

infotech.

Κέντρο Δια Βίου Μάθησης

Αρ. αδείας: 2335229

τηλ. 2310-50.19.70

www.infotech.edu.gr

email: studies@infotech.edu.gr

Lifelong support for unlimited learning since 1997

 **AUTODESK**
Authorized Training Center

 **AUTODESK**
Authorized Academic Partner



chaostrainingcenter



Twinmotion



SketchUp

SketchUp 2025

3^η Έκδοση: Μάρτιος 2025

Το **SketchUp Pro 2025** είναι ένα από τα δημοφιλή προγράμματα τρισδιάστατης σχεδίασης.

- Χρησιμοποιείται ευρέως στην αρχιτεκτονική, στον εσωτερικό σχεδιασμό και τον σχεδιασμό τοπίων.
- Είναι ιδανικό για αρχάριους και μη επαγγελματίες. Οι βασικές του λειτουργίες είναι εύκολες στην εκμάθηση χωρίς εξειδικευμένες γνώσεις.
- Υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης σε μια τεράστια online βιβλιοθήκη (3D Warehouse), με έτοιμα 3D μοντέλα που δημιουργούνται και μοιράζονται από την κοινότητα των χρηστών.
- Διατίθεται σε δυο εκδόσεις, αυτή για μη εμπορική χρήση, επιτρέποντας δωρεάν μοντελοποίηση και στην SketchUp Pro που είναι η επαγγελματική έκδοση, με προηγμένα χαρακτηριστικά για αρχιτέκτονες και επαγγελματίες σχεδιαστές, επιτρέποντας την ανταλλαγή αρχείων με άλλα λογισμικά.

Ενότητες του σεμιναρίου SketchUp Pro 2025

Το σεμινάριο χωρίζεται σε 3 γενικές ενότητες.

1^η ενότητα

Εκμάθηση του προγράμματος.

2^η ενότητα

Δημιουργία ολοκληρωμένου Project.

3^η ενότητα

Αναλυτική παρουσίαση του LayOut.

4^η ενότητα

Νέα χαρακτηριστικά της έκδοσης 2025.

Ελληνικές σημειώσεις, Αρχεία σεμιναρίου, Βιβλιοθήκες

Για το σεμινάριο έχουν δημιουργηθεί αναλυτικές σημειώσεις με περισσότερες από 270 σελίδες.

Οι σημειώσεις είναι στην τελευταία έκδοση 2025.

Επίσης δίνονται όλα τα αρχεία που χρησιμοποιούνται στο σεμινάριο.



SketchUp Pro 2025
3^η Έκδοση: Μάρτιος 2025

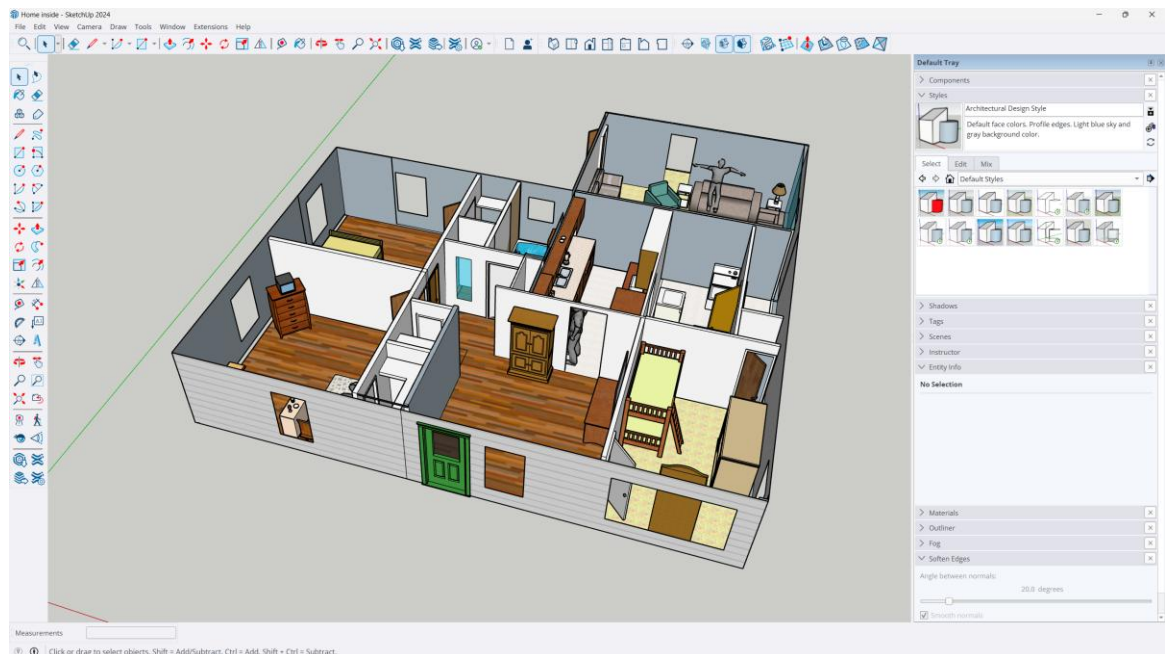
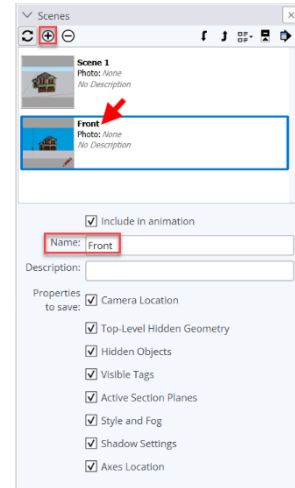
Βασίλης Κορδώνιας
Πολιτικός Μηχανικός Α.Π.Θ.

1^η ενότητα

Εκμάθηση του προγράμματος

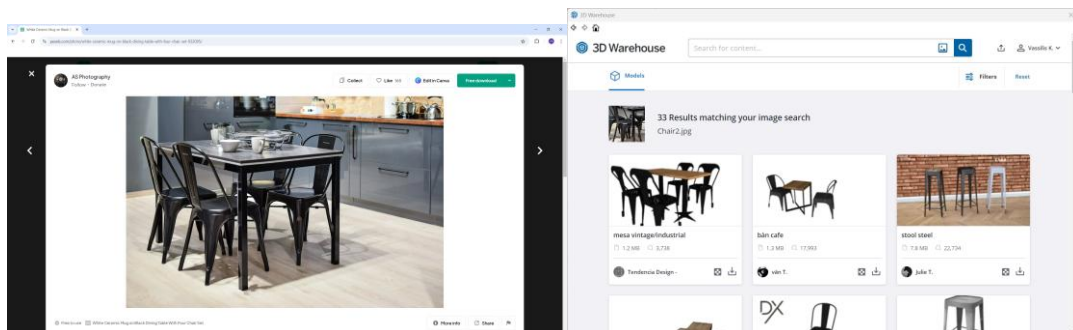
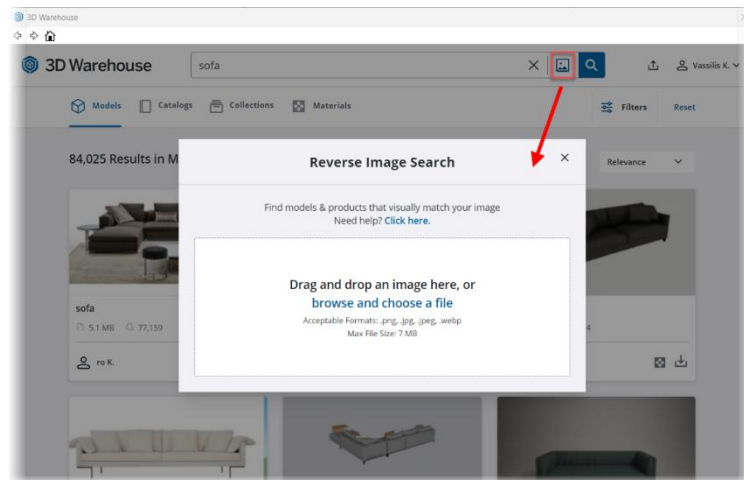
1. Βασικά χαρακτηριστικά

- Επιλογή **Template**.
- Εισαγωγή στο περιβάλλον εργασίας.
- Ανάλυση των **εργαλειοθηκών** και του **Default Tray**.
- **Κλασικές απεικονίσεις**, Αξονομετρική και Προοπτική απεικόνιση.
- **Scenes**. Ένα πολύ δυναμικό εργαλείο.
- Όλες οι επιλογές **Αποθήκευσης & Εξαγωγής**.
- Επιλογές **Preferences & Model Info**.

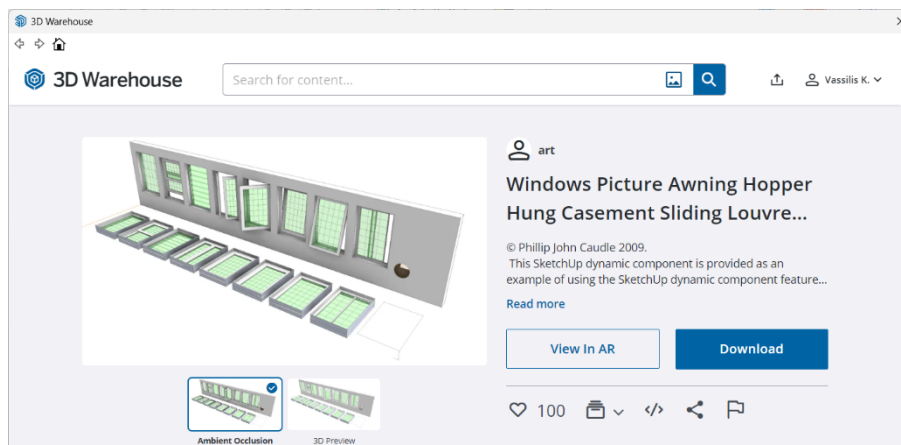


2. Διαχείριση εντολών

- Επιλογές **Zoom, Pan, Orbit**.
- Διαφορετικές δυνατότητες **επιλογής αντικειμένων**.
- **Move, Copy, Rotate, Array** (ευθύγραμμο και κυκλικό), **Flip (Mirror), Scale**.
- **3D Warehouse**. Εισαγωγή αντικειμένων, αυτόματη εισαγωγή στο SketchUp, Δημιουργία φίλτρων.
- **Extreme!!!**. Εισαγωγή εικόνων στο 3D Warehouse και επιλογή αντικειμένων από τη βιβλιοθήκη του.



- **Dynamic Components.**



- **Υλικά.**

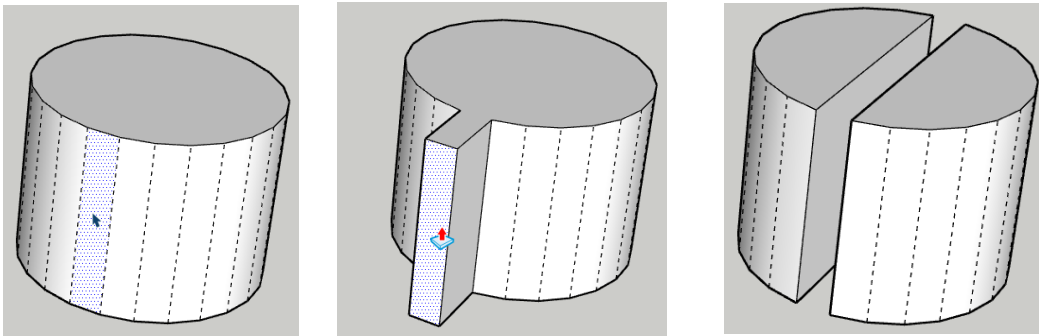
3. Εντολές σχεδίασης

2D

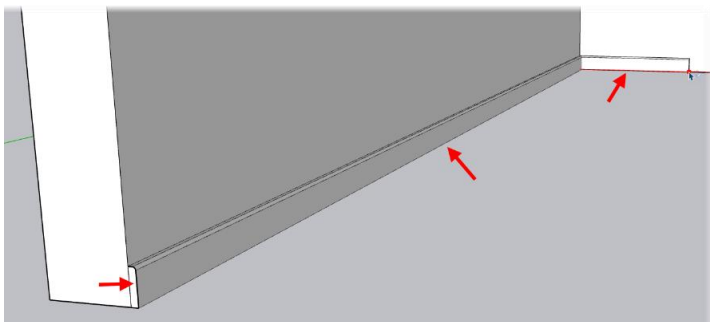
- **Line.** Σχεδίαση στο επίπεδο x-y. Σχεδίαση υπό γωνία. Μεταφορά αξόνων. Επιπλέον δυνατότητες (divide, χωρισμός σε τμήματα).
- **Εισαγωγή από AutoCAD.**
- **Rectangle.** Δημιουργία και Τροποποίηση διαστάσεων. Rotate Rectangle.
- **Polygon & Freehand.**
- **Circles & Arcs.**
- **Offset.**

3D

- **PushPull.** Ανάλυση όλων των υπάρχοντων επιλογών.

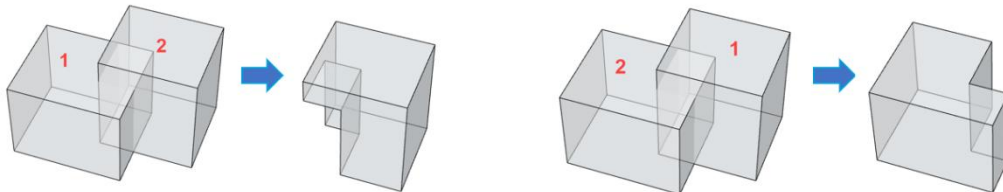


- **Follow Me.** Ανάλυση με παραδείγματα.



4. Οργάνωση

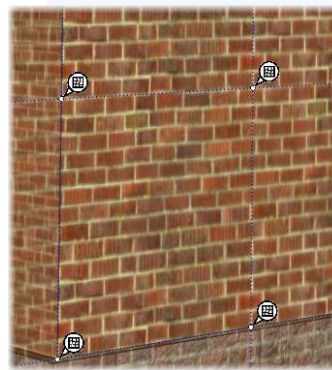
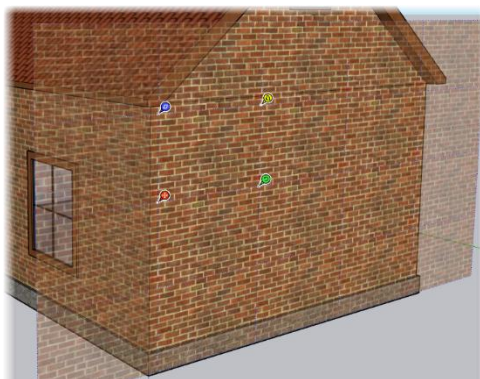
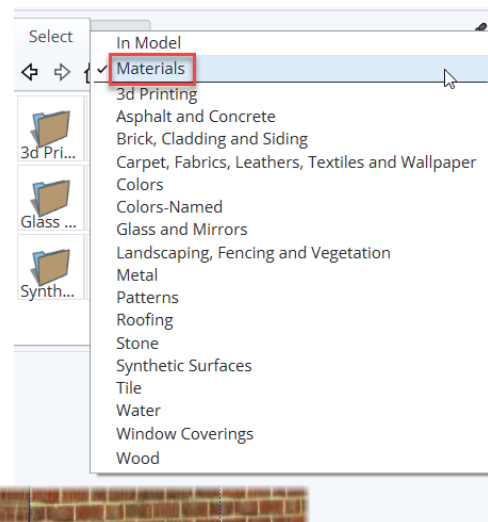
- **Groups & Components.** Δημιουργία, Επεξεργασία, Explode, Διαφορές.
- **Isolate Groups.**
- **Πρόσθεση αντικειμένων** σε υπάρχον Group ή Component.
- **Τύποι 3D μοντέλων.** Ανάλυση των Solids.
- **Outer Shell, Intersect, Union, Subtract, Trim, Split.**



- **Tags & Outliners.** Ανάλυση όλων των υπάρχοντων επιλογών.

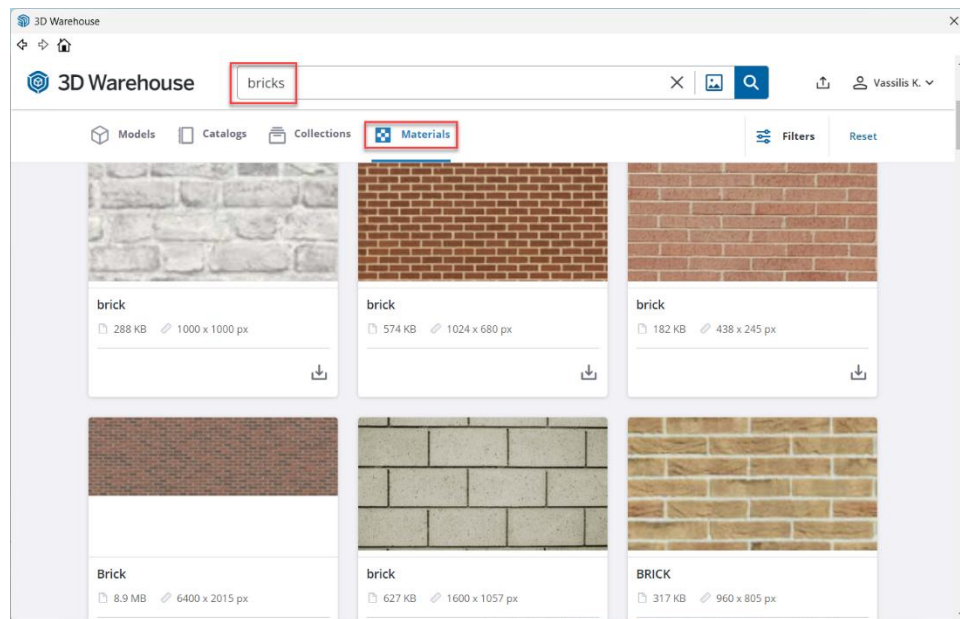
5. Υλικά & Χρώματα

- **Επιλογή Υλικών.**
- Τοποθέτηση, Αντιγραφή, Ακύρωση υλικού.
- **Επεξεργασία.**
- **Επιλογή υλικού & Τοποθέτηση** σε άλλα Faces
- Δημιουργία **νέου** Υλικού.
- Δημιουργία **βιβλιοθήκης** υλικών.
- **Texture Position.** Free / Fixed Pins.



- **Import Images.** Δημιουργία κορνίζας.

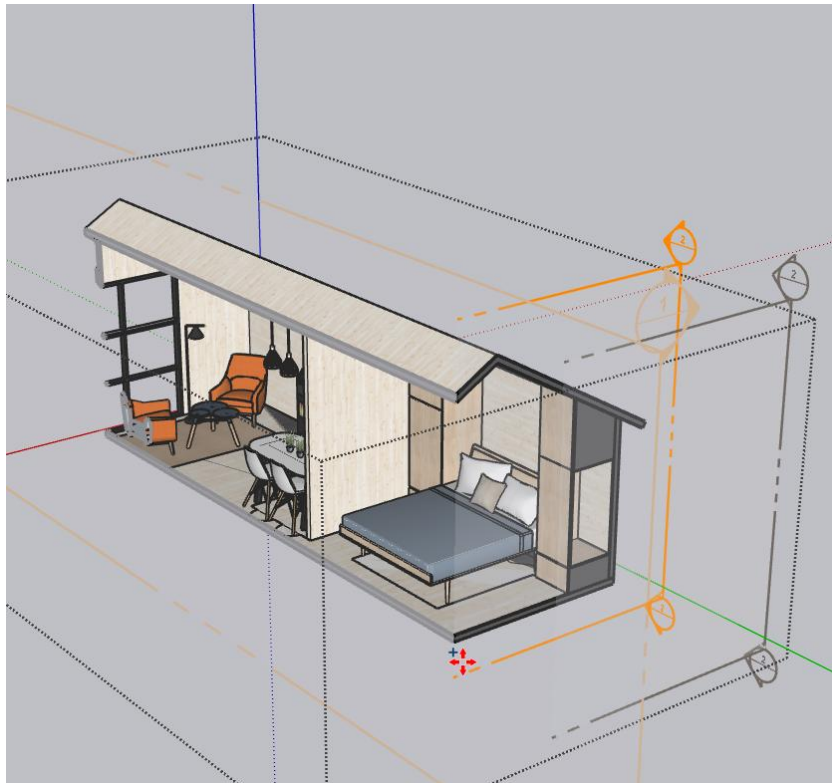
- Υλικά από το **3D Warehouse**.



6. Επιλογές Παρουσιάσεων

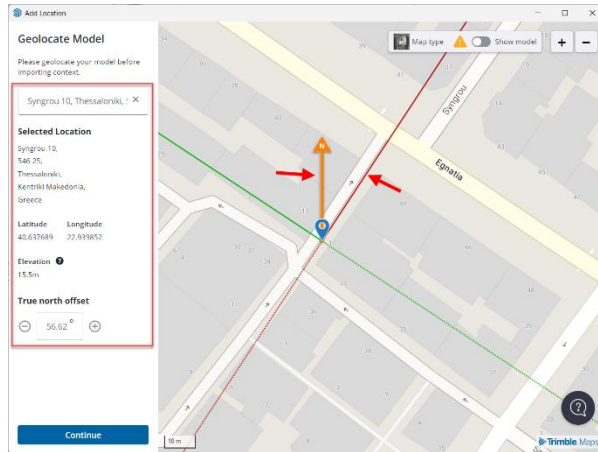
Τομές

- **Τομές.** Δημιουργία & Επιλογές Τομής, Συμπαγής ή όχι Τομή, Align Views, Slice Group.
- **Διπλή Τομή.**

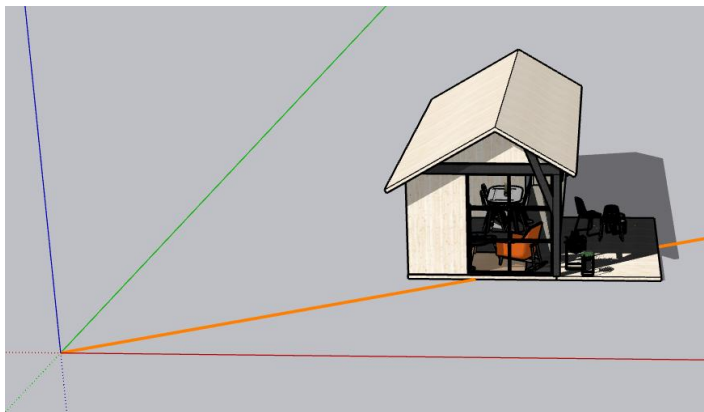


Shadows & Fog

- **Θεωρία. Θέση Κτιρίου (Latitude, Longitude). Θέση ήλιου (Azimuth, Altitude).**
- **Add location.** Ανάλυση του σωστού τρόπου ορισμού του Κτιρίου.



- **Επιλογή 3D Mesh.**
- **Shadows.** Τοποθέτηση Σκιών και Ώρας.

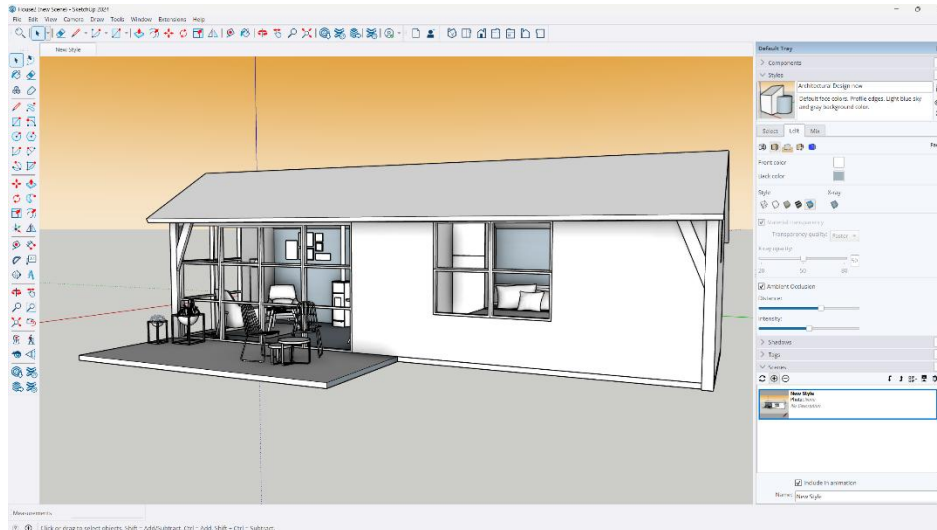


Camera

- **Θεωρία:** Σχέσεις μεταξύ **Εστιακών αποστάσεων** και **Γωνιών Θέασης**.
- **Δημιουργία Κάμερας.** Χαρακτηριστικά & Τροποποιήσεις.
- **Δημιουργία Animation.**

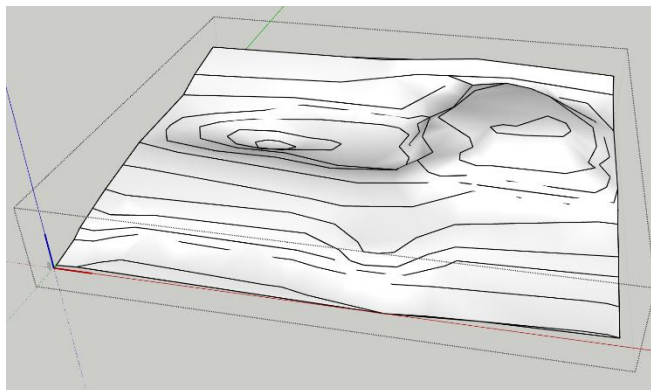
Styles

- **Default Styles, Sketchy Edges, Ambient Occlusion.**
- Δημιουργία νέου Style.

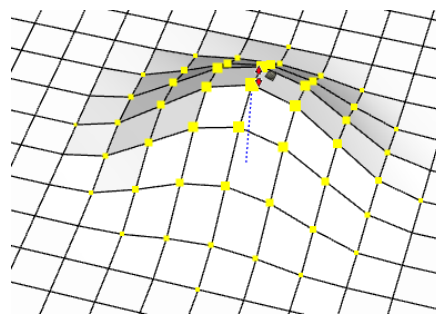


7. Τοπογραφικό

- **Εισαγωγή από αρχείο Ισοψών.**

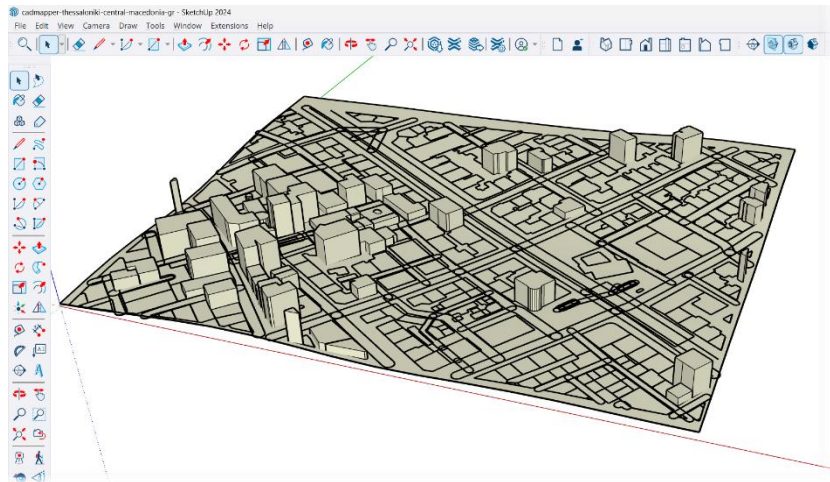


- **Δημιουργία Ισοψών.**



- **Stamp και Ομαλοποίηση.**
- **Drape, Add Detail, Flip Edge.**
- Εισαγωγή δέντρων από εικόνες.

- Τοποθέτηση Τοπογραφικού με Ισοψείς.



8. Διαστάσεις & Κείμενο

- Δημιουργία & Χαρακτηριστικά Διαστάσεων.
- Κείμενο. Text, 3D Text.

9. Εξαγωγή σε CAD προγράμματα

- DWG, FBX, OBJ .

10. Plug Ins

- Ανάλυση των βασικών επιλογών **3D Warehouse** & **SketchUcation**.

Extension Warehouse

Extension Warehouse

Vassilis K.

ThomThom

TT_Lib²

Developer Tools

Library of shared functions used by other extensions.

SketchUp Compatibility
SketchUp 2024, SketchUp 2023, SketchUp 2022, SketchUp 2021, SketchUp 2020

OS Compatibility
Mac, Windows

Supported Languages
English

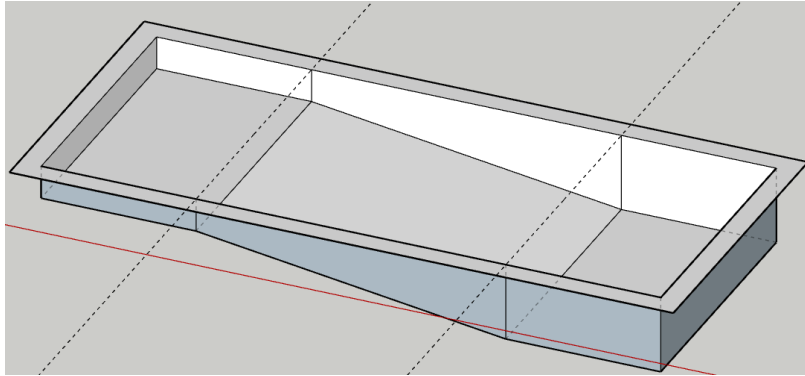
Price **Free**

Contact Developer **Install**

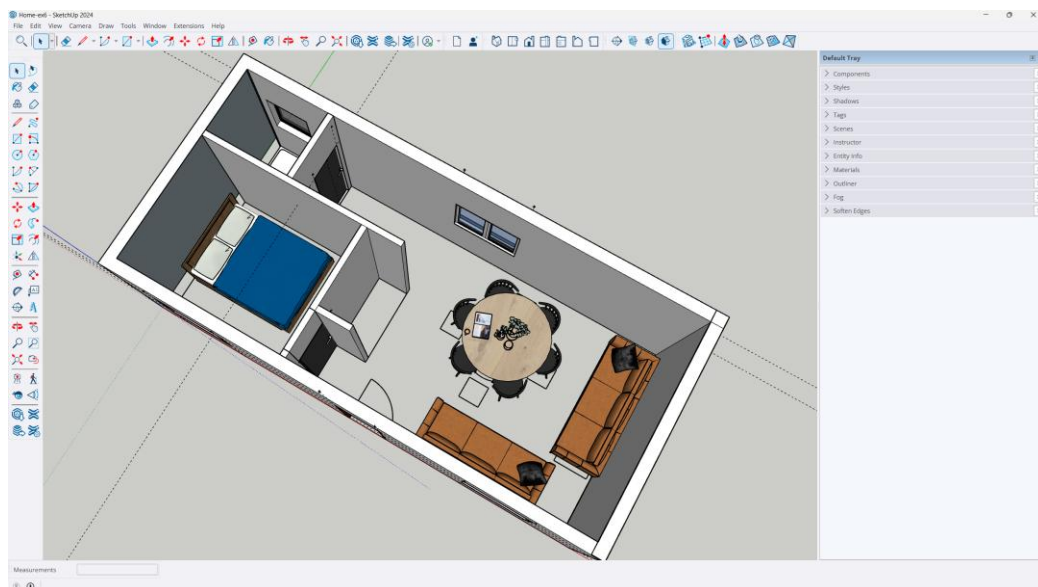
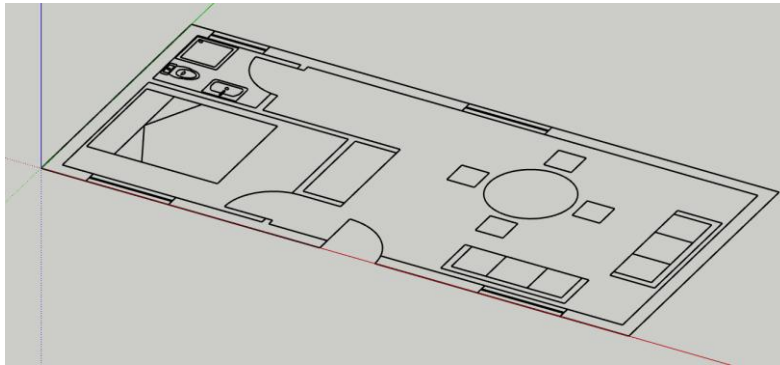
Description Extension Overview Release Notes

11. Παραδείγματα & Παρατηρήσεις

- Δημιουργία Πισίνας από εικόνα.



- Δημιουργία κατοικίας από 2D AutoCAD.



2^η ενότητα

Ολοκληρωμένο Project

Στην ενότητα αυτή δημιουργείται ένα ολοκληρωμένο Project από την αρχή μέχρι το τέλος. Ξεκινάμε από 2D σχέδιο, Δημιουργούνται Τοίχοι, Γαλοπετάσματα, Σκάλα, Κάγκελα, Τοπογραφικό, Υλικά και Έπιπλα.

Επίσης δημιουργούνται διαφορετικά styles και το σχέδιο προετοιμάζεται για το **Layout**.

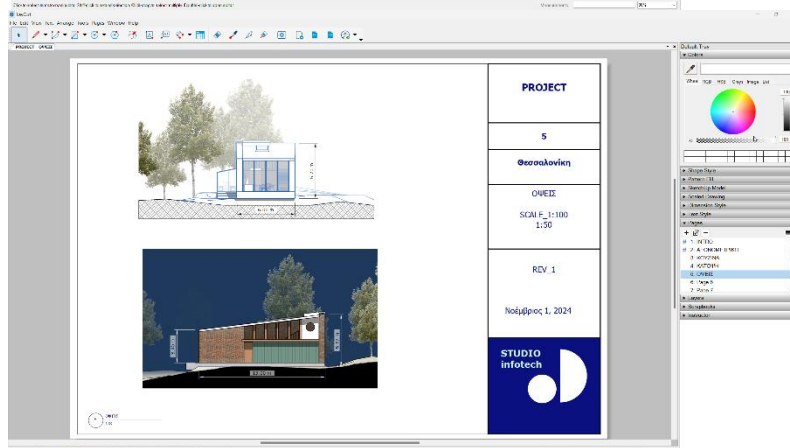
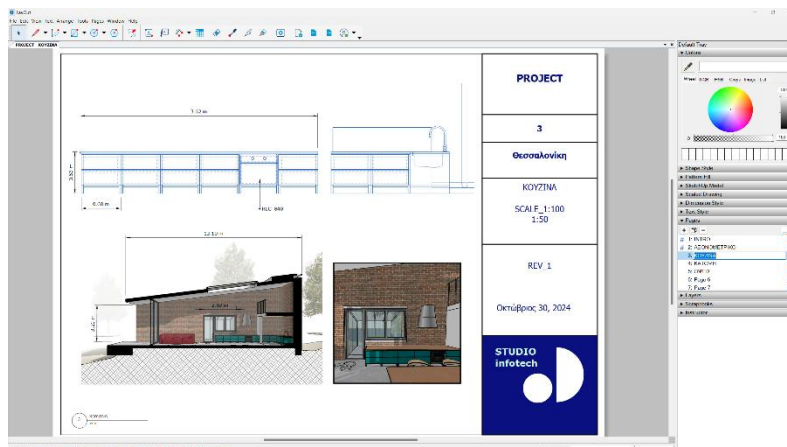
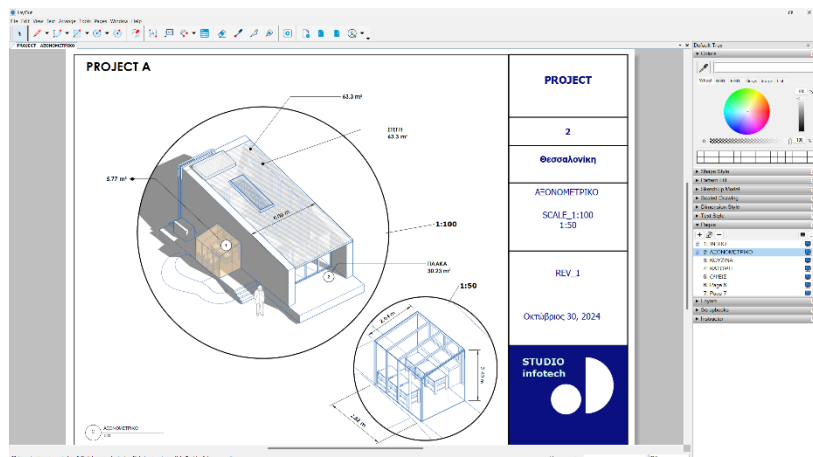


3^η ενότητα

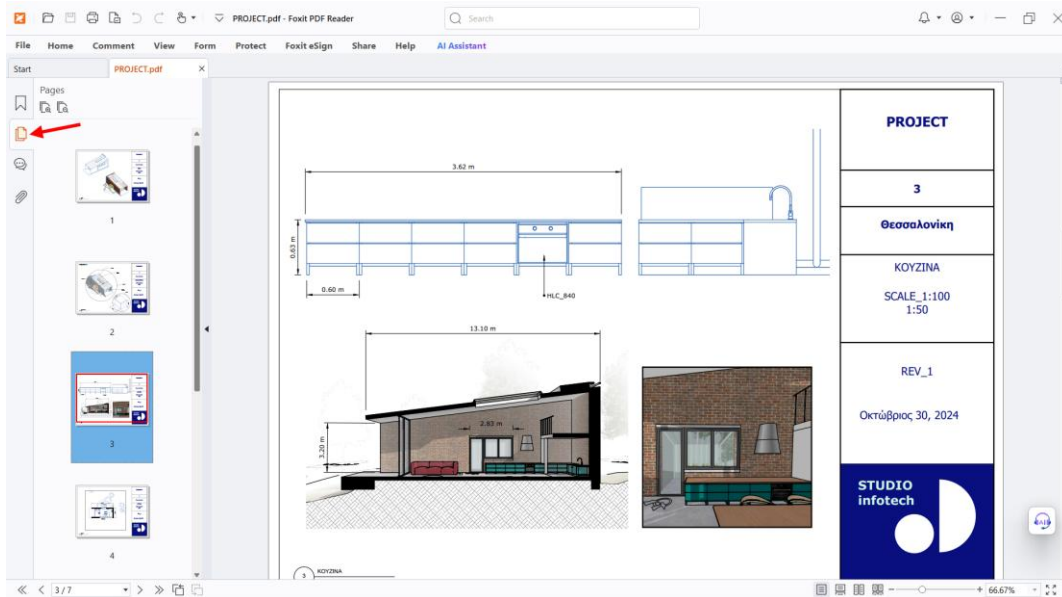
Layout

Οι πολλές επιλογές και δυνατότητες που μας δίνει το **Layout** αναλύονται στην ενότητα αυτή. Αναλυτικότερα.

- Επιλογή Template. Τροποποιήσεις χαρτιών παρουσιάσεων.
- Διαχείριση Viewports.
- Επιλογή και Δημιουργία κλίμακας εκτύπωσης.
- Κείμενο & Διαστάσεις.
- Δημιουργία πινακίδας.



- Πίνακες. Δημιουργία και Εισαγωγή από το Excel.
- Scrapbooks.
- PDF & Images.
- Εμφάνιση PDF



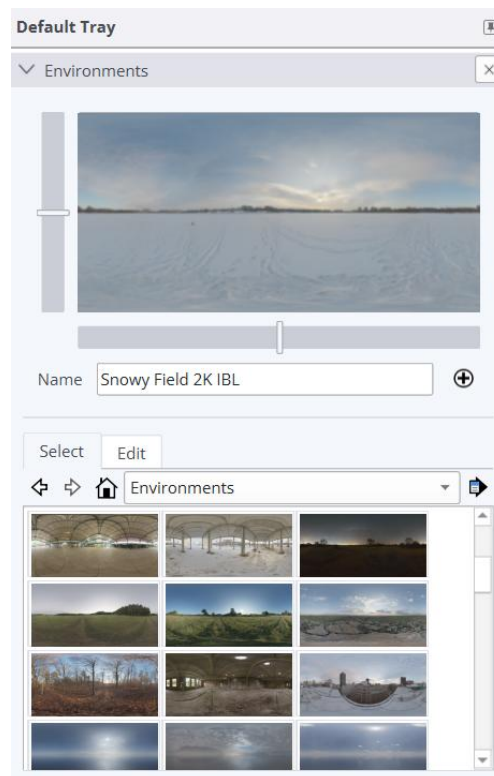
4^η ενότητα

Νέα χαρακτηριστικά έκδοσης 2025

Η νέα έκδοση έχει πάρα πολλά νέα χαρακτηριστικά. Στη συνέχεια αναφέρονται τα κυριότερα ...εν συντομία.

Περιβάλλον

Μπορείτε να ορίσετε νέο περιβάλλον 360° (sky Dome με εικόνες HDR1 και φωτισμό για δυναμικές αντανακλάσεις).



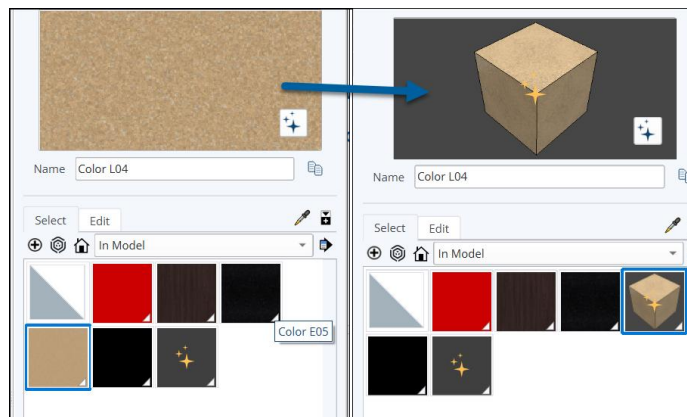
Photoreal Materials

Στη σκηνή μπορούν να τοποθετηθούν υλικά PBR (Physical based Renderings) με υφές που δεν διαφέρουν από την πραγματικότητα που αντιδρούν δυναμικά στο φωτισμό και το περιβάλλον.



Υλικά με AI (Artificial Intelligence)

Με το εργαλείο AI μπορείτε να δημιουργήσετε και να επεξεργαστείτε PBR υλικά.



Extension Migrator

Μπορείτε με μεγάλη ευκολία να αναβαθμίσετε όλα τα plug ins που χρησιμοποιείτε ήδη στις προηγούμενες εκδόσεις.

Purge Unused

Αν η σκηνή σας έχει ...επιβαρυνθεί με πολλά υλικά, περιβάλλοντα, styles και tags που σας δεσμεύουν πολύ μνήμη, μπορείτε να διαγράψετε ότι δεν χρησιμοποιείται.

Νέες δυνατότητες σε εντολές

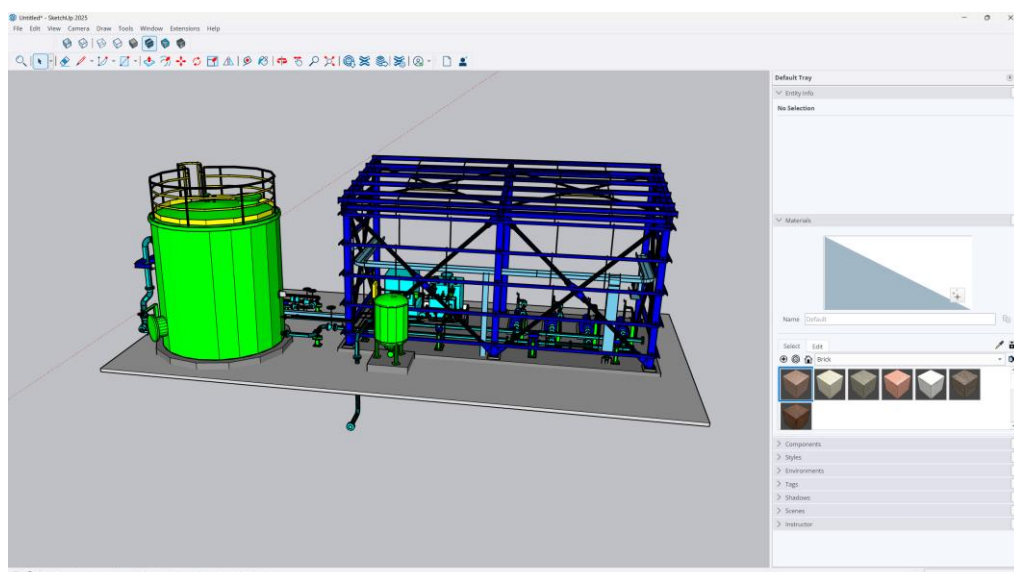
Στη νέα έκδοση υπάρχουν πολλές νέες δυνατότητες στις εντολές. Ενδεικτικά αναφέρουμε τις επόμενες:

Rotate Grips, Rotate Protractor, 2-Point & 3-Point Arc, Arc Unrounding, Dynamic Values στο Κείμενο κα πολλές ακόμη.

Επικοινωνία με άλλα προγράμματα (Revit, πρότυπο IFC)

Στο SketchUp 2025 υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής αρχείων Revit καθώς εισαγωγής / εξαγωγής σε πρότυπο IFC (Industry Foundation Classes, πρότυπο επικοινωνίας με άλλα προγράμματα, αρχιτεκτονικά, οικοδομικά και κατασκευαστικά).

Το IFC είναι από τα πιο σημαντικά πρότυπα ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ διαφορετικών προγραμμάτων.



Layout

Το Layout είναι το εργαλείο παρουσίασης των μοντέλων που έχετε δημιουργήσει στο SketchUp (με πρόσθεση διαστάσεων, Tags, κείμενου, φωτογραφιών, πινακίδια με τα στοιχεία του έργου κ.λπ.).

Οι υπάρχουσες πολύ μεγάλες δυνατότητες έχουν εμπλουτιστεί με πολλά νέα χαρακτηριστικά όπως φωτορεαλιστικά υλικά, περιβάλλον κ.λπ.



Νέες δυνατότητες στο 3D Warehouse

Στο 3D Warehouse εμπιριέχονται πολλά νέα χαρακτηριστικά όπως βιβλιοθήκες υψηλής ακρίβειας, υλικά PBR, HDR1 εικόνες κ.λπ.

