετικός τρόπος για να βελτιώσετε τις δημιουργίες σας ή να ανακαλύψετε νέους τρόπους χρήσης.

ΜΟΙΡΑΣΤΕΙΤΕ

Εμπνεύστε κι άλλους, δείχνοντάς τους τι φτιάξατε. Εμπνευστείτε βλέποντας τι έχουν φτιάξει εκείνοι. Προσπαθήστε να δημιουργήσετε, να παίξετε, να συνδυάσετε τις εφευρέσεις τους για να δείτε ποια καινούρια και υπέροχα πράγματα μπορείτε να δημιουργήσετε. Έτσι αυξάνεται η κοινότητα και δημιουργούνται νέες, εξαιρετικές εφευρέσεις!

ΑΓΑΠΗΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ + ΧΡΗΣΙΜΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

ΚΑΘΕ ΕΦΕΥΡΕΤΗΣ ΘΕΛΕΙ ΝΑ ΕΧΕΙ ΚΑΛΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Ακολουθούν μερικά από τα αγαπημένα μας. Αν πρόκειται να φτιάξετε πολλές κατασκευές, μαζέψτε κάποια από αυτά τα αντικείμενα και φυλάξτε τα σε μια εργαλειοθήκη. Έτσι δεν θα τα ψάχνετε και θα έχετε περισσότερο χρόνο για εφευρέσεις!

ΧΑΡΤΟΝΙ

Ακόμη και οι πιο φανταχτερές κατασκευές littleBits συνήθως ξεκινούν με τη μορφή μοντέλων σε χαρτόνι. Τα κουτιά συσκευασίας είναι μια καλή πηγή για να βρείτε ανθεκτικό χαρτόνι. Τα κουτιά των δημητριακών είναι μια εξαιρετική πηγή για πιο λεπτό και ευλύγιστο χαρτόνι.

GLUE DOTS®

Κάτι μεταξύ κόλλας και ταινίας, αυτά τα διπλής όψεως κολλητικά πραγματάκια είναι εύκολα στην εφαρμογή, δεν απαιτούν χρόνο να στεγνώσουν και έχουν αρκετή συγκολλητική δύναμη.

ΑΔΕΙΑ ΔΟΧΕΙΑ (ΑΠΟ ΓΑΛΑ Ή ΝΕΡΟ Ή ΧΑΡΤΙΝΑ ΠΟΤΗΡΙΑ)

Ψάχνουμε στους κάδους ανακύκλωσης του σπιτιού μας για να βρούμε δοχεία σε ωραία σχήματα και υλικά με τα οποία μπορούμε να δημιουργήσουμε («ψαγμένη» συμβουλή: ξεπλύνετέ τα πριν τη χρήση!).

ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ

Αυτά είναι ένα εξαιρετικό μέσο για να φτιάξετε κατασκευές littleBits



ΨΑΛΙΔΙΑ
ΚΛΩΣΤΕΣ
ΧΑΡΤΙ
ΚΑΜΕΡΑ
ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ
ΤΑΙΝΙΑ
ΧΑΡΑΚΑΣ
ΜΠΛΟΚ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ
ΜΟΛΥΒΙΑ, ΣΤΥΛΟ & ΜΑΡΚΑΔΟΡΟΙ

ΣΥΝΔΕΘΕΙΤΕ!

ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ LITTLEBITS ΣΤΟ ΤΣΕΠΑΚΙ ΣΑΣ
ΣΧΕΔΙΑΣΤΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ & ΕΝΕΡΓΗ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ
ΒΡΕΙΤΕ ΝΕΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ & ΕΜΠΝΕΥΣΤΕΙΤΕ!
ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΗΜΑ – ΒΗΜΑ ΓΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ

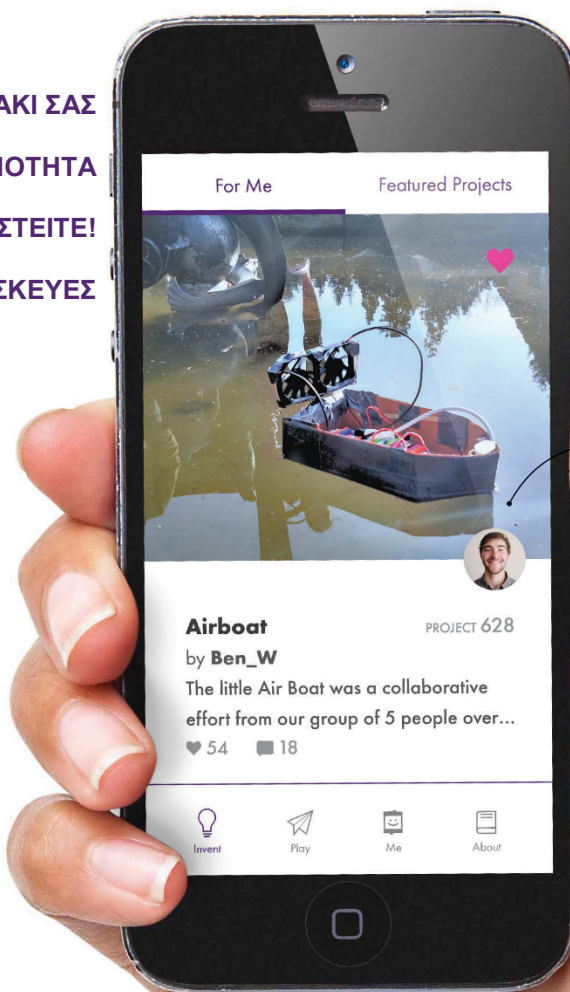
ΓΡΗΓΟΡΗ ΠΡΟΒΟΛΗ ΤΩΝ ΑΓΑΠΗΜΕΝΩΝ ΣΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ
ΤΡΑΒΗΤΕ ΚΑΙ ΜΟΙΡΑΣΤΕΙΤΕ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΑΣ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΕΙΤΕ ΤΙΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΚΑΙ ΧΤΙΣΤΕ ΤΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΣΑΣ
ΜΟΙΡΑΣΤΕΙΤΕ ONLINE ΤΙΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΕΣ ΣΑΣ

ΕΙΣΤΕ ΠΛΕΟΝ ΚΟΜΜΑΤΙ ΜΙΑΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΑΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ ΕΦΕΥΡΕΤΩΝ!

Πραγματοποιείτε φιλόδοξες κατασκευές και χρησιμοποιείτε τις αποτυχίες ως μια ευκαιρία για να κάνετε τις εφευρέσεις σας καλύτερες. Οι εφευρέσεις σας αφηγούνται ιστορίες σχετικά με εσάς και τον κόσμο γύρω σας. Μαθαίνετε διαρκώς. Πάνω απ' όλα, δίνετε έμπνευση σε εφευρέτες που σκέφτονται όπως εσείς ώστε να συνεχίσουν να δημιουργούν εφευρέσεις κάθε μεγέθους και σχήματος. Ανακαλύψτε την online κοινότητά σας στη διεύθυνση littlebits.cc/community σε υπολογιστή ή μέσω του κινητού τηλεφώνου σας.

ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΘΑ ΒΡΕΙΤΕ

- Πολλούς νέους φίλους
- Εκατοντάδες νέες κατασκευές που μπορείτε να αναζητήσετε – προστίθενται καινούριες καθημερινά!
- Παγκόσμια «Κεφάλαια» - λάβετε μέρος σε κάποιο «Κεφάλαιο» και συμμετάσχετε σε ομάδες εργασίας στην πόλη σας.



ΒΡΕΙΤΕ ΤΗΝ ONLINE ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΣΑΣ

Στη διεύθυνση littlebits.cc/community σε υπολογιστή ή μέσω του κινητού τηλεφώνου σας. Η εφαρμογή littleBits App διαθέτει εκατοντάδες εφευρέσεις που μπορείτε να φτιάξετε με τις μονάδες σας. Επιπλέον, μπορείτε να δείτε τι φτιάχνουν τα υπόλοιπα μέλη της κοινότητας και να κάνετε κοινή χρήση των δημιουργιών και ιστοριών σας. Κατεβάστε την εφαρμογή littleBits App για να λάβετε οδηγίες βήμα – βήμα σχετικά με εφευρέσεις, προκλήσεις και για να ανακαλύψετε έναν κόσμο απεριόριστων εφευρετικών δυνατοτήτων.

...ΚΑΙ ΠΟΛΛΑ ΑΛΛΑ!