



Co-funded by
the European Union

Εισαγωγή στο Tinkercad



Funded by the European Union.
Views and opinions expressed are
however those of the author(s) only
and do not necessarily reflect those
of the European Union or the
European Education and Culture
Executive Agency (EACEA). Neither
the European Union nor EACEA can
be held responsible for them

Ξεκλείδωνοντας την Δημιουργικότητα: Το ταξίδι σας στο Tinkercad

Καλώς ήρθατε στον κόσμο του 3D design με το Tinkercad! Αυτό το επαναστατικό εργαλείο έχει ανοίξει μια σφαίρα δυνατοτήτων τόσο για αρχάριους όσο και για λάτρεις. Σε αυτήν την παρουσίαση, θα σας καθοδηγήσουμε στα βασικά του Tinkercad, δίνοντάς σας τη δυνατότητα να μετατρέψετε τις ιδέες σας σε απτά τρισδιάστατα σχέδια.

Από την κατανόηση της διαισθητικής διεπαφής έως την εκμάθηση βασικών εργαλείων, θα αποκτήσετε τις δεξιότητες που απαιτούνται για να ζωντανέψετε τα δημιουργικά σας οράματα. Ας ξεκινήσουμε μαζί αυτό το συναρπαστικό ταξίδι και ας ξεκλειδώσετε τις δυνατότητές σας στον κόσμο του 3D modelling!



Τί είναι το Tinkercad?

Τρισδιάστατη σχεδίαση βάσει προγράμματος περιήγησης

Το Tinkercad είναι μια δωρεάν, διαδικτυακή πλατφόρμα σχεδίασης 3D που εκτελείται απευθείας στο πρόγραμμα περιήγησής σας. Δεν χρειάζεστε πολύπλοκες εγκαταστάσεις ή ισχυρούς υπολογιστές - απλώς ανοίξτε το πρόγραμμα περιήγησής σας και ξεκινήστε τη δημιουργία!

Διαισθητική Διεπαφή

Με τη φιλική προς το χρήστη διεπαφή του, το Tinkercad κάνει την τρισδιάστατη μοντελοποίηση προσβάσιμη σε όλους.

Η πλατφόρμα χρησιμοποιεί απλά σχήματα και εύκολα κατανοητά εργαλεία, επιτρέποντας ακόμα και σε αρχάριους να αρχίσουν να σχεδιάζουν αμέσως.

Ευέλικτες Εφαρμογές

Από την τρισδιάστατη εκτύπωση έως την εικονική πραγματικότητα, τα σχέδια του Tinkercad μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διάφορες εφαρμογές. Είναι ιδανικό για εκπαιδευτικά έργα, δημιουργίες χομπίστων, ακόμη και επαγγελματικά πρωτότυπα.

Μαθησιακά Αποτελέσματα



1

Γίνετε γνώστης των βασικών

Μάθετε να περιηγείστε στη διεπαφή του Tinkercad με σιγουριά, κατανοώντας κάθε εργαλείο και τη λειτουργία του.

2

Δημιουργείστε απλά 3D μοντέλα

Αναπτύξτε δεξιότητες για το σχεδιασμό βασικών τρισδιάστατων αντικειμένων χρησιμοποιώντας σχήματα, τροποποιήσεις και συνδυασμούς.

3

Κατανοείτε τις αρχές του 3D σχεδιασμού

Καταλάβετε τις βασικές έννοιες της τρισδιάστατης μοντελοποίησης, προετοιμάζοντάς σας για πιο προηγμένα έργα

4

Προετοιμαστείτε για 3D εκτύπωση

Μάθετε πώς να βελτιστοποιείτε τα σχέδιά σας για επιτυχημένα αποτελέσματα τρισδιάστατης εκτύπωσης.



Co-funded by
the European Union

Ξεκινώντας με το Tinkercad

1

Εγγραφή

Επισκεφτείτε το <https://www.tinkercad.com/> και δημιουργήστε έναν δωρεάν λογαριασμό. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το email σας ή να συνδεθείτε με την Google ή άλλους λογαριασμούς κοινωνικής δικτύωσης.

2

Επαληθεύστε το Email σας

Ελέγξτε τα εισερχόμενά σας για ένα email επαλήθευσης από το Tinkercad. Κάντε κλικ στον σύνδεσμο για να ενεργοποιήσετε τον λογαριασμό σας.

3

Ολοκληρώστε το προφίλ σας.

Συμπληρώστε τα στοιχεία του προφίλ σας. Αυτό σας βοηθά να εξατομικεύσετε την εμπειρία σας στο Tinkercad και να συνδεθείτε με άλλους δημιουργούς.

4

Ξεκινήστε να δημιουργείτε.

Κάντε κλικ στο «Δημιουργία νέου σχεδίου» για να ανοίξετε το πρόγραμμα επεξεργασίας 3D και να ξεκινήσετε το πρώτο σας έργο!

Επισκόπηση Διεπαφής του Tinkercad



Επίπεδο εργασίας

Η κύρια περιοχή όπου κατασκευάζετε τα τρισδιάστατα μοντέλα σας. Αντιπροσωπεύει μια επίπεδη επιφάνεια σε τρισδιάστατο χώρο.



Πάνελ σχήματος

Περιέχει βασικά σχήματα και γράμματα που μπορείτε να σύρετε στο επίπεδο εργασίας για να ξεκινήσετε τη δημιουργία του σχεδίου σας.



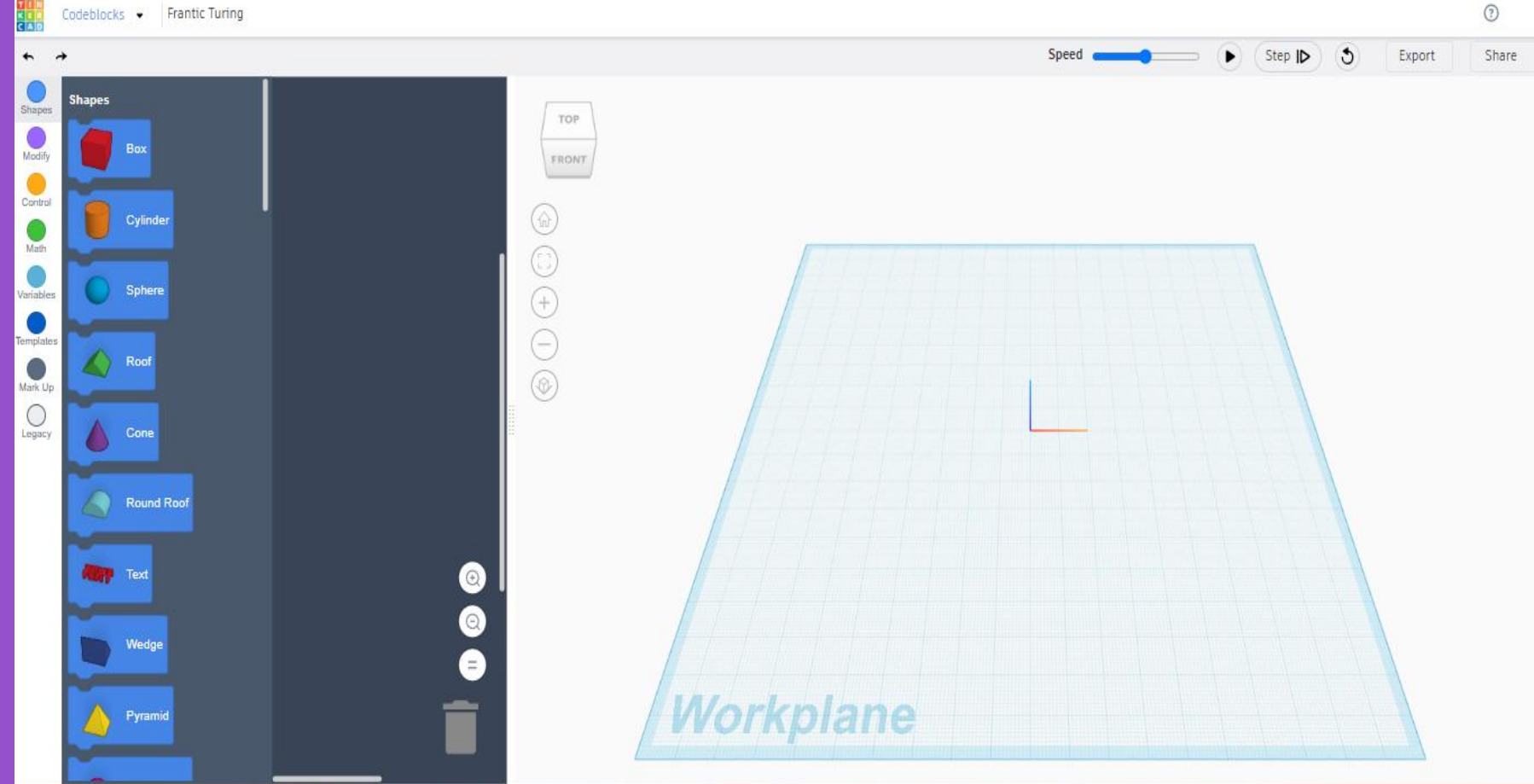
Κορυφαίο Μενού

Πρόσβαση σε λειτουργίες αρχείων, επιλογές προβολής και πρόσθετες λειτουργίες, όπως εισαγωγή μοντέλων ή χρήση της γεννήτριας σχημάτων.



Inspector Panel

Προσαρμόστε ακριβείς μετρήσεις και ιδιότητες επιλεγμένων αντικειμένων στο σχέδιό σας.



Co-funded by
the European Union

Στοιχεία Ελέγχου Προβολής



Pan

Κάντε κλικ και σύρετε με το δεξί κουμπί του ποντικιού για να μετακινήσετε την προβολή. Αυτό σας επιτρέπει να βλέπετε διαφορετικά μέρη του μοντέλου σας χωρίς να αλλάξετε τον προσανατολισμό του.

Zoom

Χρησιμοποιήστε τον τροχό κύλισης για μεγέθυνση και σμίκρυνση. Αυτό σας βοηθά να εστιάσετε στις λεπτομέρειες ή να αποκτήσετε μια επισκόπηση ολόκληρου του μοντέλου σας.

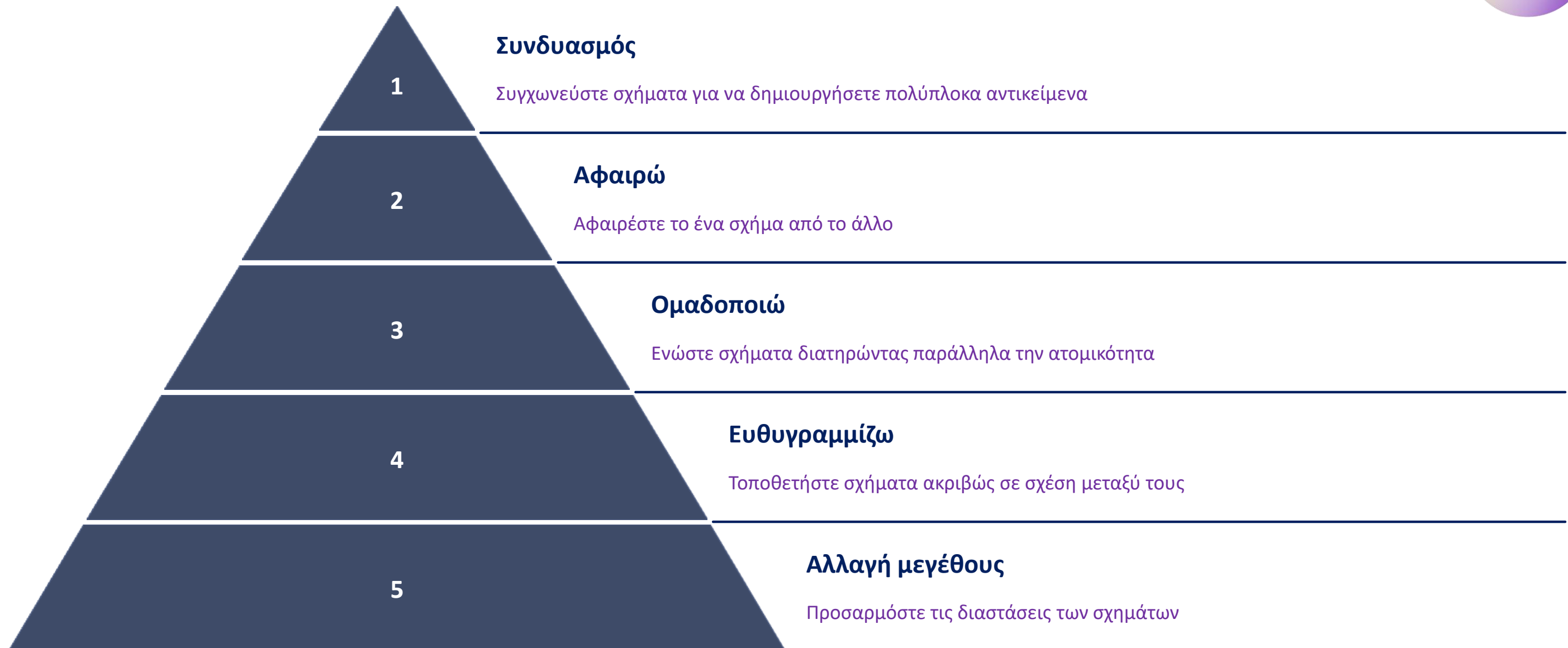
Rotate

Κάντε κλικ και σύρετε με το αριστερό κουμπί του ποντικιού για να περιστρέψετε την προβολή. Αυτό είναι ζωτικής σημασίας για την εξέταση του μοντέλου σας από όλες τις γωνίες.

Home View

Κάντε κλικ στο εικονίδιο του κύβου στην επάνω δεξιά γωνία για να επαναφέρετε την προβολή στην προεπιλεγμένη θέση. Χρήσιμο όταν αποπροσανατολίζεστε.

Εργασία με Σχήματα στο Tinkercad

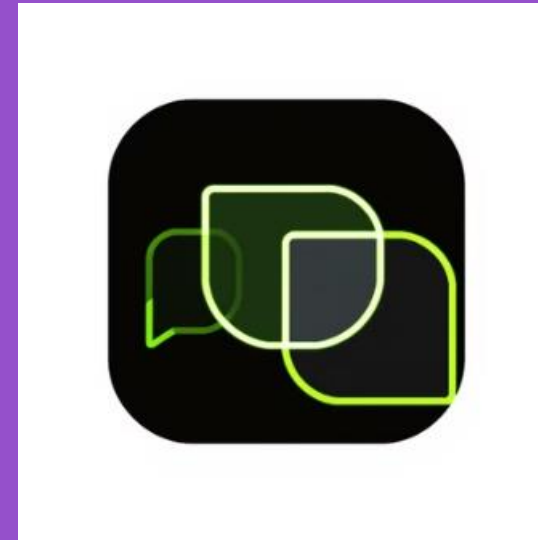


Αυτές οι θεμελιώδεις λειτουργίες αποτελούν τη ραχοκοκαλιά του τρισδιάστατου σχεδιασμού στο Tinkercad. Κατακτώντας αυτές τις τεχνικές, θα μπορείτε να δημιουργείτε ολοένα πιο περίπλοκα και λεπτομερή μοντέλα. Θυμηθείτε, ακόμη και τα πιο περίπλοκα σχέδια συχνά χτίζονται από απλά σχήματα που συνδυάζονται με έξυπνους τρόπους.



Co-funded by
the European Union

Βασικά Εργαλεία Tinkercad



Η δύναμη του Tinkercad έγκειται στην απλότητά του. Αυτά τα βασικά εργαλεία - Εργαλείο σχήματος, Εργαλείο κειμένου, χάρακας, Εργαλείο ομαδοποίησης και Εργαλείο καθρέφτη - αποτελούν τον πυρήνα της εργαλειοθήκης τρισδιάστατης σχεδίασης. Το εργαλείο σχήματος σας επιτρέπει να προσθέσετε βασικές γεωμετρικές φόρμες στο σχέδιό σας. Το Εργαλείο κειμένου σας επιτρέπει να ενσωματώνετε λέξεις ή αριθμούς. Ο χάρακας βοηθά με ακριβείς μετρήσεις και ευθυγραμμίσεις. Το εργαλείο ομαδοποίησης συνδυάζει αντικείμενα, ενώ το εργαλείο καθρέφτη δημιουργεί συμμετρικά σχέδια χωρίς κόπο.

Κατακτώντας αυτά τα εργαλεία, θα μπορείτε να δημιουργήσετε μια μεγάλη ποικιλία μοντέλων 3D. Εξασκηθείτε χρησιμοποιώντας κάθε εργαλείο ξεχωριστά και, στη συνέχεια, δοκιμάστε να τα συνδυάσετε με διαφορετικούς τρόπους για να ξεκλειδώσετε τις δημιουργικές σας δυνατότητες.

Τεχνικές Τροποποίησης Σχήματος

1

Αλλαγή Μεγέθους και Κλίμακα

Προσαρμόστε τις διαστάσεις με ακρίβεια ή αναλογία

2

Περιστροφή και Αναστροφή

Αλλαγή προσανατολισμού στον τρισδιάστατο χώρο

3

Χαρακτηριστικό Τρύπας

Δημιουργήστε κοιλότητες ή εγχοπές σε αντικείμενα

4

Φάλτσο και Στρογγυλό

Μαλακώστε τις άκρες για λαμπερή εμφάνιση

Η τροποποίηση σχήματος είναι όπου τα σχέδιά σας ζωντανεύουν πραγματικά. Αυτές οι τεχνικές σας επιτρέπουν να μετατρέψετε βασικά σχήματα σε πολύπλοκα, προσαρμοσμένα αντικείμενα. Πειραματιστείτε με κάθε μέθοδο για να κατανοήσετε τον αντίκτυπό της στα σχέδιά σας. Θυμηθείτε, η τρισδιάστατη μοντελοποίηση συχνά αφορά τον συνδυασμό αυτών των τεχνικών με δημιουργικούς τρόπους για να επιτύχετε το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Βέλτιστες Πρακτικές για Αποτελεσματικό Τρισδιάστατο Σχεδιασμό

Ξεκινήστε Απλά

Ξεκινήστε με βασικά σχήματα και σταδιακά προσθέστε πολυπλοκότητα. Αυτή η προσέγγιση βοηθά στη διαχείριση της διαδικασίας σχεδιασμού σας και αποτρέπει τη συντριπτική πολυπλοκότητα.

Ομαδοποιήστε Τακτικά

Ομαδοποιήστε τα σχετικά μέρη του σχεδίου σας συχνά. Αυτό διατηρεί τον χώρο εργασίας σας οργανωμένο και διευκολύνει τις μελλοντικές τροποποιήσεις.

Χρησιμοποιήστε το Επίπεδο Εργασίας

Χρησιμοποιήστε πολλά επίπεδα εργασίας για να δημιουργήσετε σχέδια σε διαφορετικά ύψη και γωνίες. Αυτή η τεχνική είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία πολυεπίπεδων ή πολύπλοκων αντικειμένων.

Αποθηκεύστε Συχνά

Δημιουργήστε αντίγραφα του σχεδίου σας σε διαφορετικά στάδια. Αυτό σας επιτρέπει να επαναφέρετε τις αλλαγές εάν χρειάζεται και να πειραματιστείτε χωρίς να φοβάστε ότι θα χάσετε την πρόοδο.



Co-funded by
the European Union



Συμβουλές για Επιτυχία στο Tinkercad

15

Λεπτά Καθημερινά

Η συνεπής πρακτική είναι το κλειδί. Αφιερώστε τουλάχιστον 15 λεπτά κάθε μέρα εξερευνώντας το Tinkercad για να βελτιώσετε σταθερά τις δεξιότητές σας.

1

Κοινοτικό Έργο

Συμμετέχετε σε τουλάχιστον ένα κοινοτικό έργο ή πρόκληση ανά μήνα. Αυτό σας εκθέτει σε νέες ιδέες και σας συνδέει με άλλους σχεδιαστές.

3

Νέες Τεχνικές

Προκαλέστε τον εαυτό σας να μάθει τρεις νέες τεχνικές κάθε εβδομάδα. Αυτό θα μπορούσε να είναι ένα νέο εργαλείο, ένα τέχνασμα σχεδίασης ή μια ιδέα μοντελοποίησης.

100%

Ποσοστό Ολοκλήρωσης

Στόχος να ολοκληρώσετε κάθε έργο που ξεκινάτε, ακόμα κι αν το αποτέλεσμα δεν είναι τέλει. Η ολοκλήρωση έργων δημιουργεί αυτοπεποίθηση και παρέχει πολύτιμες μαθησιακές εμπειρίες.

Επόμενα Βήματα στο Ταξίδι σας στο Tinkercad

1

Εξερευνήστε Μαθήματα

Βουτήξτε στα επίσημα μαθήματα του Tinkercad και δημιουργήθηκαν από την κοινότητα οδηγούς για να διευρύνετε το σύνολο των δεξιοτήτων σας.

2

Εγγραφείτε σε Προκλήσεις

Συμμετέχετε στις μηνιαίες προκλήσεις σχεδιασμού του Tinkercad για να ωθήσετε τη δημιουργικότητά σας και να μάθετε από τους άλλους.

3

Συνεργαστείτε

Συνδεθείτε με άλλους σχεδιαστές για συνεργατικά έργα, διευρύνοντας το δίκτυο και τις δεξιότητές σας.

4

Τρισδιάστατη εκτύπωση

Δώστε ζωή στις ψηφιακές σας δημιουργίες εκτυπώνοντάς τις 3D, είτε στο σπίτι είτε μέσω μιας υπηρεσίας.

Να θυμάστε, κάθε ειδικός ήταν κάποτε αρχάριος. Το ταξίδι σας στο Tinkercad μόλις ξεκινά και με συνεπή εξάσκηση και εξερεύνηση, θα δημιουργήσετε εκπληκτικά τρισδιάστατα σχέδια σε χρόνο μηδέν. Συνεχίστε να πιέζετε τα όριά σας, μείνετε περίεργοι και το πιο σημαντικό, διασκεδάστε με τις δημιουργίες σας!



Ευχαριστώ για την Προσοχή σας



Co-funded by
the European Union