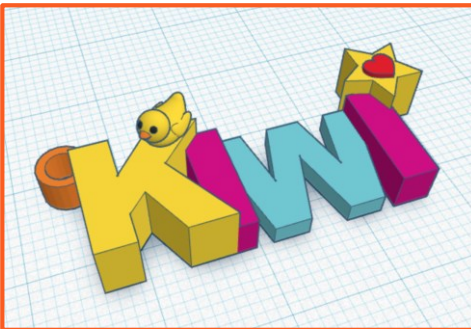
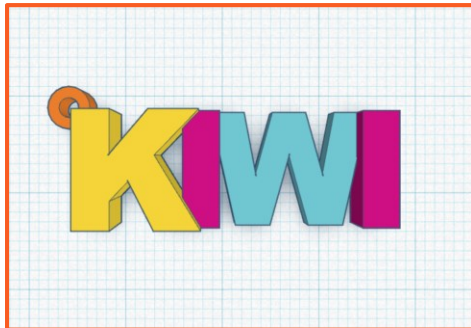




## ΟΔΗΓΟΣ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥΣ Δημιουργήστε το δικό σας μπρελόκ

Με αυτόν τον οδηγό, μπορείτε να σχεδιάσετε και να πραγματοποιήσετε μια ωριαία δραστηριότητα χρησιμοποιώντας το **Tinkercad**.

Οι συμμετέχοντες εξερευνούν και έχουν εμπειρία **3D μοντελοποίησης** ενώ δημιουργούν το δικό τους εξατομικευμένο μπρελόκ.



## Επισκόπηση δραστηριότητας

Ακολουθεί ένα προτεινόμενο πρόγραμμα για μια δραστηριότητα 1 ώρας:



**ΦΑΝΤΑΖΟΜΑΙ**  
15 ΛΕΠΤΑ

Χωρίστε την τάξη σε ομάδες και εισαγάγετε το θέμα της δραστηριότητας



**ΔΗΜΙΟΥΡΓΩ**  
30 ΛΕΠΤΑ

Βοηθήστε τους συμμετέχοντες να δημιουργήσουν το δικό τους έργο, δουλεύοντας με το δικό τους ρυθμό



**ΜΕΤΟΧΉ**  
15 ΛΕΠΤΑ

Σχεδιάστε μια τελευταία στιγμή παρουσίασης του έργου και αναστοχασμού

## Κατάλογος

Χρησιμοποιήστε αυτήν τη λίστα ελέγχου για να προετοιμαστείτε για τη δραστηριότητα:

### ☐ Κάντε ένα σεμινάριο με τους συμμετέχοντες.

Πριν από τη δραστηριότητα, εξερευνήστε το Tinkercad και κάντε ένα απλό σεμινάριο για να δημιουργήσετε αντικείμενα 3D.

Μπορείτε να δείξετε πώς κινείστε στο διάστημα και πώς να δημιουργήσετε απλά στοιχεία.



### >>>> Είσαι νέος στο Tinkercad;

Κανένα πρόβλημα! Ανοίξτε το **Create Cards** και ακολουθήστε τα βήματα για να δημιουργήσετε το πρώτο σας 3D έργο!

### ☐ Εκτυπώστε τις κάρτες δραστηριοτήτων.

Προετοιμάστε μερικά εκτυπωμένα αντίγραφα του "Οδηγοί για συμμετέχοντες" που μπορούν να χρησιμοποιηθούν κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου.

### ☐ Βεβαιωθείτε ότι οι συμμετέχοντες έχουν λογαριασμό.

Οι συμμετέχοντες μπορούν να εγγραφούν δωρεάν στο [tinkercad.com](https://tinkercad.com).

Εάν το εργαστήριο πραγματοποιείται για μια τάξη μαθητών, μπορείτε να δημιουργήσετε έναν λογαριασμό καθηγητή για να υποστηρίζετε εύκολα τους μαθητές.

### ☐ Προετοιμάστε τους υπολογιστές.

Τοποθετήστε τις συσκευές έτσι ώστε οι συμμετέχοντες να μπορούν να εργάζονται σε μικρές ομάδες. Επίσης, χρησιμοποιήστε έναν υπολογιστή συνδεδεμένο σε έναν προβολέα ή μια μεγάλη οθόνη για να δείξετε παραδείγματα και να καθοδηγήσετε τους συμμετέχοντες στα πρώτα βήματα.



## Φαντάζομαι

Ξεκινήστε να εμπλέκετε τους συμμετέχοντες εισάγοντας το θέμα και συλλέγοντας νέες ιδέες για τα έργα.



### Δώστε ιδέες και έμπνευση

Εμφάνιση εισαγωγικού βίντεο

σχετικά με το Tinkercad ή παραδείγματα απλών αντικειμένων που δημιουργήθηκαν με το λογισμικό.

Εμφάνιση διαφορετικών παραδειγμάτων με διαφορετικές προσαρμογές, όπως ως μπρελόκ σε σχήμα ζώου, χαρακτήρων κόμικς κ.λπ.



### Ανταλλαγές ιδεών μεταξύ των συμμετεχόντων

Για να βοηθήσετε τους συμμετέχοντες, βρείτε ιδέες για τα μπρελόκ, σκεφτείτε δημιουργικά θέματα. Με σειρά μοιραστείτε ιδέες για το σχήμα ή για προσαρμογές, όπως ένα μπρελόκ σε σχήμα αστεριού με το όνομά σας, ή ένα μπρελόκ που αντιπροσωπεύει ένα χόμπι, όπως μία ρακέτα τένις ή ένα βιβλίο.






## Demo project: πρώτα βήματα



Εμφάνιση των πρώτων βημάτων για τη δημιουργία ενός νέου έργου.

### Πώς να μετακινηθείτε στο χώρο

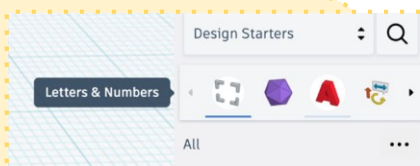
Για μεγέθυνση ή σμίκρυνση πατήστε + ή -, χρησιμοποιήστε το touch pad ή περιστρέψτε τον τροχό του ποντικιού.

Χρησιμοποιήστε το  για να αλλάξετε τη γωνία προβολής. Για ακριβή πλοήγηση, πατήστε το δεξί κουμπί του ποντικιού ή κρατήστε πατημένο το ctrl και κάντε κλικ με το ποντίκι.



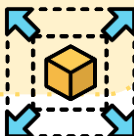
### Επιλέξτε ένα γράμμα

Επιλέξτε "Project Starters" στο αναπτυσσόμενο μενού στα δεξιά, Επιλέξτε ένα γράμμα και σύρετέ το στο τον χώρο εργασίας.



### Αλλαγή των παραμέτρων

Δείξτε στους συμμετέχοντες πώς να αλλάξουν το μέγεθος ή το χρώμα επιλεγμένων αντικειμένων, τρόπος προσθήκης περισσότερων σχημάτων και ομαδοποιήστε τα.



## Δημιουργώ

Υποστήριξη συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια της δημιουργίας του έργου τους.



### Ξεκινήστε με...

Κάντε ερωτήσεις για να καθοδηγήσετε τους συμμετέχοντες να ξεκινήσουν δημιουργώντας το δικό τους έργο.

Για παράδειγμα:

- Ποιο όνομα επιλέξατε;
- Ποιο νέο στοιχείο θα θέλατε να προσθέσετε;



### Παροχή χρήσιμων πόρων

Προσφέρετε διαφορετικούς τρόπους για να ξεκινήσετε.

Για παράδειγμα: ορισμένοι συμμετέχοντες θα χαρούν να ακολουθήσουν έντυπους οδηγούς, και άλλοι να παρακολουθήσουν διαδικτυακά σεμινάρια. Δείτε παραδείγματα πόρων στην ενότητα "Κέντρο εκμάθησης" στο [tinkercad.com](https://tinkercad.com).

### Προτείνετε ιδέες για να ξεκινήσετε

- Επιλέξτε ένα όνομα
- Αλλαγή χρωμάτων
- Σκεφτείτε μια σύνθεση
- Προσθέστε διακοσμητικά στοιχεία





### Δοκιμάστε περισσότερα

- Δημιουργία νέων σχημάτων
- Δημιουργήστε μια κλειδοθήκη που αποτελείται από πολλά μέρη που ταιριάζουν μεταξύ τους
- Εισαγωγή σύνθετων σχημάτων από άλλες συλλογές



### Υποστήριξη ομότιμης συνεργασίας

- Όταν κάποιος κολλήσει, ενθαρρύνετε συνεργασία με άλλους συμμετέχοντες που μπορεί να τους βοηθήσει.
- Βρήκατε μια ενδιαφέρουσα ιδέα; Ζητήστε από το άτομο που το σκέφτηκε να το μοιραστεί με άλλους.



### Διευκόλυνση της επίλυσης προβλημάτων

Βοηθήστε τους συμμετέχοντες να αισθάνονται άνετα δοκιμάζοντας διαφορετικούς συνδυασμούς σχημάτων και βλέποντας τι συμβαίνει.

Για να κατανοήσετε τη διαδικασία σκέψης τους, μπορείτε να κάνετε ερωτήσεις όπως:

- Πώς πάει?
- Πάνω σε τι δουλεύεις τώρα;
- Τι σκοπεύετε να δοκιμάσετε στη συνέχεια;

## Μετοχή

Ζητήστε από τους συμμετέχοντες να μοιραστούν το έργο τους με τους συνομηλικούς εξερευνητές τους.



### Κάντε ερωτήσεις που μπορούν να συζητήσουν:

Τι σας άρεσε περισσότερο στο έργο που δημιουργήσατε;



Ποιο ήταν το πιο δύσκολο κομμάτι;

Αν είχατε περισσότερο χρόνο, τι θα θέλατε να προσθέσετε ή να αλλάξετε;

### Και μετά...;



- Οι συμμετέχοντες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις ιδέες και τις έννοιες από αυτό το εργαστήριο για να δημιουργήσουν μια μεγάλη ποικιλία έργων.
- Εάν είναι δυνατόν, παρέχετε έναν διαδικτυακό χώρο για τη συλλογή και την κοινή χρήση των έργων όλων.

Αυτοί οι οδηγοί δημιουργήθηκαν από την  **links**  
Εμπνευσμένο από τις  **Scratch** κάρτες