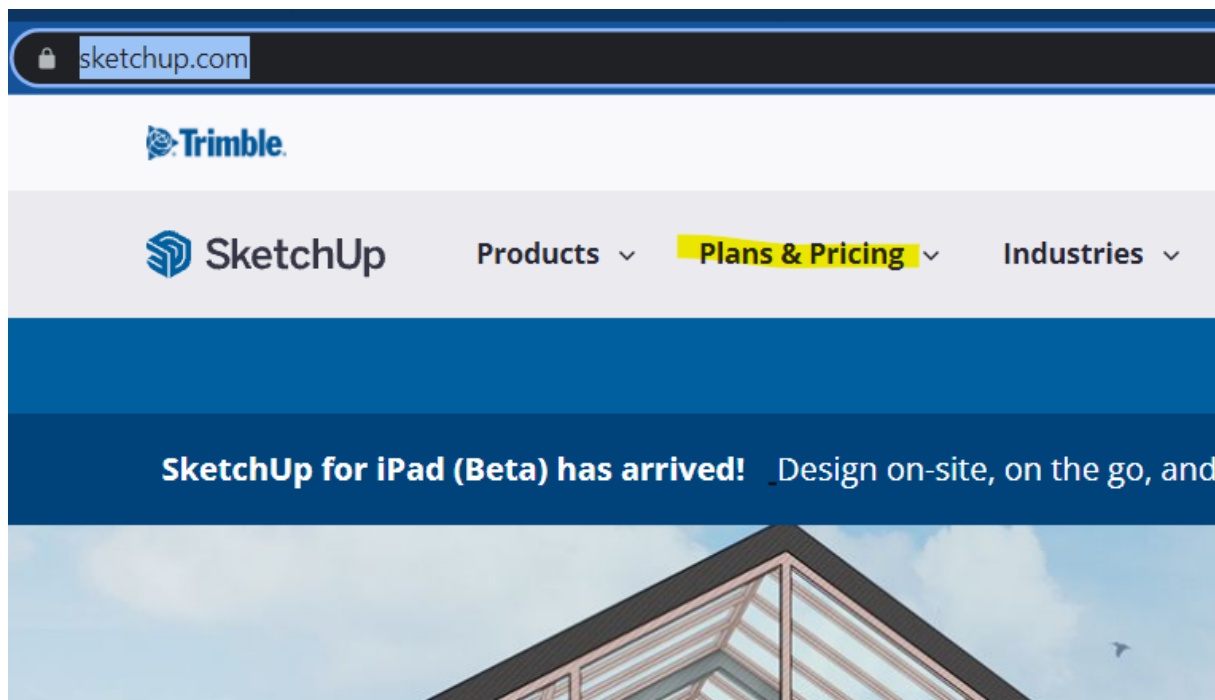


UVODNA RADIONICA 3D MODELIRANJA – SKETCHUP

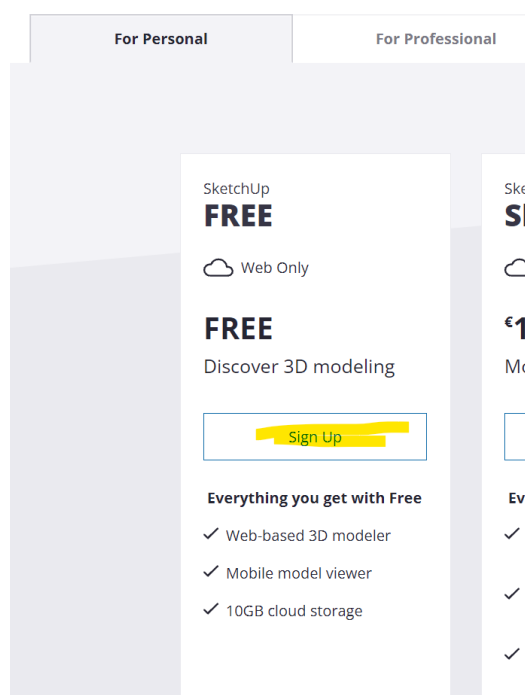
UVODNA RADIONICA 3D MODELIRANJA – SKETCHUP

Link za prijavu: <https://www.sketchup.com/>

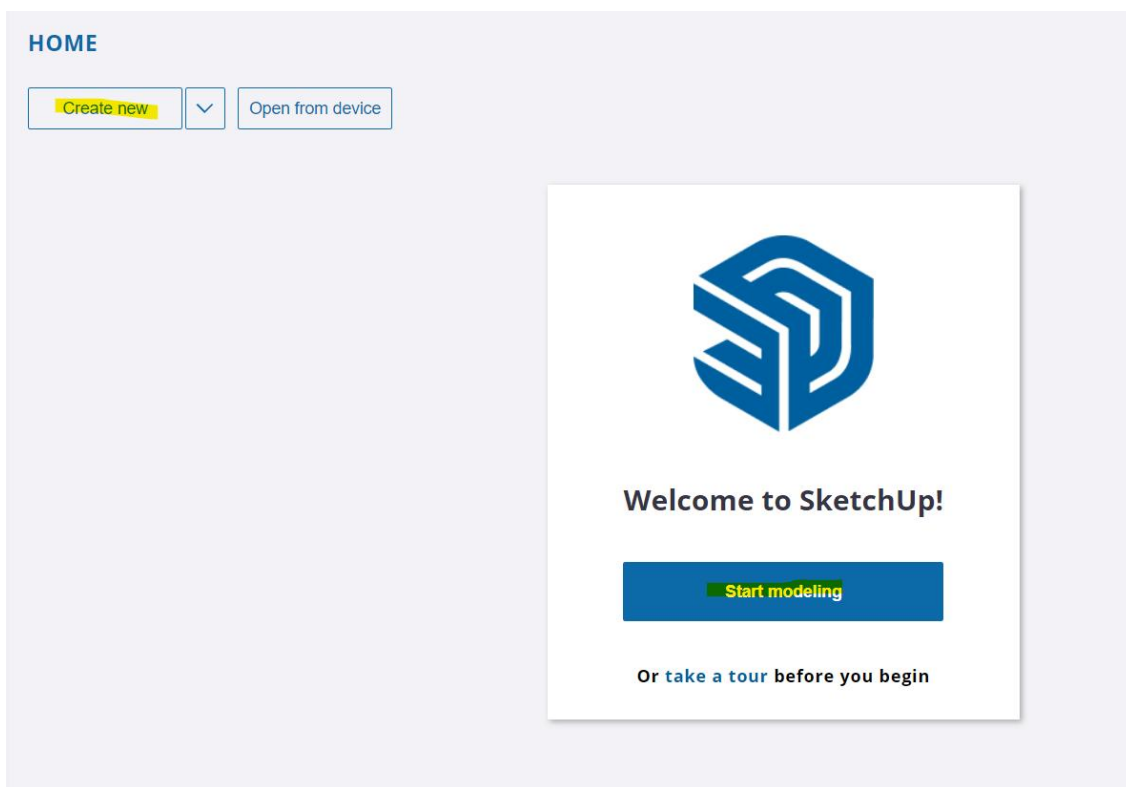
Potrebno je izraditi korisnički račun za besplatnu verziju sketchup-a.



Za besplatnu verziju otići na izbornik -Plans & pricing – personal – i izabrati „Free“.



Za započet projekt potrebno je izraditi korisnički račun, ulogirati se i ući u besplatnu opciju. Zatim kliknuti naredbe „create new“ i „start modelin“.



SNALAŽENJE U 3D PROSTORU

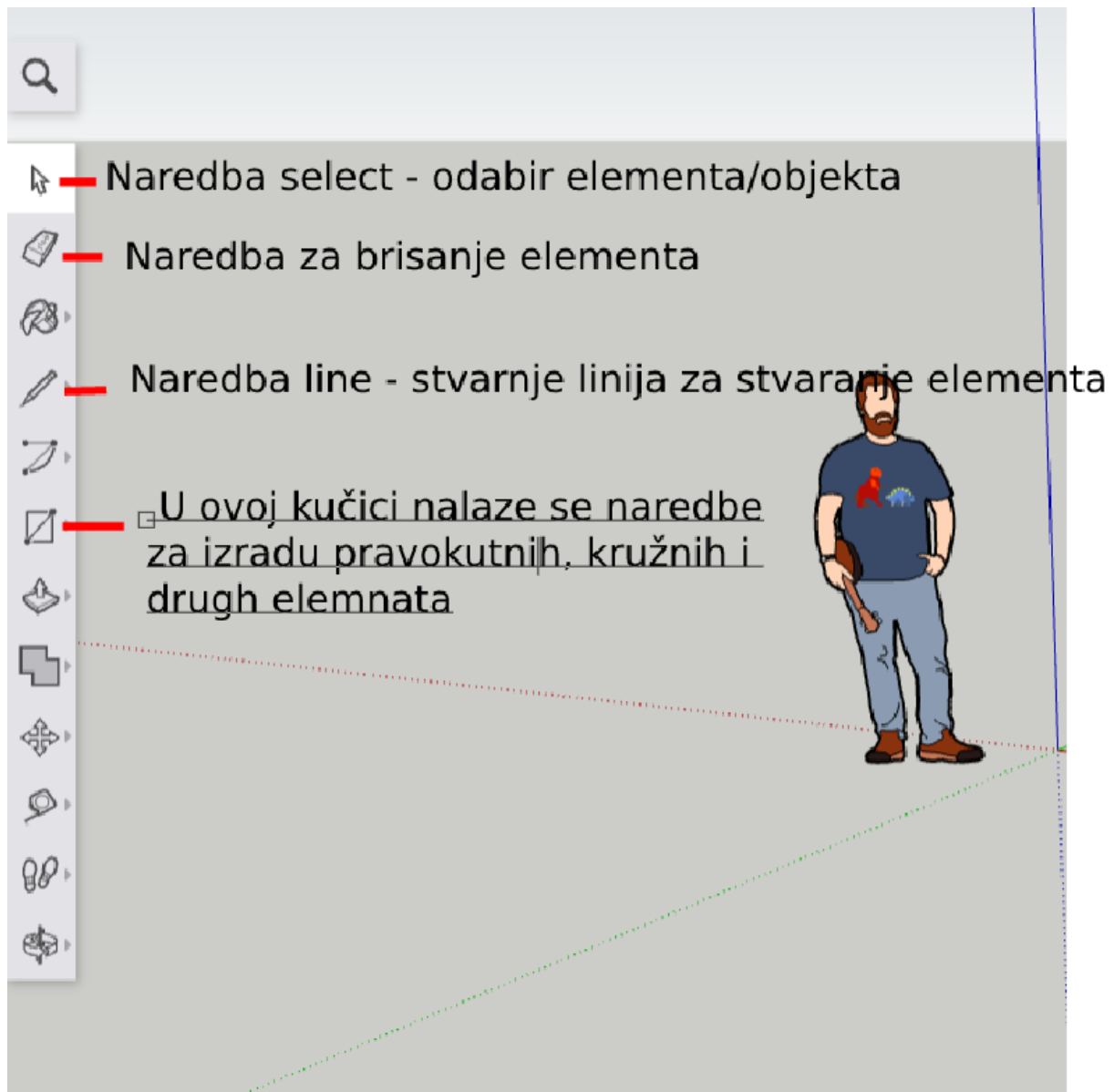
Pritiskom na srednji klik – rotacija u prostoru

Rotiranje srednjek klika – „zoom in & zoom out“

Pritisak na srednji klik + Shift – pomicanje lijevo/desno bez rotacije

Alati za 2D i 3D modeliranje

LIJEVA ALATNA TRAKA



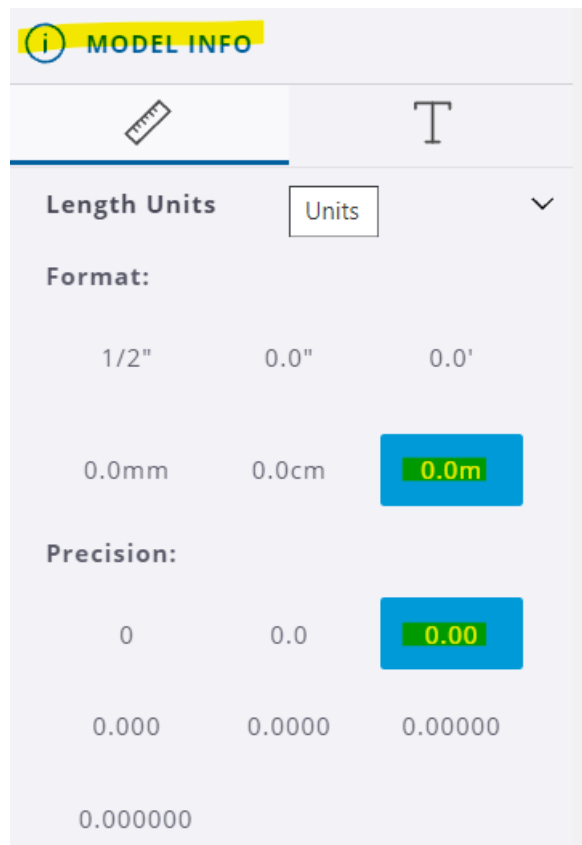
NAREDBA PUSH-PULL

Služi za izvlačenje 2D objekta u 3D oblike.

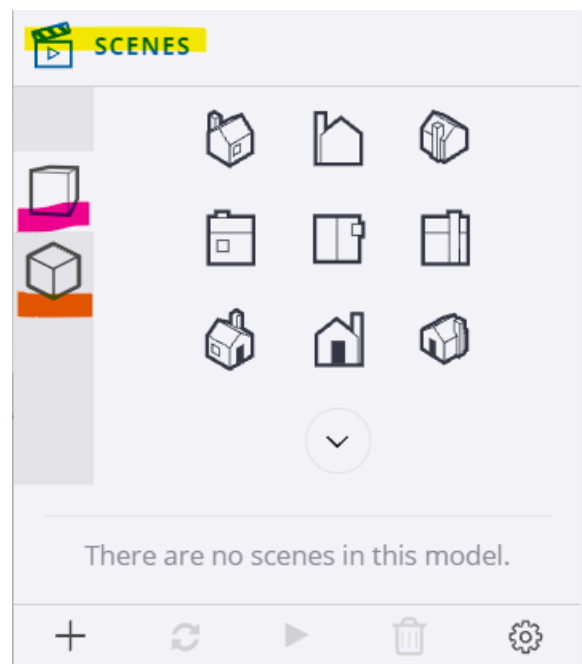
Pod ovom „kućicom“ nalaze se naredbe offset i follow me.

Offset – pomiče nacrtane linije za jednake razmake.

Follow me – Stvara 3D objekt, te prati neku odabranu liniju po kojoj izvlači 2D u 3D.



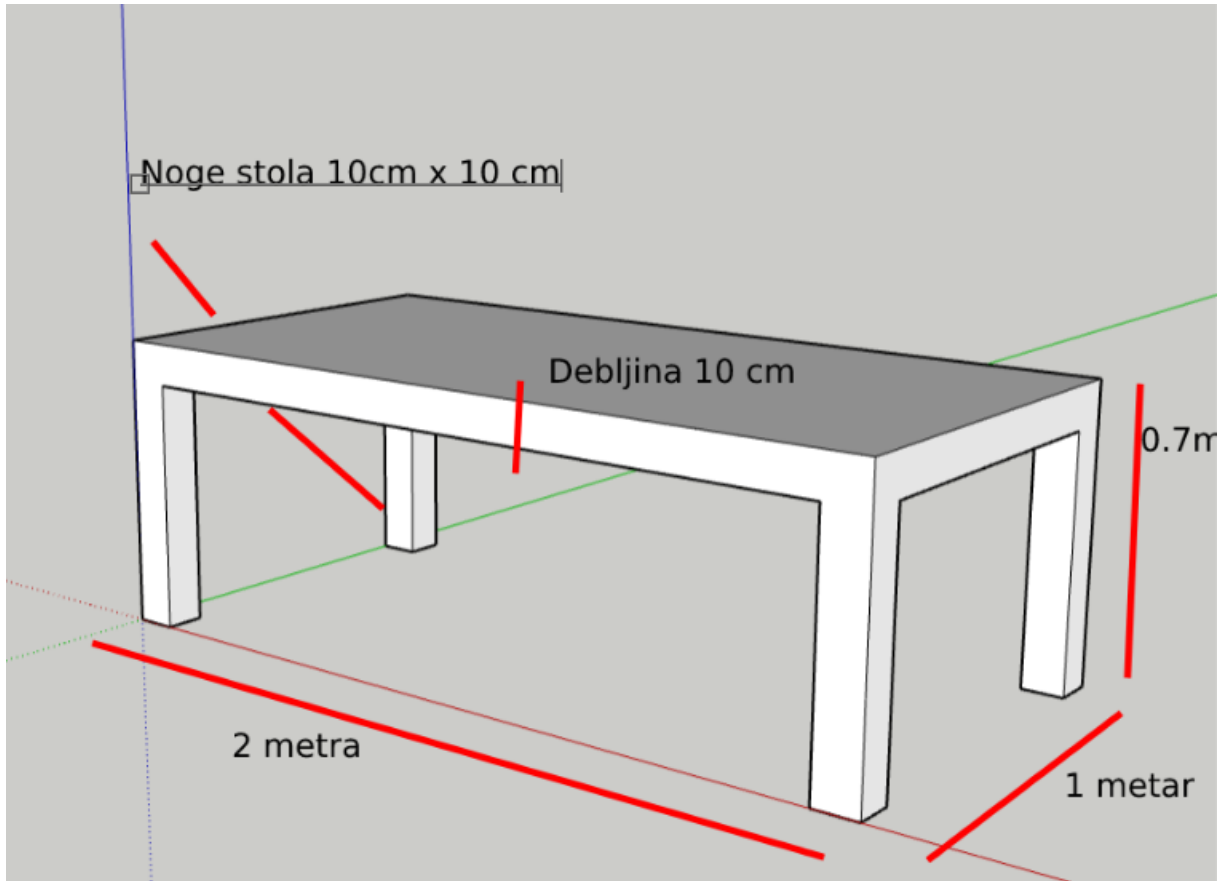
Naredba „scenes“



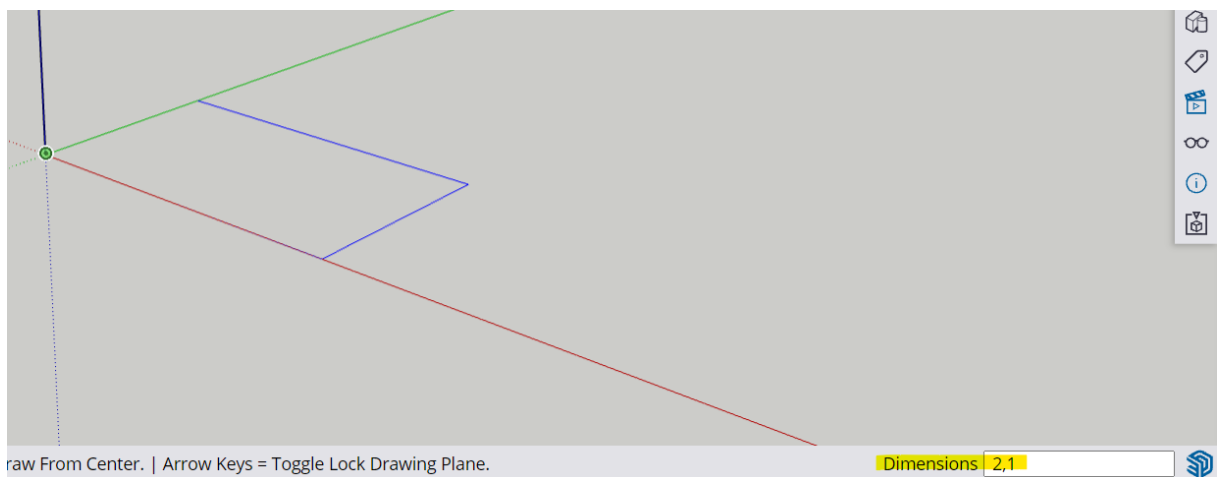
Pod ovom naredbom moguće je mijenjati pogled na objekt. Tlocrt, nacrt, bokocrt, izometrija i drugi pogledi.

ZADATAK 1 – IZRADA STOLA

Cilj ove vježbe je upoznati različite naredbe, vježbanje snalaženja u 3D prostoru, izraditi stol s dimenzijama na slici ispod.

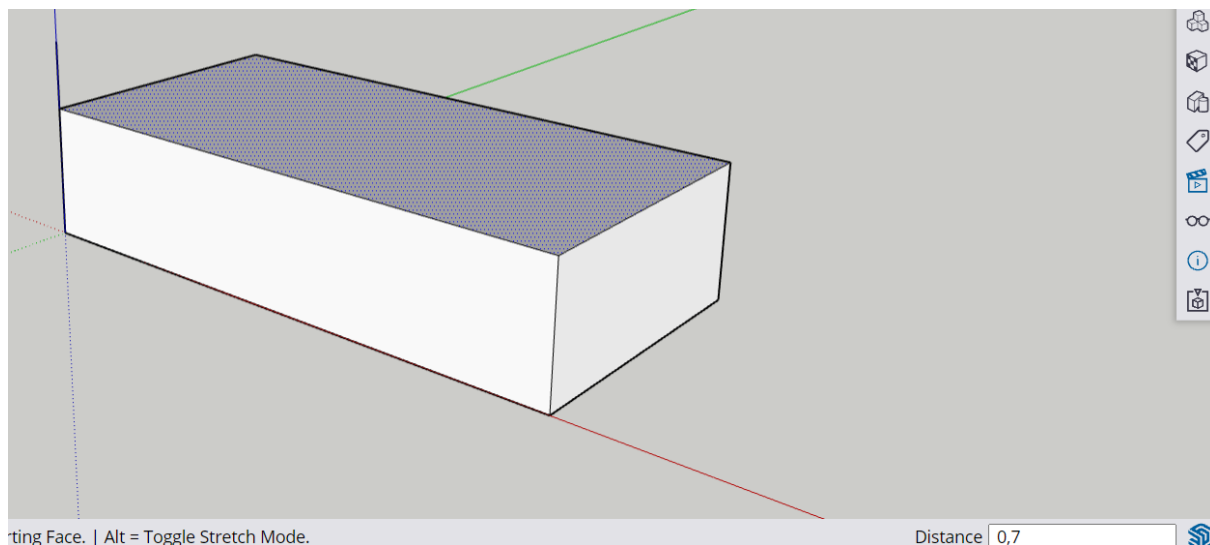


1. Korak – ulogirati se, postaviti mjerne jedinice u metre.
2. Izraditi pravokutnik dimenzija 2 x 1 m



Koristiti naredbu rectangle, postaviti početak u ishodište koordinatnog sustava i upisat brojeve 2,1 (koristit zarez a ne točku jer se zadaju dvije dimenzije. Ukoliko koristimo točku tada sketchup radi dimenziju 2 metra i 10 cm). Dimenzije će se krenut pisat u donjem desnom kutu. Prikazano na slici

3. Izraditi 3D kvadar dimenzija 2x1x0.7 metara.

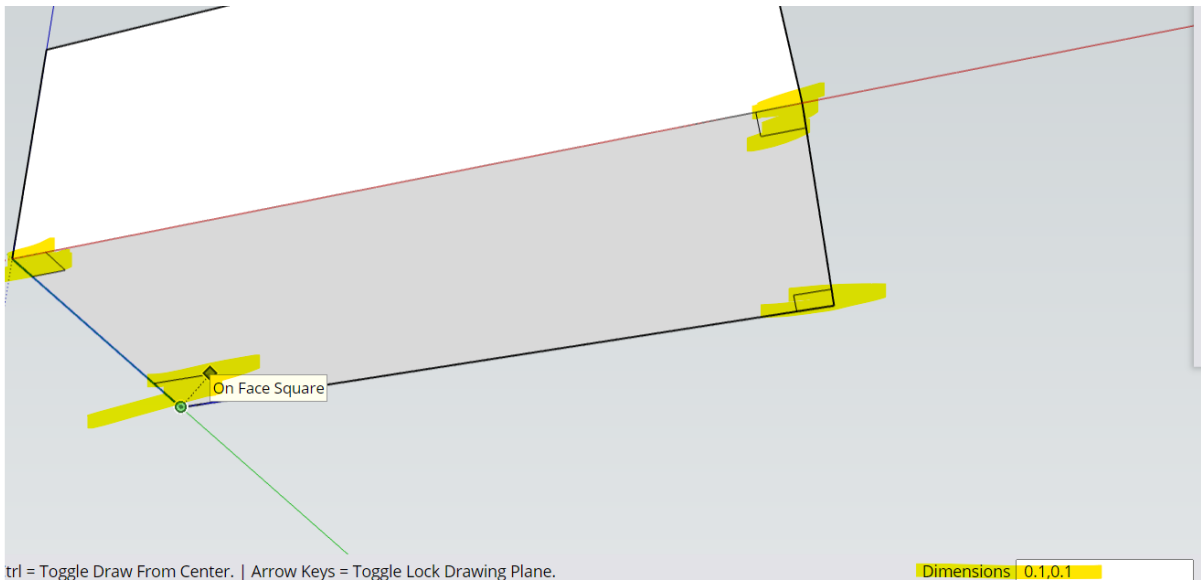


Za izradu kvadra, koristi naredbu push/pull, te odabrat pravokutnik i krenut „izvlačit“ objekt. Utipkat 0.7 kako bi se napravio kvadar visine 0.7 metara.

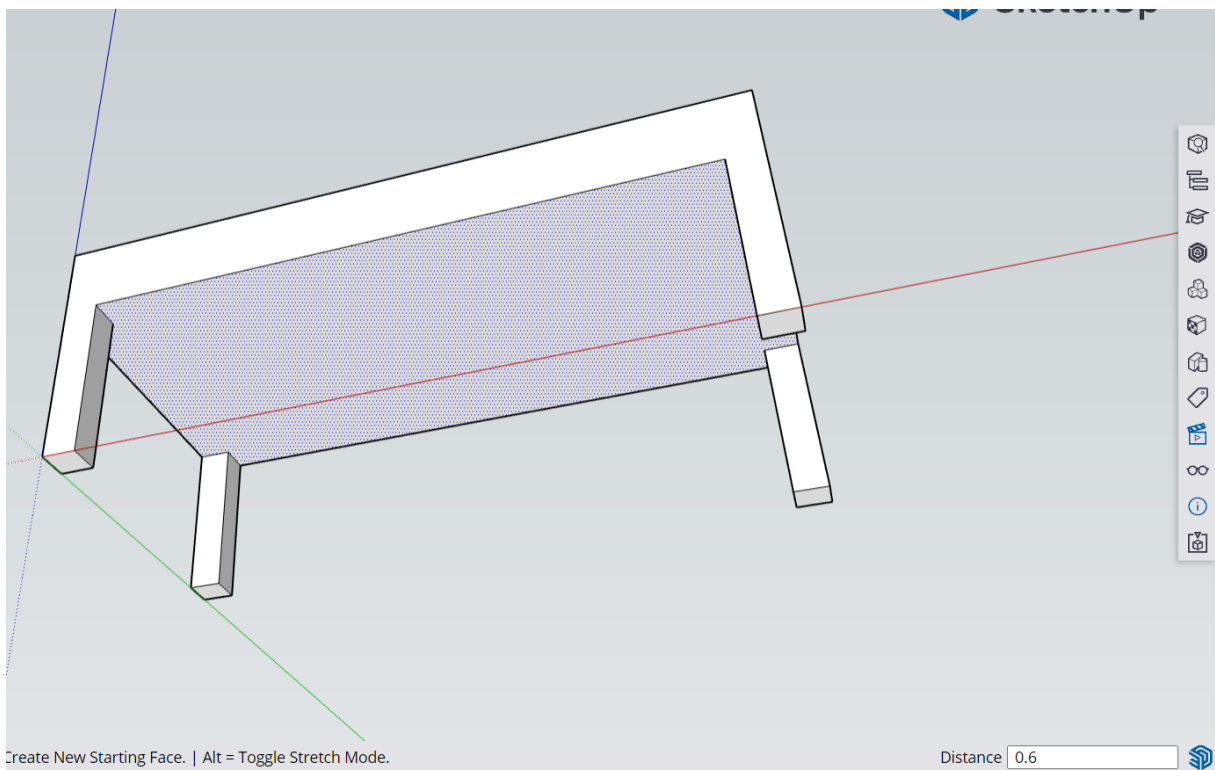
4. Izrada noga stola.

- Rotirati pogled i „doći ispod“ stola.

Noge su dimenzija 0.1 x 0,1 metar. Potrebno upisati 0.1,0.1 (koristi točku i zarez odgovarajuće).



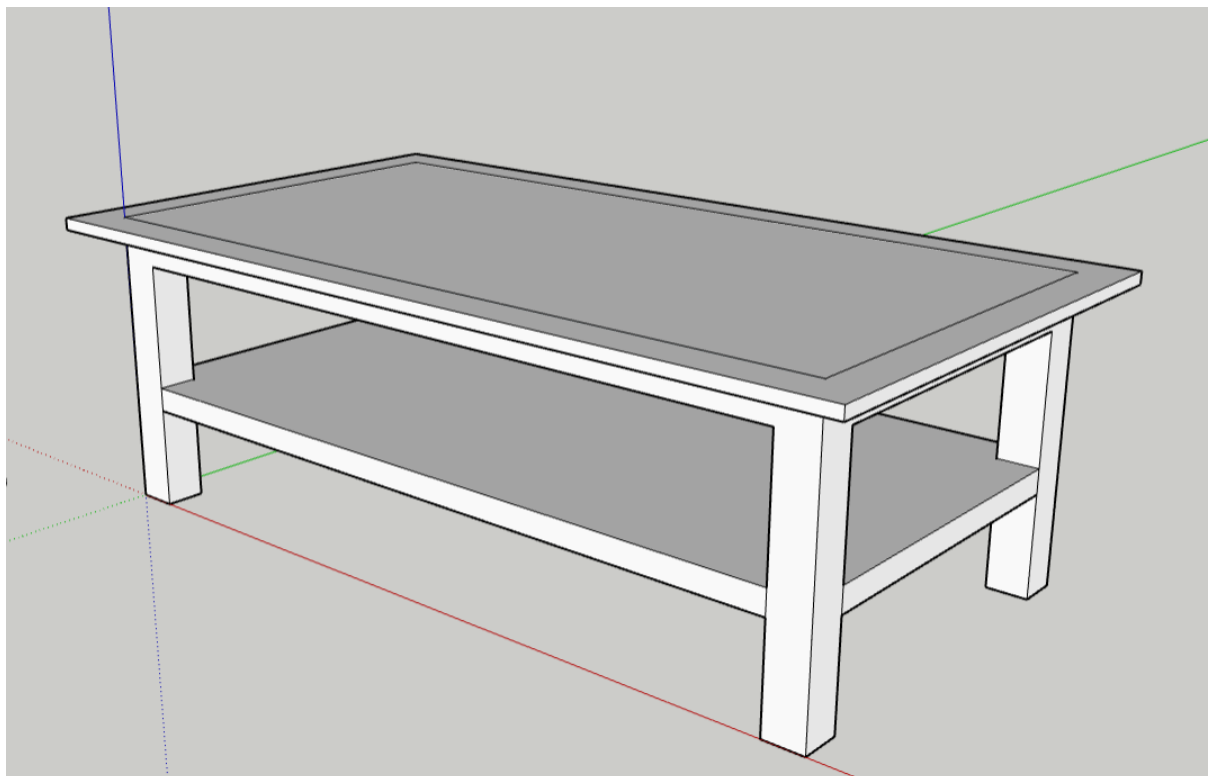
5. Izrada modela stola s naredbom push/pull.



Koristit naredbu puss/pull od ispod, te „oduzet 0.6 metara visine kako bi se dobio oblik stola.

Za one koji žele znat više 😊

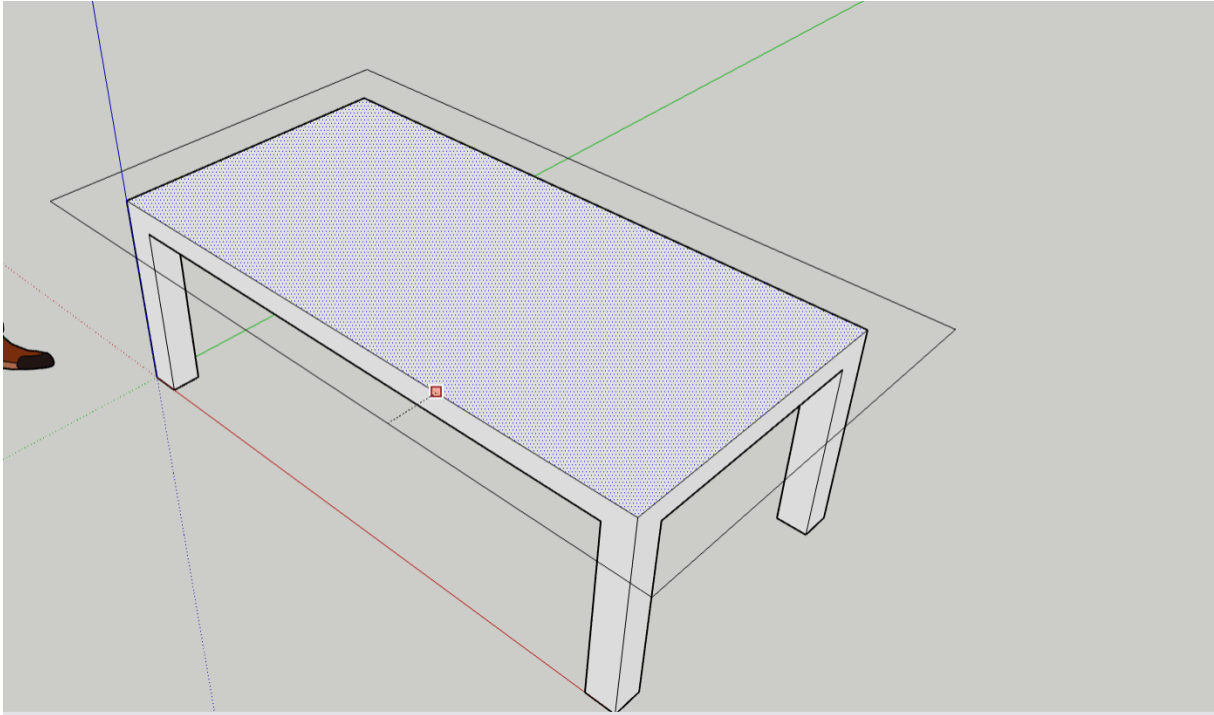
Izrada gornje ploče i police stolića.



Korak 1.

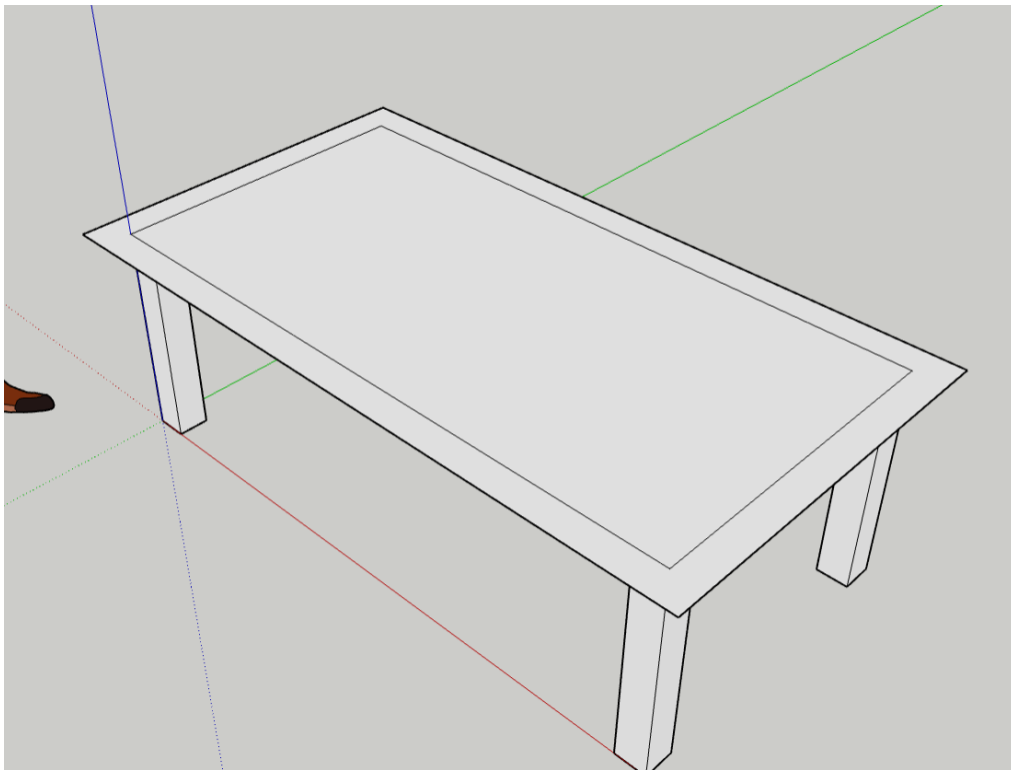
Koristiti naredbu „OFFSET“ na gornjoj ploči i pomaknut za 10 cm. Prikazano na slici ispod.





ue. Alt = Allow overlap.

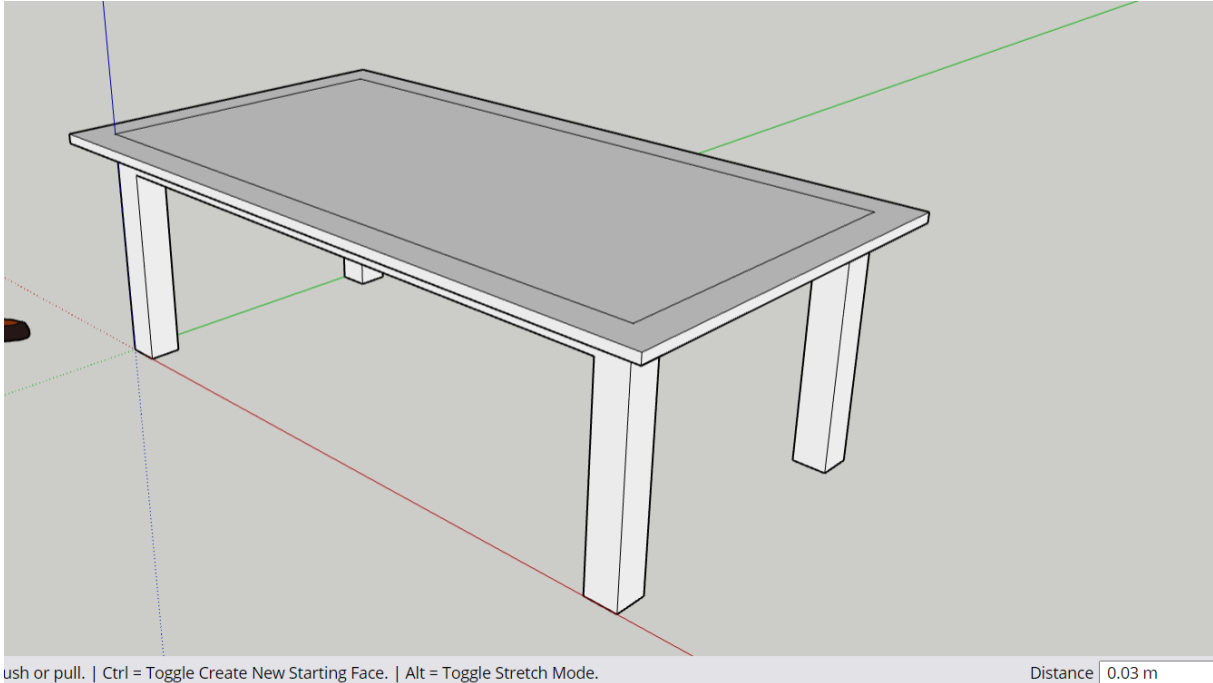
Measurements | 0.1



Korak 2. Podizanje ploče

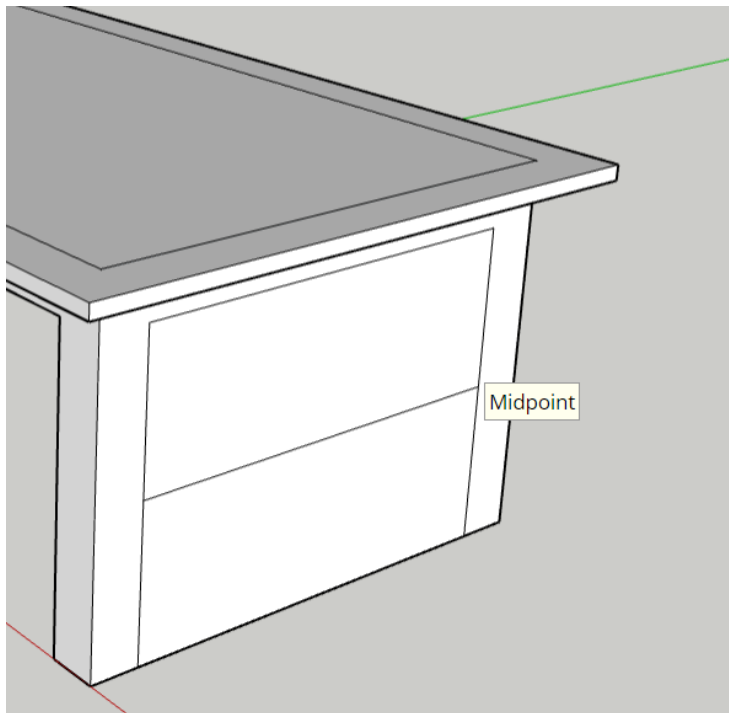
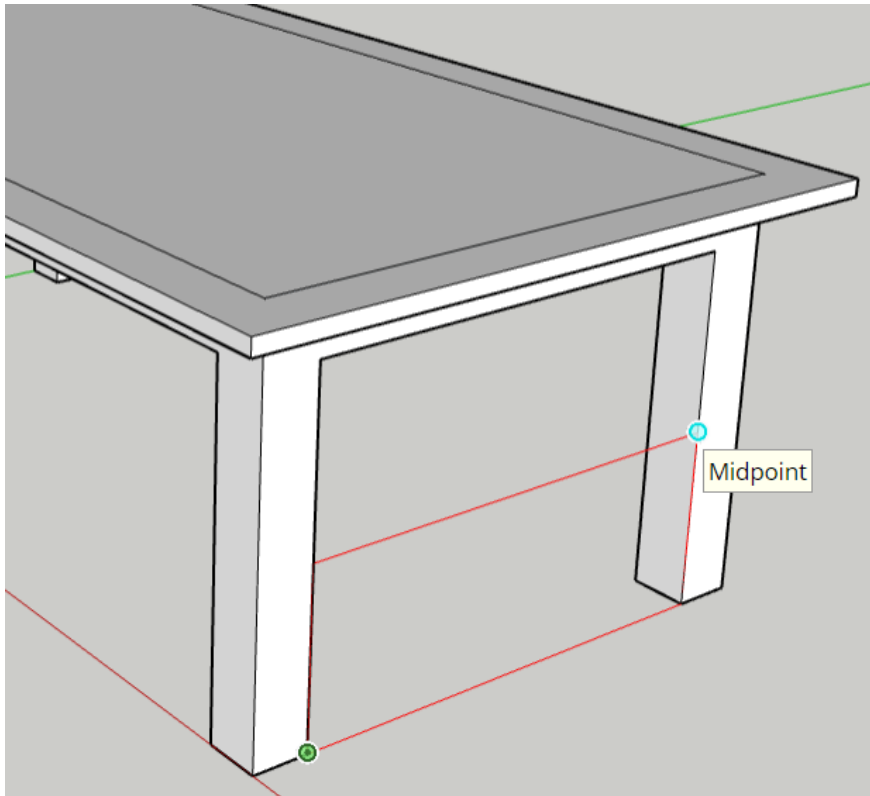
S naredbom push/pull izraditi ploču debljine 0.03 m.

Odabrati vanjsku i unutarnju plohu. Podići za 3 cm.

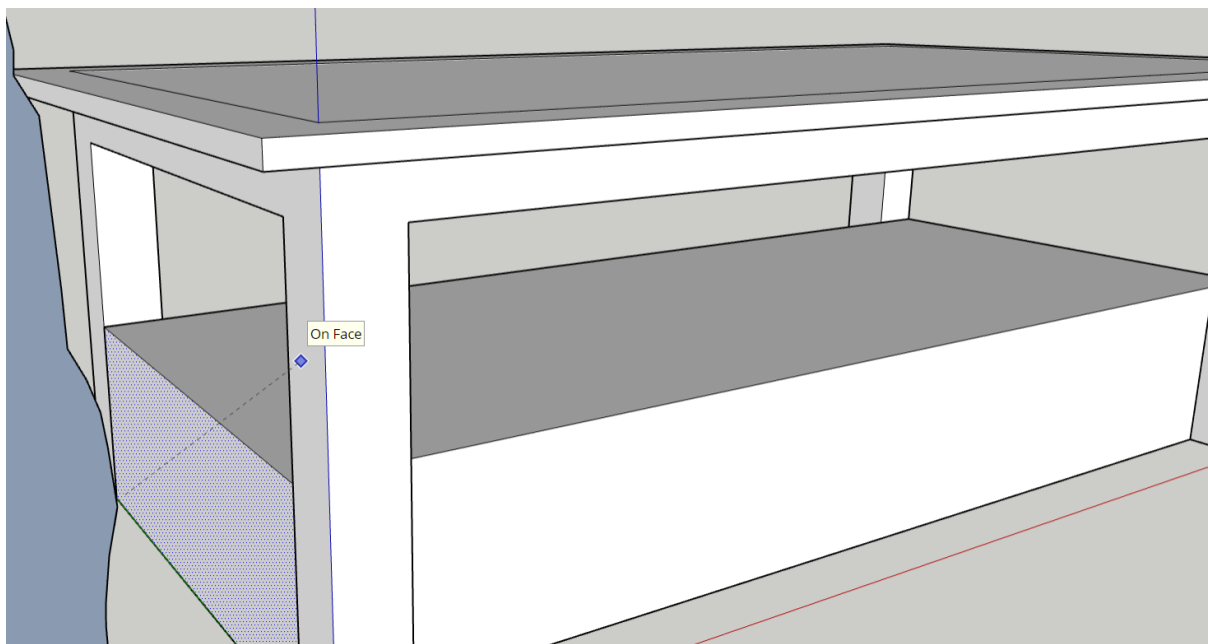


Korak 3. Izrada police

Uzeti naredbu rectangle, započeti u donjem kutu te povući do točke na kojoj piše midpoint. Ta visina označava pola visine praznine. Odabrati i stvoriti plohu.

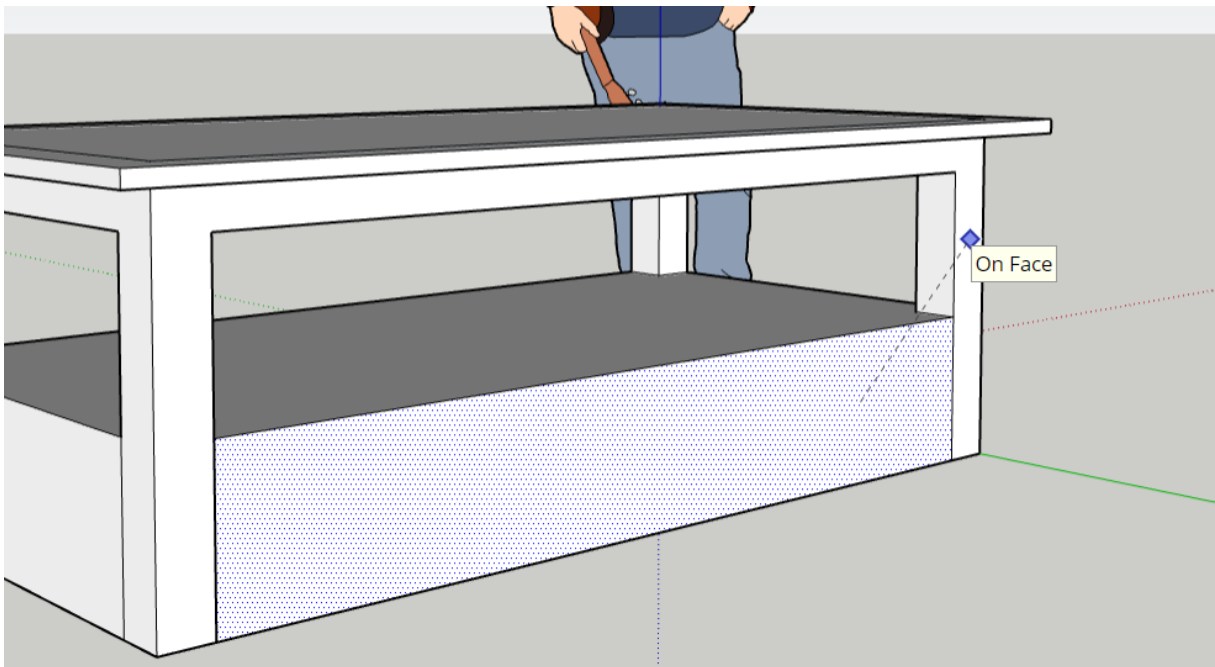
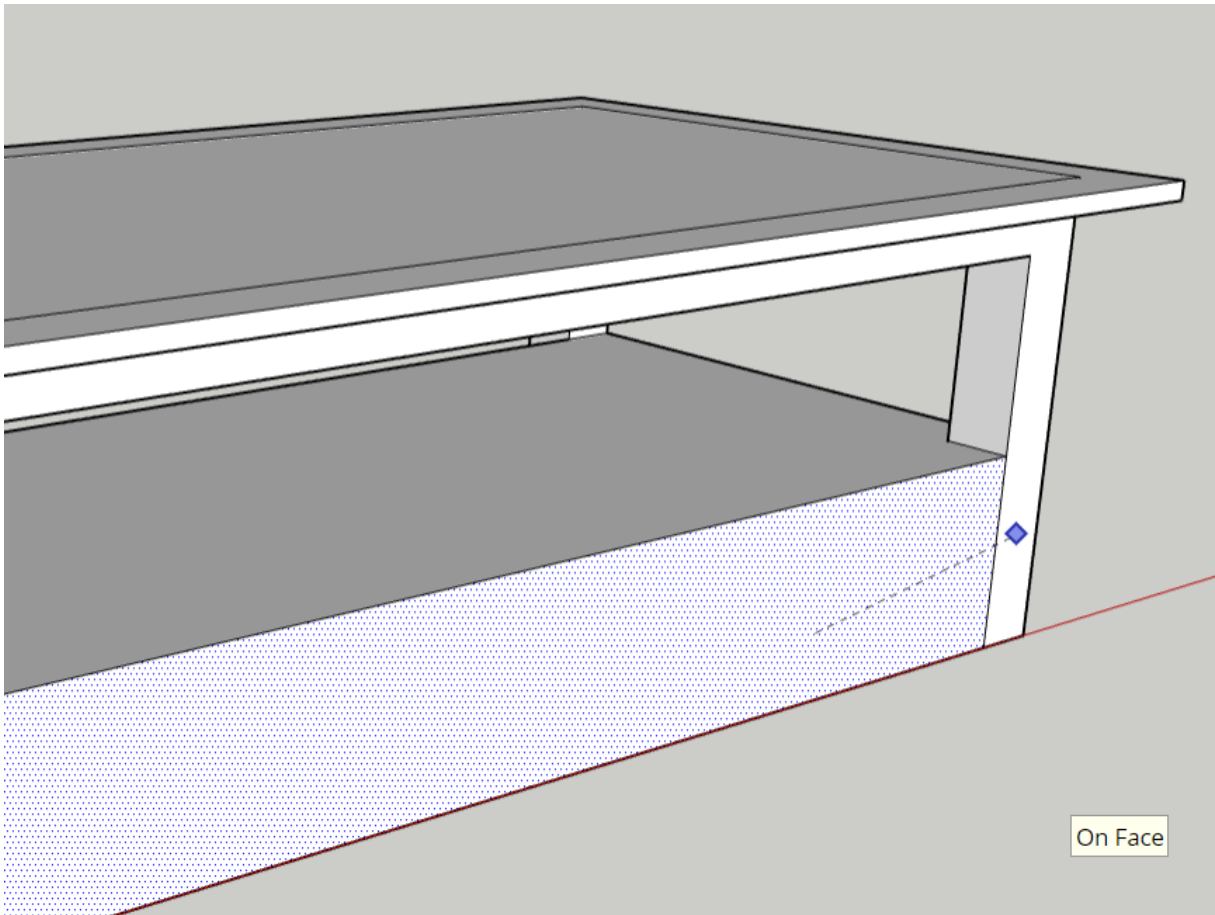


Stvorene su dvije plohe, potrebno izbrisat gornju plohu s naredbom select. Odabrat naredbu select, odabrati gornju plohu i tipku delete. Ploha je izbrisana.



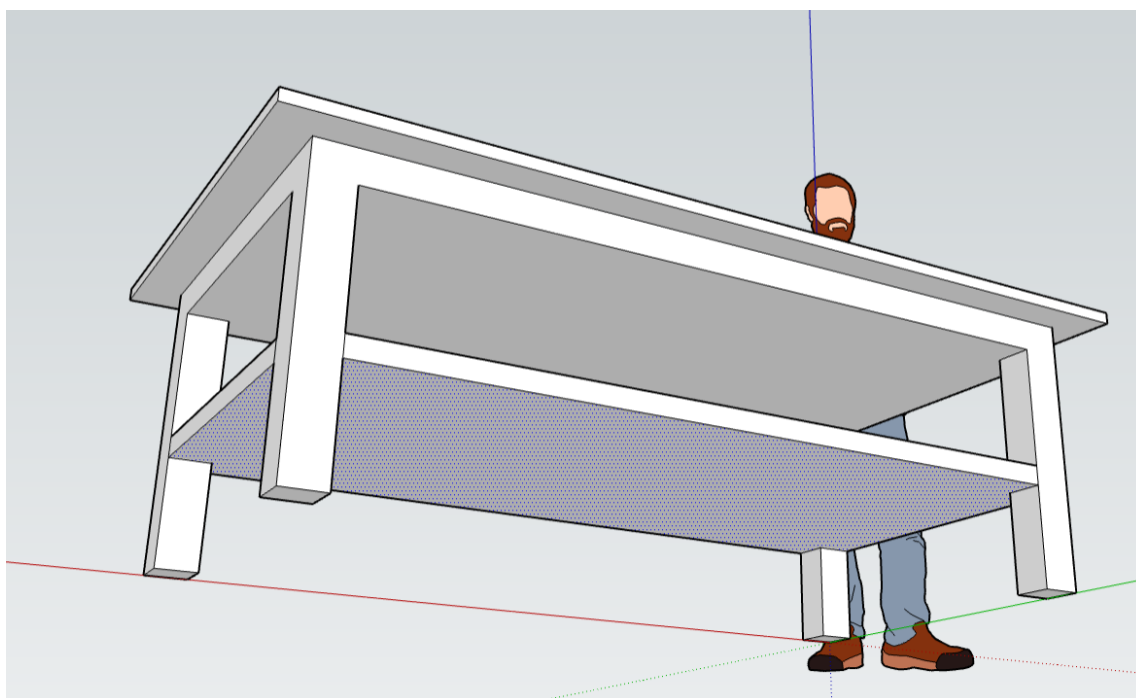
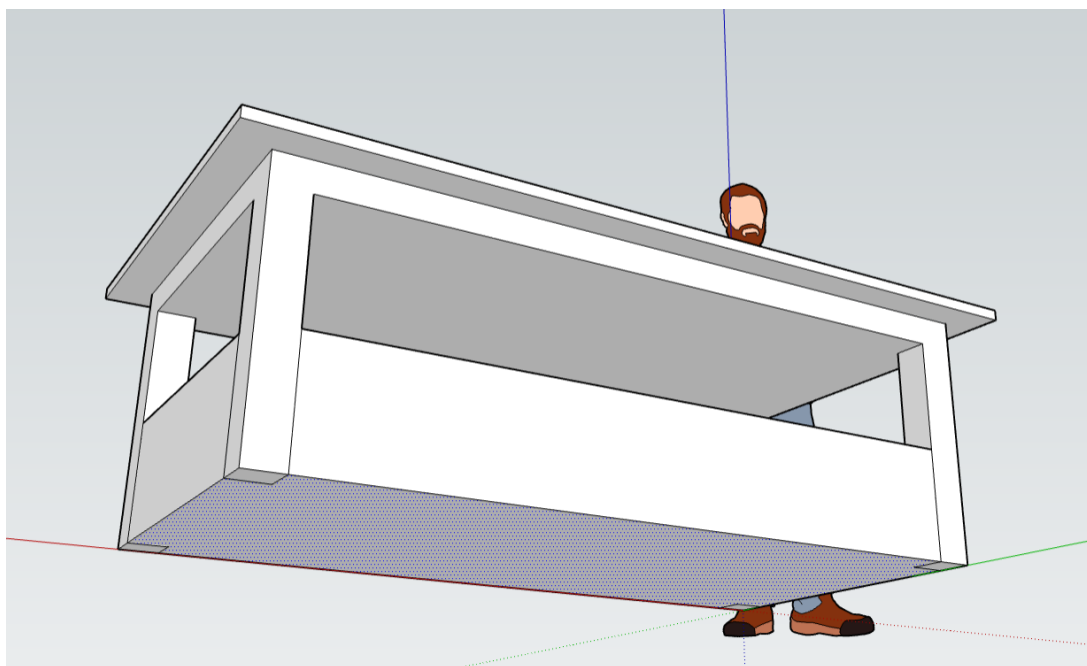
Uzeti naredbu Push/pull te pritisnut izrađenu plohu. Zatim ili možemo „izvući“ plohu dva metra ili možemo povlačiti plohu dok ne dobijemo informaciju na zaslonu „On face“. Ta informacija nam govori da ćemo izvlačiti plohu do ruba druge plohe. To je dobro ukoliko ne znamo dimenzije nekih modela, ali znamo do kuda trebamo izvlačiti.

Ponovimo postupak na drugoj strani.



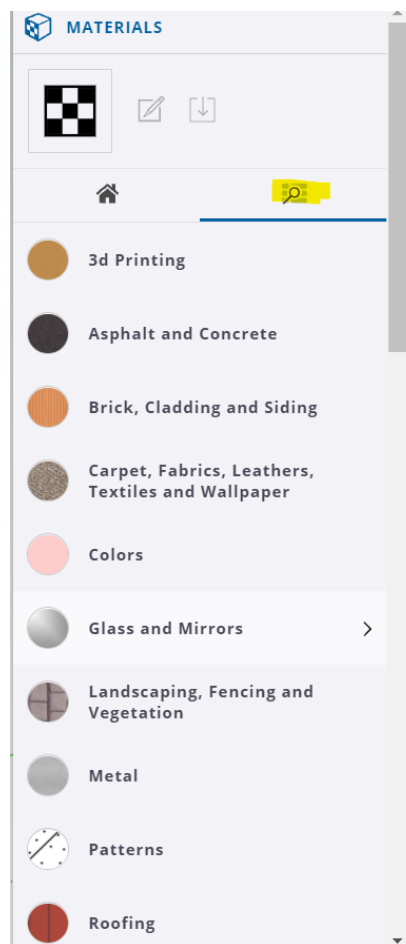
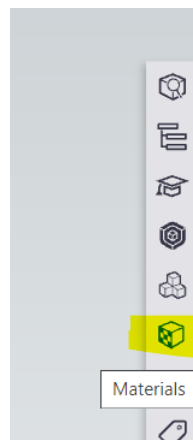
Korak 4

S naredbom push/pull odaberemo donju stranu police i povučemo do željene dimenzije (povučeno je 0.26 metara).



Posljednji korak – Dodavanje materijala

U desnoj alatnoj traci dodajemo materijal pod izbornikom „materijals“.



U ovoj naredbi moguće je pronaći različite materijale koji se mogu pridružiti modeliranom objektu.

Spremanje rada

Po završetku rada poželjno je spremiti rad s naredbom save.