ПОСЛЕДЕН ЧЕКОР: СОЗДАВАМЕ ПРОЕКТ

Досега научивме да:

- цртаме
- создаваме 3D форми
- внесуваме точни мерки
- боиме и додаваме текстури
- проверуваме димензии



Денес учиме нешто ново:

- **3D Warehouse**
- поставување готови 3D модели
- промена на големина
- **Scenes**
- планирање проект
- надворешно и внатрешно уредување
- работа според зададени критериуми

ЦЕЛ: Од идеја и скица → до уреден и проверен 3D проект.

ШТО Е 3D WAREHOUSE?

3D Warehouse е:

3D Warehouse е библиотека со готови 3D модели кои можеме да ги користиме во SketchUp.



Примери на 3D модели:

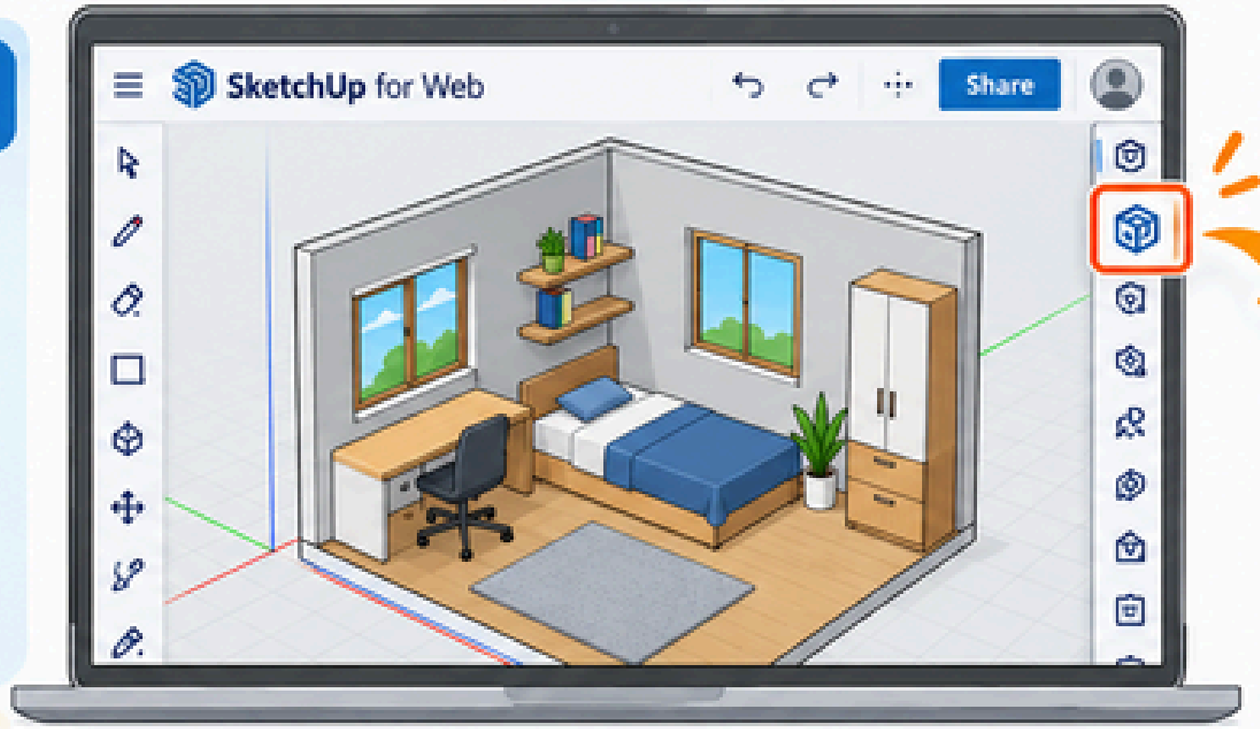
- столици
- мебел
- дрвја
- врати
- растенија
- светилки
- различни предмети

ВАЖНО ЗА ТЕСТ: **3D Warehouse** е библиотека со готови 3D модели за SketchUp.

КАДЕ Е 3D WAREHOUSE ВО WEB ВЕРЗИЈАТА?

Во SketchUp for Web:

1. погледни на десната страна
2. меѓу **Panels**
3. избери **3D Warehouse**





Примери за пребарување:

- chair
- table
- tree
- sofa



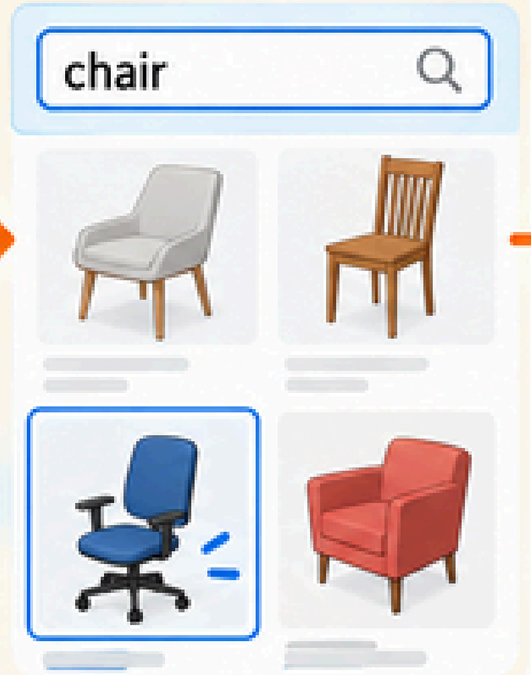
ВАЖНО: Не мора секој предмет сами да го моделираме.

КАКО ДОДАВАМЕ ГОТОВ 3D МОДЕЛ?

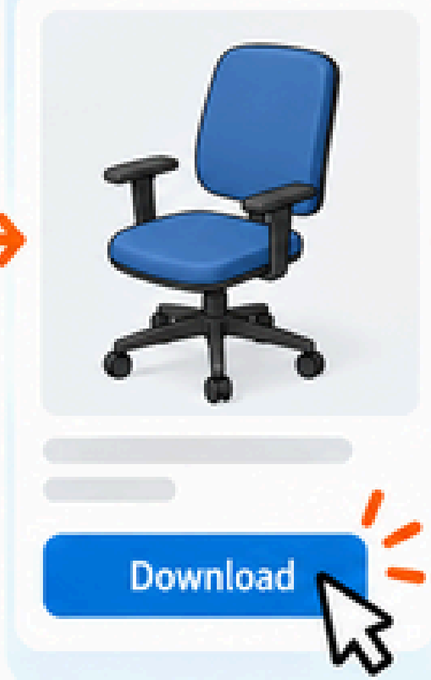
1 Отвори **3D Warehouse.**



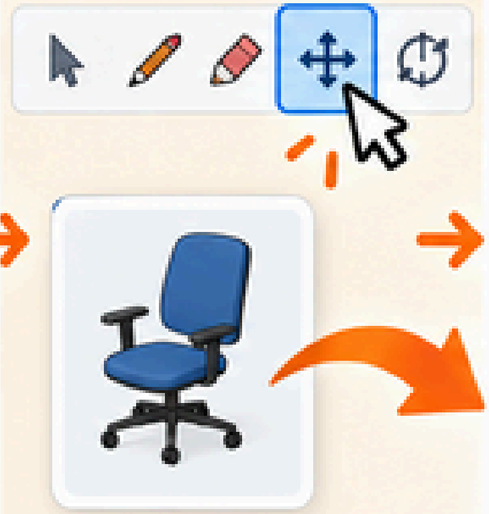
2 Во **Search** напиши што бараш.
Пример: *chair*



3 Избери едноставен модел.



4 **Додај** го во твојот SketchUp модел.



5 Постави го на саканото место.

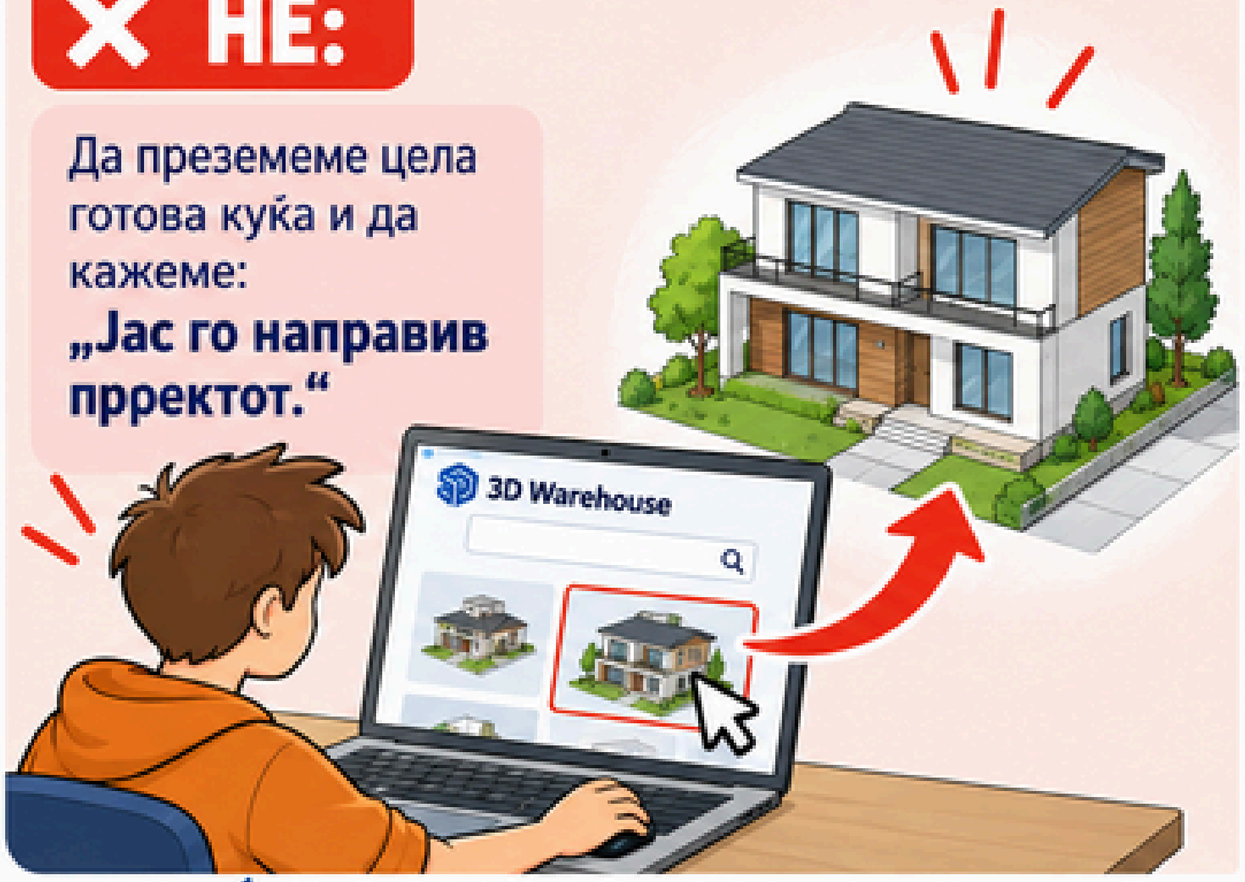


РЕЗУЛТАТ: → Готовиот модел станува дел од нашиот проект.

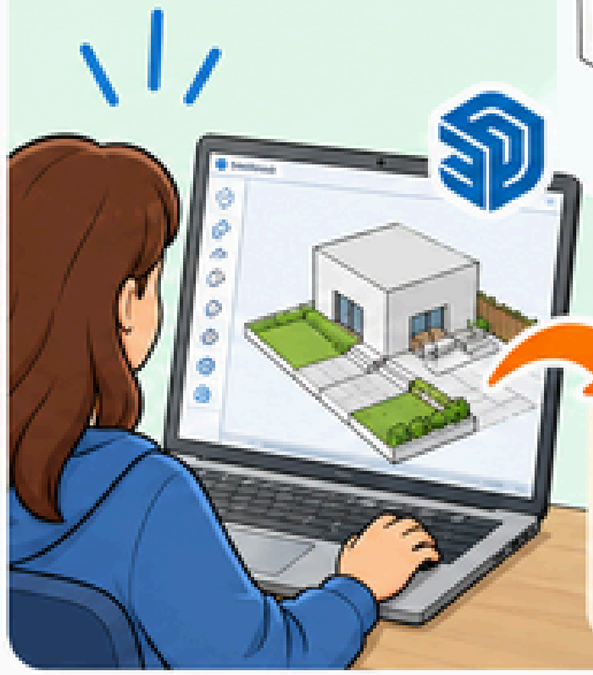
3D WAREHOUSE НЕ ГО ПРАВИ ПРОЕКТОТ НАМЕСТО НАС

✕ НЕ:

Да преземеме цела готова куќа и да кажеме:
„Јас го направив прректот.“



✓ ДА:



Ние ја моделираме:



куќата собата градината

Од 3D Warehouse додаваме:

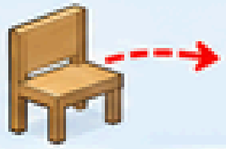


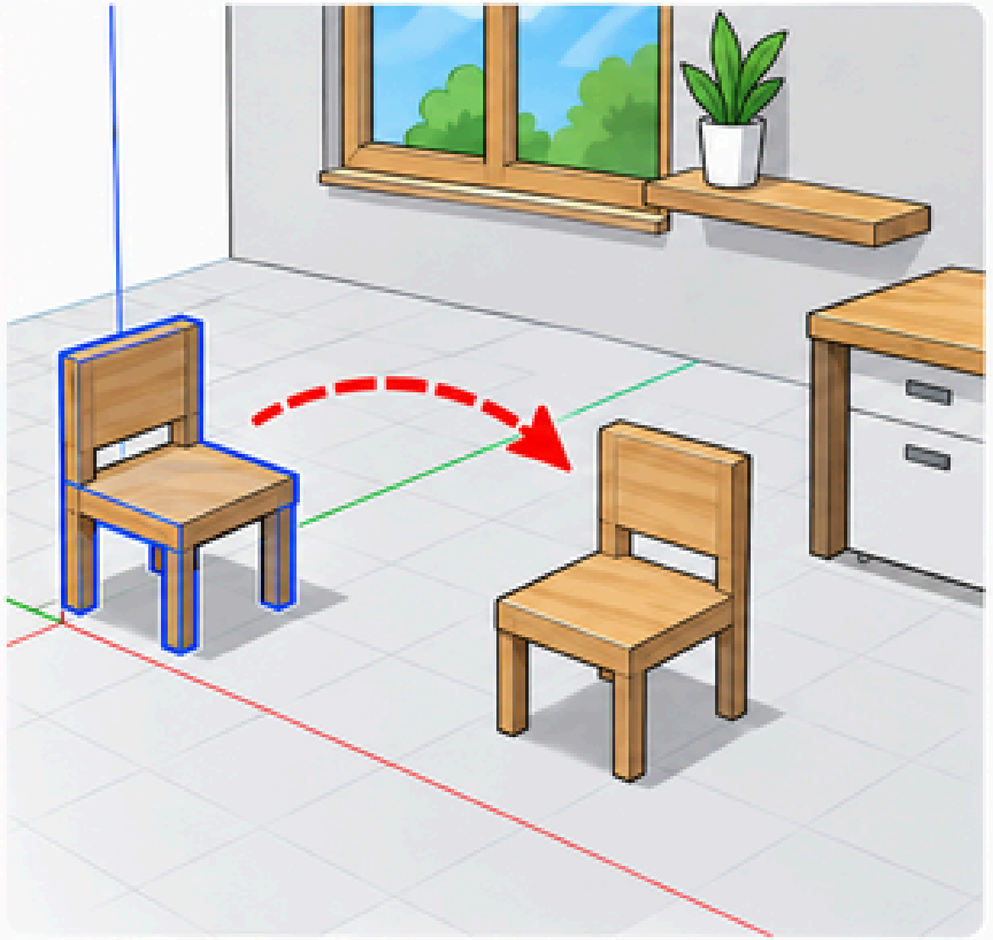
стол софа дрво растение

ЗАПАМЕТИ: 3D Warehouse го **дополнува** нашиот модел.

MOVE – ПОМЕСТУВАЊЕ

Чекори за користење на Move:

1.  Избери го објектот.
2.  Избери Move.
3.  Кликни на објектот.
4.  Помести го.
5.  Кликни на новото место.



Кратенка на тастатура:



Што е Move?

Move служи за поместување објект од едно место на друго.

ВАЖНО ЗА ТЕСТ: **Move** служи за поместување на избрани објекти.

SCALE – ПРОМЕНА НА ГОЛЕМИНА

Кратенка на тастатура:



Што прави Scale?

Scale служи за промена на големината на избран објект.



Што ако внесеме стол кој е огромен?

Може да се случи да внесеме објект кој е многу голем (на пример стол кој е огромен). Со **Scale** можеме лесно да ја намалиме големината и да го добиеме точниот размер.

ВАЖНО ЗА ТЕСТ: **Scale** служи за промена на големината на објектот.

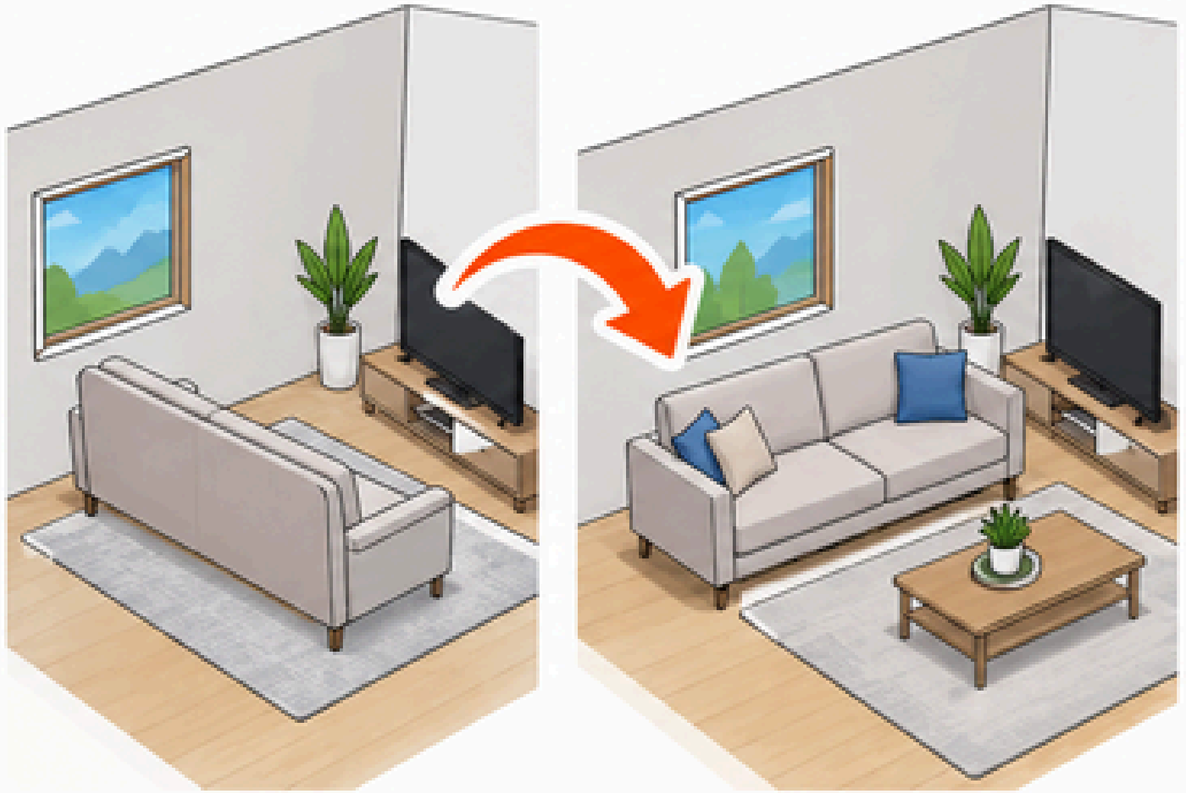
ROTATE – ВРТЕЊЕ НА ОБЈЕКТ

ШТО Е ROTATE?

Rotate служи за вртење на избран објект.

КРАТЕНКА:

Q



РАЗЛИКА СО ORBIT:

Orbit → го менува нашиот поглед.

Rotate → го врти самиот објект.

ПРАКТИЧЕН ПРИМЕР:

Софата е свртена кон ѕидот.
Со **Rotate** ја вртиме кон собата.

MOVE, SCALE или ROTATE?

1 Столот е на погрешно место.



ПРЕД ПОТОА

ОДГОВОР: **MOVE**

2 Масата е преголема.



ПРЕД ПОТОА

ОДГОВОР: **SCALE**

3 Креветот е свртен во погрешна насока.



ПРЕД ПОТОА

ОДГОВОР: **ROTATE**

ЗАПОМНИ: **M** → Move → место | **S** → Scale → големина | **Q** → Rotate → насока

SCENE – ЗАЧУВАН ПОГЛЕД

Scene е зачуван поглед на нашиот модел.

Scene веќе го запознавме како поим.
Сега ќе го употребиме.



ВАЖНО: **Scenes** ни овозможуваат брзо да прикажеме **различни погледи** од проектот.

ШТО СЕ КРИТЕРИУМИ?

Критериуми се:

Критериуми се услови што проектот треба да ги исполни.





Пример:

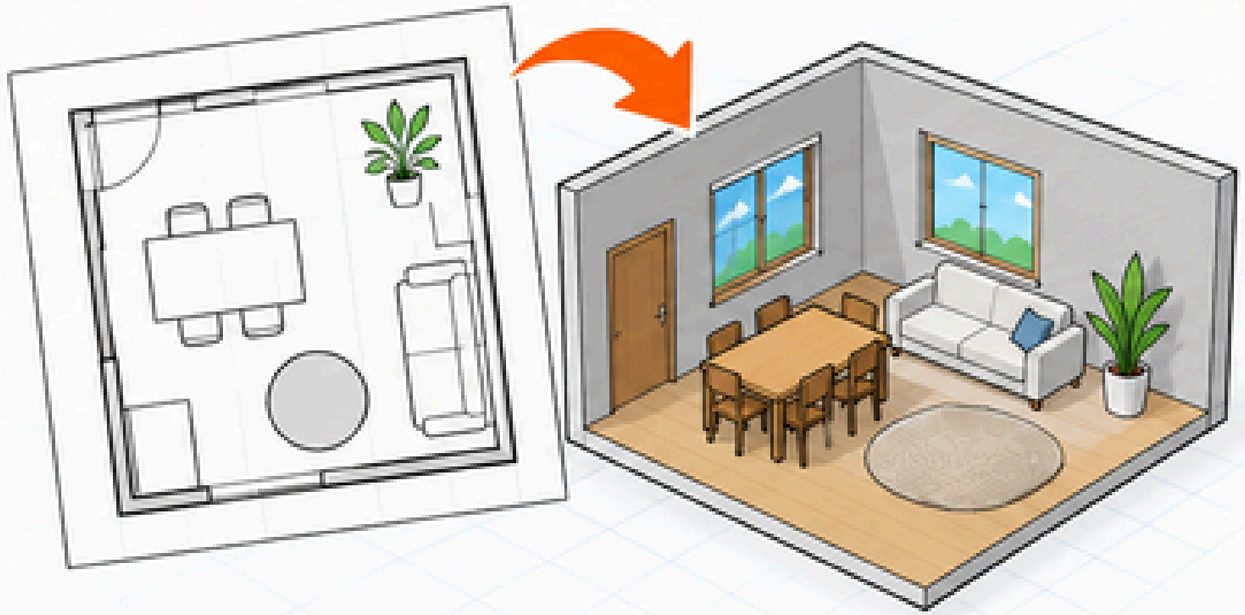
- основа 6 m × 4 m
- најмалку една 3D форма
- врата
- два прозорци
- најмалку 2 материјали
- еден модел од 3D Warehouse
- точни димензии

ВАЖНО ЗА ТЕСТ: На крај проверуваме дали проектот ги **исполнува зададените критериуми**.

2D + 3D ВО ЕДЕН ПРОЕКТ

2D ОБЈЕКТИ

- линија
- круг
- правоаголник
- рамна површина



правоаголник → Push/Pull → 3D тело

3D ОБЈЕКТИ

- кутија
- ѕид
- маса
- куќа
- мебел

ЗАПОМНИ: **Еден проект** може да содржи и **2D** и **3D** геометриски објекти.

КАКО СОЗДАВАМЕ SCENE?

1 Постави го моделот во саканиот поглед.

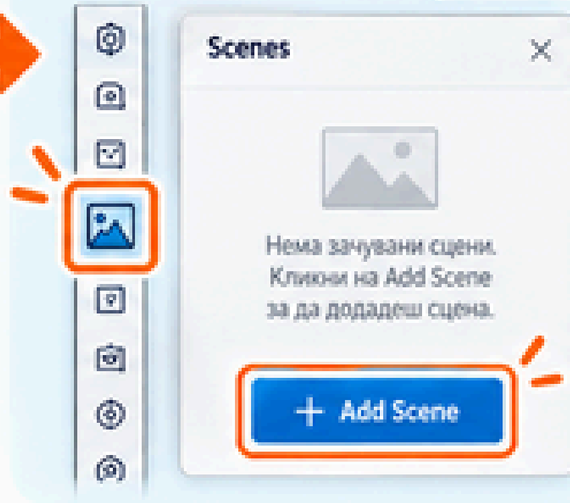
Постави го моделот во саканиот агол на гледање (на пр. предна страна, внатрешност, одозгора).



2 Отвори: Scenes panel

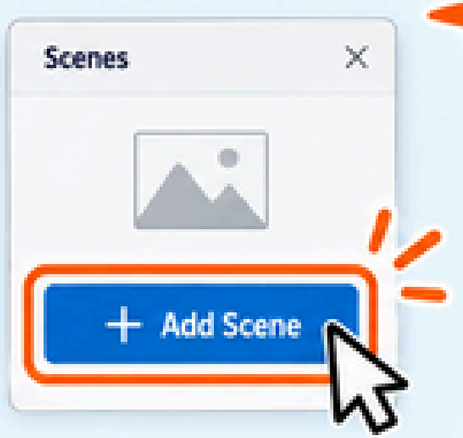
Кликни на иконата за **Scenes** за да го отвориш панелот.





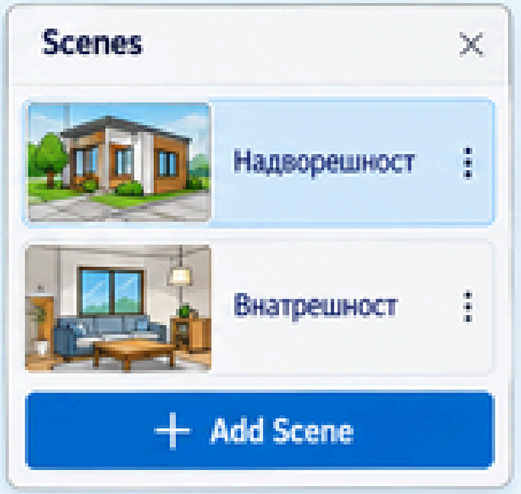
3 Избери: Add Scene

Кликни на копчето **Add Scene** за да ја зачуваш тековната сцена.



4 Зачувај го погледот.

Сцената е зачувана и се појавува како минијатура во панелот.



Пример:



Надворешност



Внатрешност

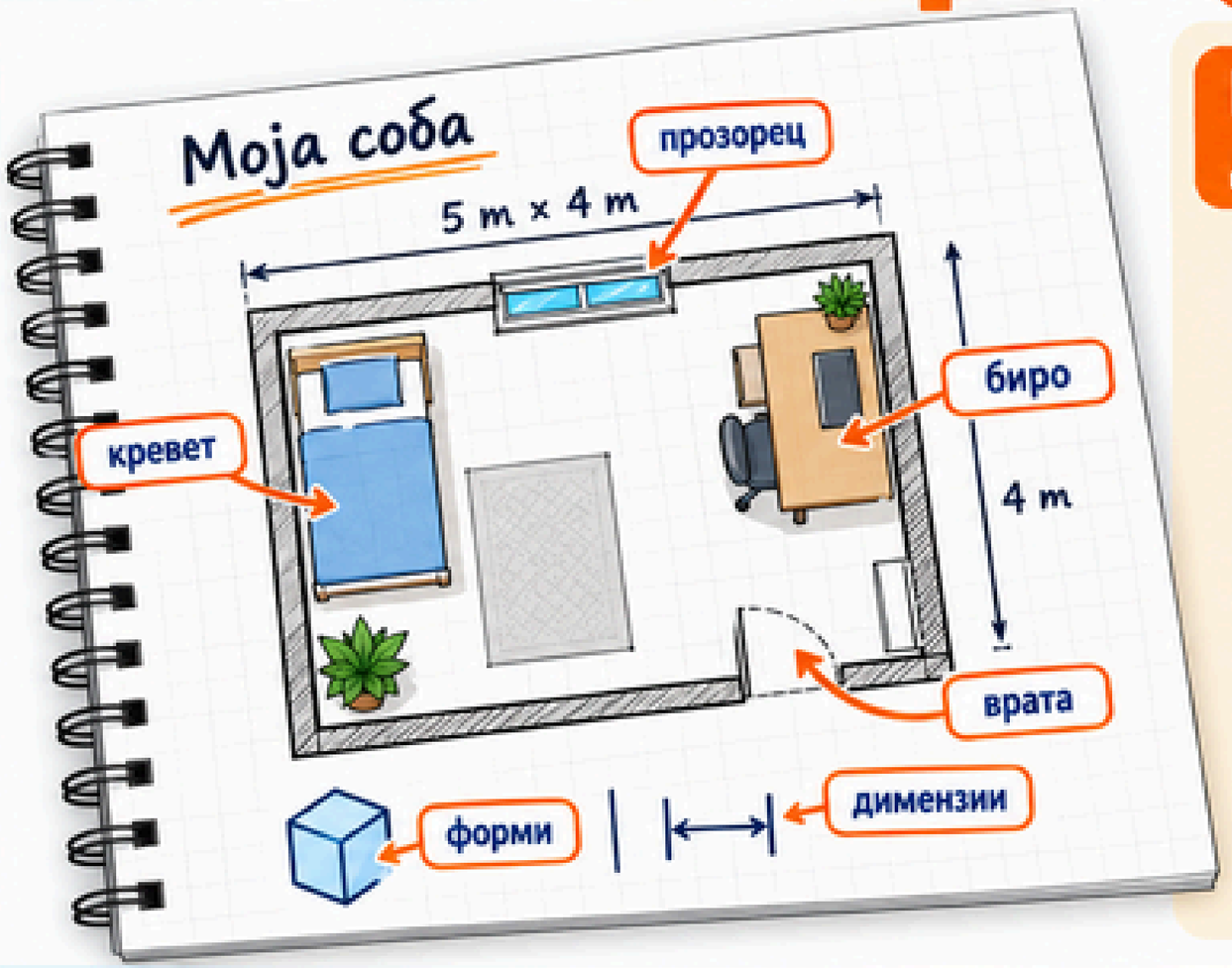
ВАЖНО: Scenes ни овозможуваат **брзо** да прикажеме различни погледи од проектот.

ШТО Е СКИЦА?

Скица е:

Скица е едноставен цртеж со кој ја планираме нашата идеја пред да започнеме со моделирање.





На скицата можеме да означиме:

- димензии
- врати
- прозорци
- предмети
- форми

Скица = план пред моделирање.

ПРОЕКТОТ НЕ ПОЧНУВА ВЕДНАШ НА КОМПЈУТЕР

1 ИДЕЈА

Што ќе направам?



Размислувам што сакам да изработам (на пр. соба, мебел, куќичка и сл.).

2 СКИЦА

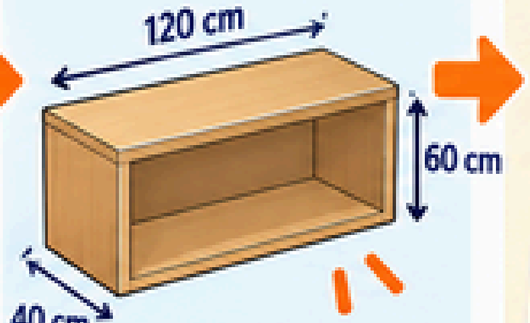
Како ќе изгледа?



Цртам скица на хартија (од различни агли ако е потребно).

3 ДИМЕНЗИИ

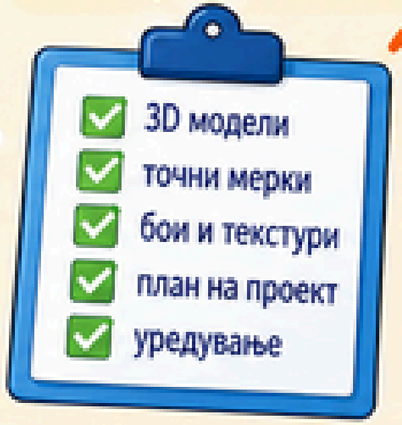
Колкави ќе бидат деловите?



Одредувам точни димензии за секој дел од проектот.

4 КРИТЕРИУМИ

Што мора да содржи проектот?



Проверувам што сè треба да има мојот проект според зададените критериуми.

5 SKETCHUP

Дури потоа го моделираме.



Го изработувам 3D моделот во SketchUp for Web.

ВАЖНО ЗА ТЕСТ: **Пред изработка на проект** треба да ја испланираме идејата, скицата, димензиите и критериумите.

ВНАТРЕШНО УРЕДУВАЊЕ

INTERIOR – внатрешно уредување

Предметите можеме да ги земеме од:

3D Warehouse





Move → ги поставуваме

Scale → ја менуваме големината

Rotate → ги вртиме

НАДВОРЕШНО УРЕДУВАЊЕ

EXTERIOR – надворешно уредување



3D Warehouse може да ни помогне со:



дрвја



клупи



растенија

ЦЕЛ: Објектот да изгледа уредно, функционално и логично.

ПРАКТИЧНА ВЕЖБА

УРЕДИ ГО ПРОЕКТОТ

1. Отвори 3D Warehouse.
2. Додај еден готов 3D предмет.
3. Со **Move** постави го правилно.
4. Ако е потребно, користи Scale.
5. Ако е свртен неправилно, користи **Rotate**.
6. Создади една Scene со добар поглед кон моделот.



За побрзите: Додај втор предмет.

БРЗ КВИЗ

1 Што е 3D Warehouse?

A Алатка за бришење

B Библиотека со готови 3D модели

C Поле за мерење

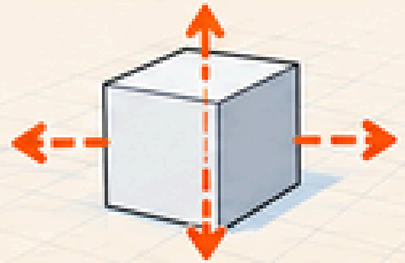


2 Која алатка го поместува објектот?

A Scale

B Move

C Circle

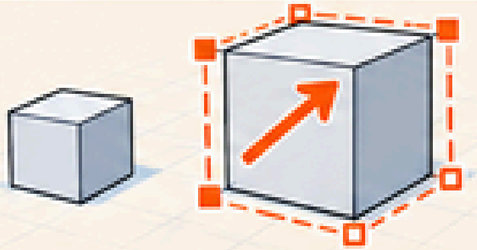


3 Која алатка ја менува големината?

A Scale

B Eraser

C Orbit

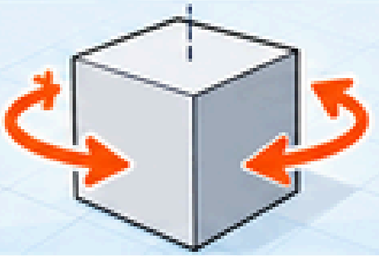


4 Која алатка го врти самиот објект?

A Orbit

B Rotate

C Tape Measure



5 Што е Scene?

A Текстура

B Зачуван поглед на моделот

C Вид линија



6 Што се критериуми?

A Услови што проектот треба да ги исполни

B Само бои

C Алатки за бришење



ВАЖНО ЗА ТЕСТ

Клучни поими:

3D Warehouse – библиотека со готови 3D модели за SketchUp.

Move – алатка за поместување избрани објекти.

Scale – алатка за промена на големината на објект.

Rotate – алатка за вртење на објект.

Scene – зачуван поглед на моделот.



Дополнителни поими:

Скица – едноставен цртеж со кој ја планираме идејата пред моделирање.

Критериуми – услови што проектот треба да ги исполни.

Надворешно уредување – уредување на надворешниот изглед и околината на објектот.

Внатрешно уредување – распоредување и дизајнирање на елементите во објектот.

Кратенки на тастатура:

M → Move

S → Scale

Q → Rotate

ЗАПОМНИ: Планираме → цртаме → моделираме → уредуваме → проверуваме → презентираме.