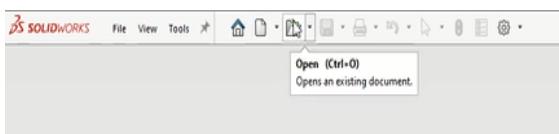
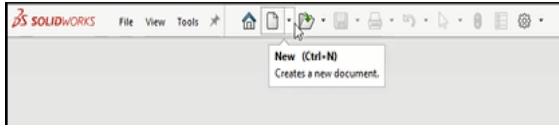


*SOLIDWORKS*

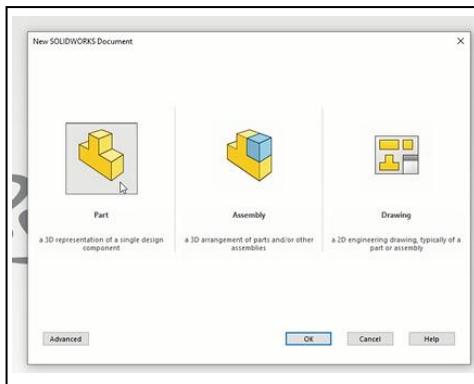
*VEŽBA 1: MODELIRANJE  
KOCKE*



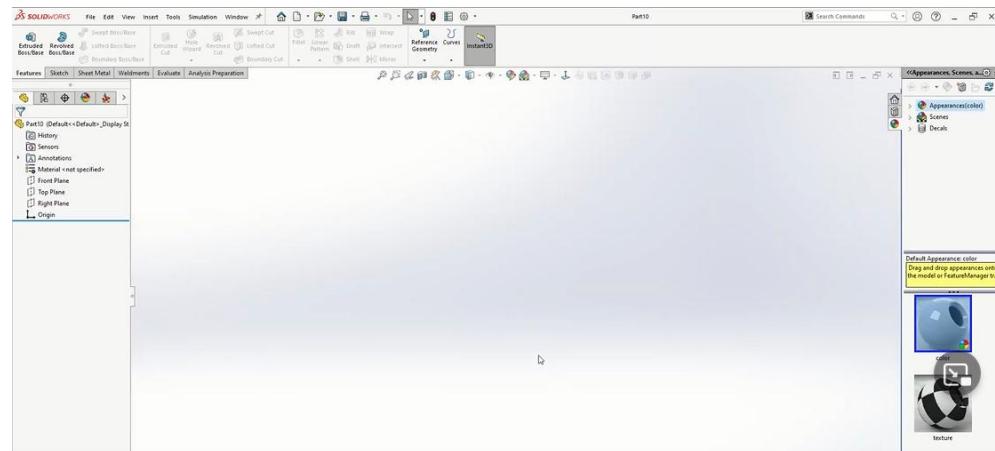
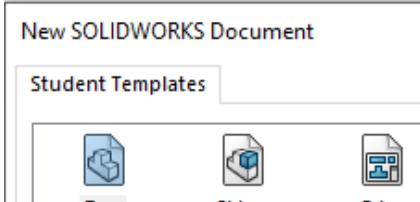
Kad se program otvorí, pojavi se naslovna strana.

Novi projekat započinje se tako što se levim klikom bira opcija NEW, ista opcija nalazi se i u File-New.

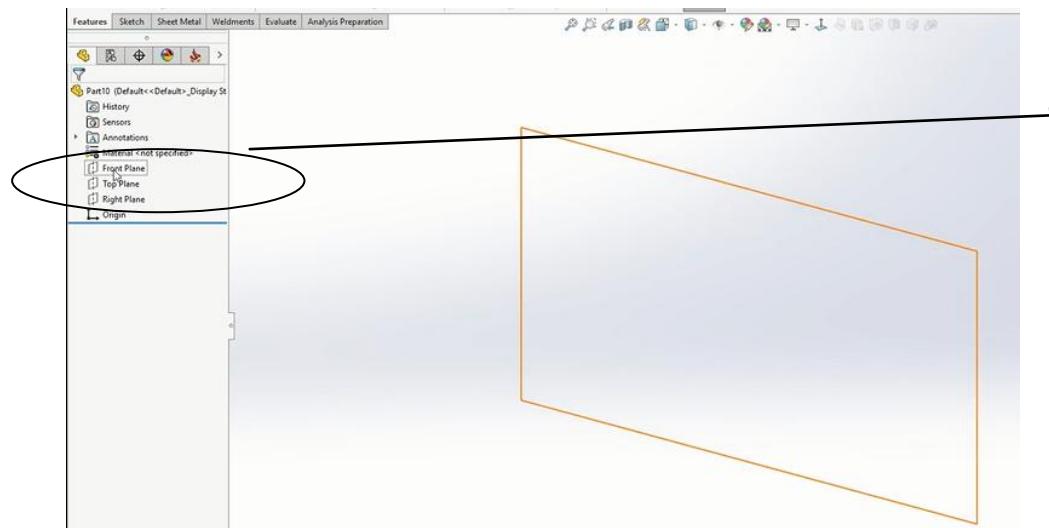
Druga mogućnost je da se klikom na opciju Open bira već sačuvan projekt.



Kad izaberemo novi projekat, kliknemo na Part jer ćemo praviti deo u prostoru. Levo na slici je verzija 2020. Desno je 2016.



Zatim kliknuti na OK. Nakon toga otvara se okruženje za modeliranje dela.



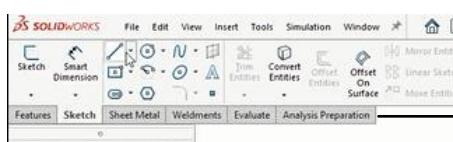
trodimenzionalni prostor predstavljen je sa tri međusobno upravne rani u preseku, Front, Top i Right plane.

Na sledećoj strani je objašnjenje ostalih ikonica koje se nalaze u okruženju.

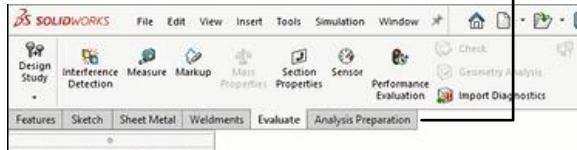


Na vrhu se nalaze opcije koje služe za modeliranje objekta ili dela. EXTRUDE BOSS BASE je opcija kojom je moguće dobiti prizmatične delove, u ovoj vežbi to će biti kocka.

REVOLVED BOSS BASE služi za modeliranje delova koji imaju osu simetrije (lopta, kupa...), u ovoj vežbi neće biti upotrebљena.



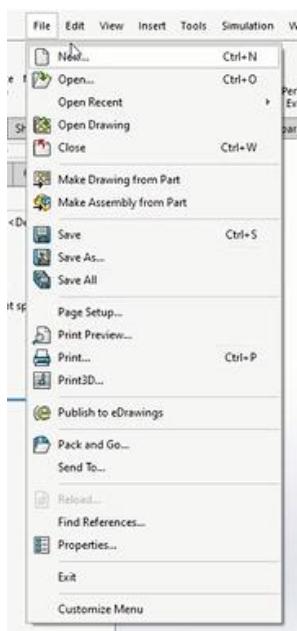
Različite kartice



**Features** služi za modeliranje 3D objekta.

**Sketch** dozvoljava modeliranje samo 2D objekta, da bi se koristio mora se selektovati (izabrati) samo jedna ravan.

Ostale kartice sadrže dodatne funkcije koje nećemo koristiti.



Dodatne funkcije se nalaze i u karticama koje se nalaze na samom vrhu programa, File, Edit, View, Insert, Tools, Simulation, Window...

Od svih navedenih često ćemo koristiti File da sačuvamo naš projekat.



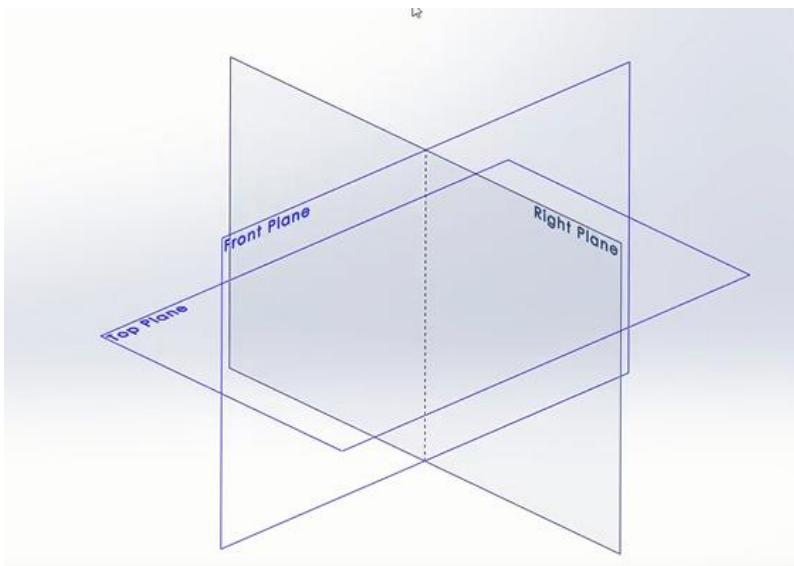
U sredini radnog prostora, na samom vrhu nalaze se opcije za upravljanje prostorom.



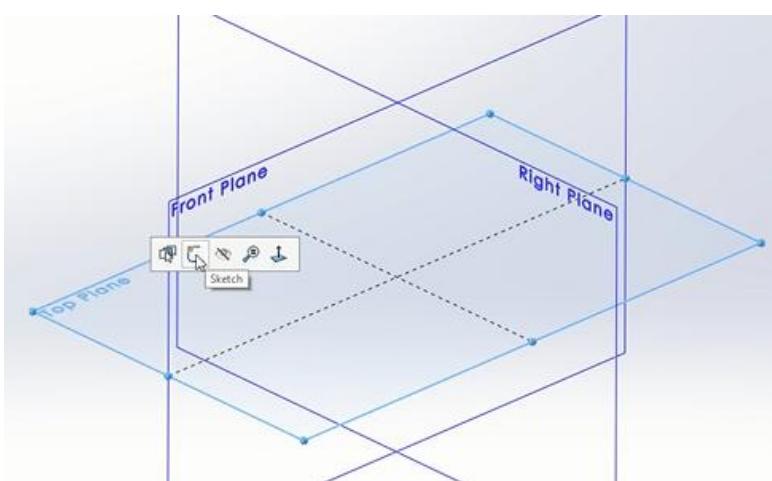
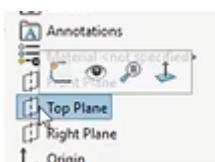
Moguće je podešiti sa koje strane želimo da vidimo objekat koji ćemo napraviti (gornja slika) kao i na koji način će to biti prikazano u prostoru (donja slika). Na ove opcije možemo se vratiti kad izmodeliramo kocku.

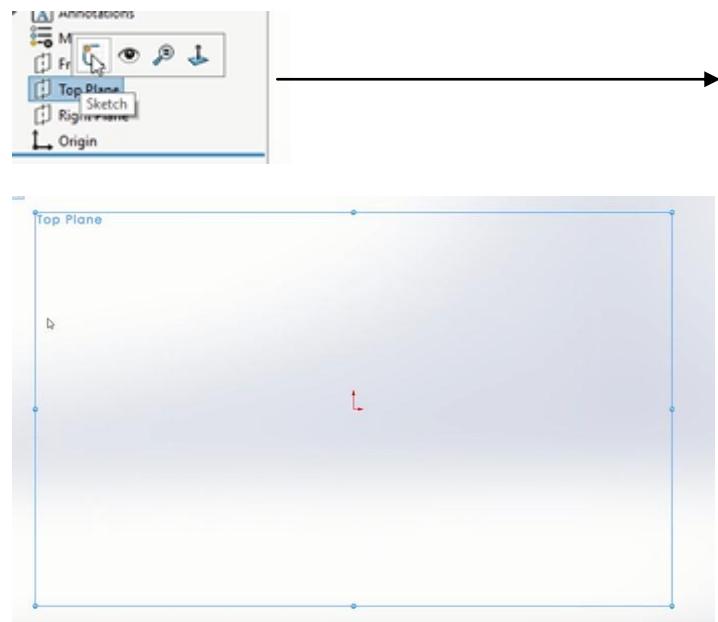


Odabirom ikonice prikazane na ovoj slici pojaviće nam se vidljive sve tri ravni kojima se predstavlja prostor.

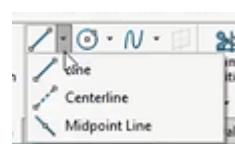
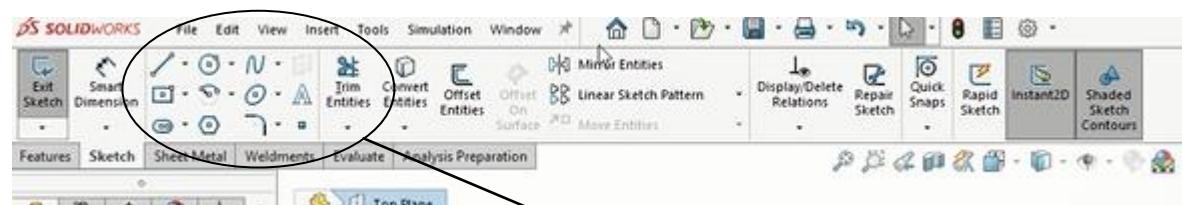


Sad je na redu da započnemo modeliranje kocke, kao što je prethodno napisano, prvi korak je da se izabere ravan na kojoj će kocka da "stoji", sa leve strane ekrana biramo na listi TOP PLANE, iznad nje će se pojaviti opcija koja ima malu žutu zvezdicu, SKETCH, ova opcija se može naći na još tri načina, prvi je da se klikne desni klik na TOP PLANE a zatim naći opciju CREATE SKETCH ili ADD SKETCH, drugi način je da se ravan samo selektuje a da se potom iz kartice SKETCH odabere opcija koja je skroz levo SKETCH. Treći način je da se to uradi u 3D prostoru desnim klikom na ravan.

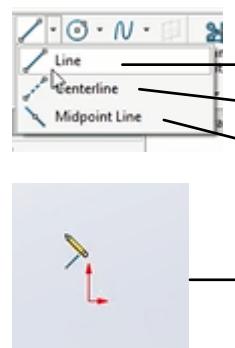




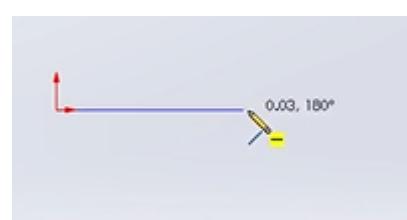
Biramo ovaj način jer je najjednostavniji. Kad se klikne na sketch, menja nam se pogled u prostoru tako što se TOP PLANE prikaže kao 2D prostor u kome možemo da započnemo crtanje kao na listu papira.



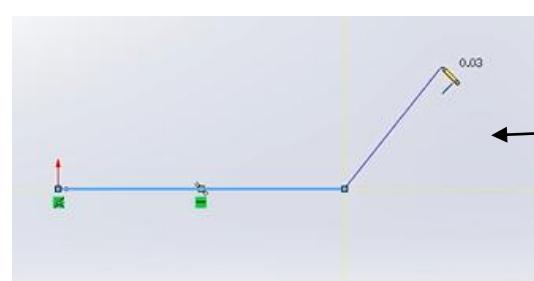
Crtanje se izvodi pomoću opcija iz kartice SKETCH. Svaka od opcija desno od sebe ima malu strelicu na koju kad se klikne otvara se još mogućnosti za crtanje. Mi biramo pravu liniju LINE i započinjemo crtanje kvadrata.



Nakon biranja LINE, cursor miša će izgledati kao olovka, možete kliknuti na sam koordinatni početak prikazan na sredini ravni. Kako biste bolje videli koristite točkić na mišu za približavanje ili odaljavanje slike.

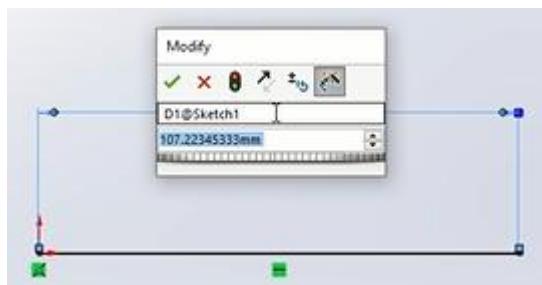


Nakon klika na koordinatni početak i daljim pomeranjem miša biramo drugu tačku naše duži, pored olovke videće se žuti kvadratić sa horizontalnom linijom, ponovo kliknemo da označimo kraj duži. U peodužetku cursor nam nudi novu liniju.  
Da bismo izašli iz opcije na tastaturi biramo ESCAPE taster koji služi da se izađe iz bilo koje trenutno izabrane opcije.

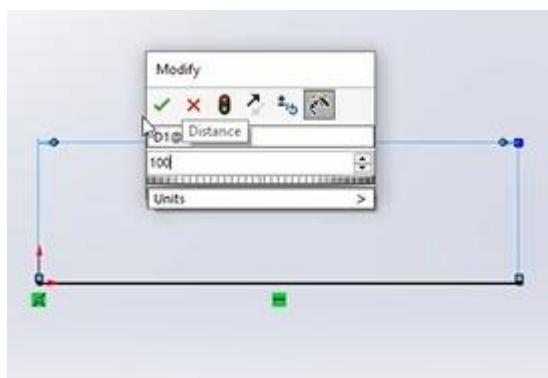




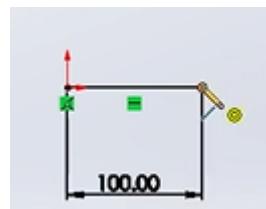
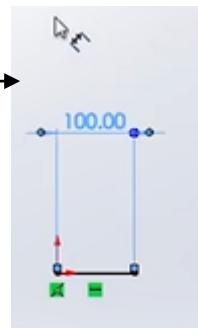
Sad je na redu da se definiše dužina linije koju smo samo nacrtali. Za to se koristi ikonica SMART DIMENSION u kartici SKETCH. Levi klik na SMART DIMENSION da uđemo u opciju.



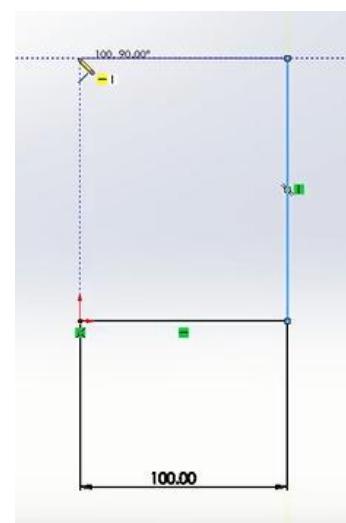
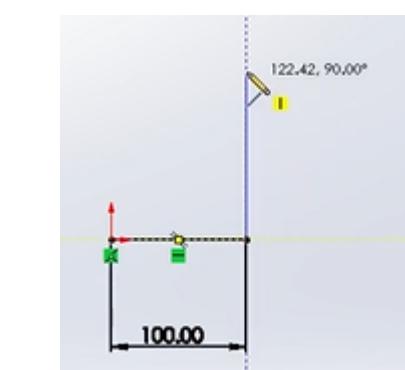
Pored kursora miša sad se pojavljuje mala sličica sa simbolom za kotiranje, potrebno je da kliknemo na liniju koju želimo da kotiramo, zatim pomeramo miš navise da „izvučemo“ kotu sa same linije (da se ne bi preklopilo) i pojavljuje se polje u kom se kuca dužina linije u milimetrima. KUCAMO BROJ 100. Jer hoćemo da naša kocka ima dužinu stranice 100mm

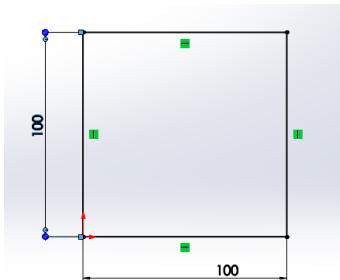


Ukucanu dimenziju potvrdimo klikom miša na zelenu potvrdu ikonicu ili, jednostavnije, ENTER-om na tastaturi.



Postupak ponavljamo za crtanje ostalih linija našeg kvadrata.

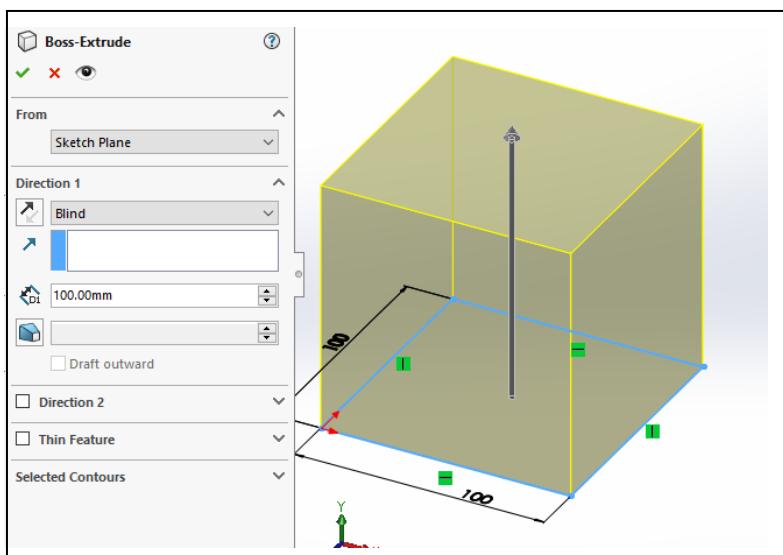




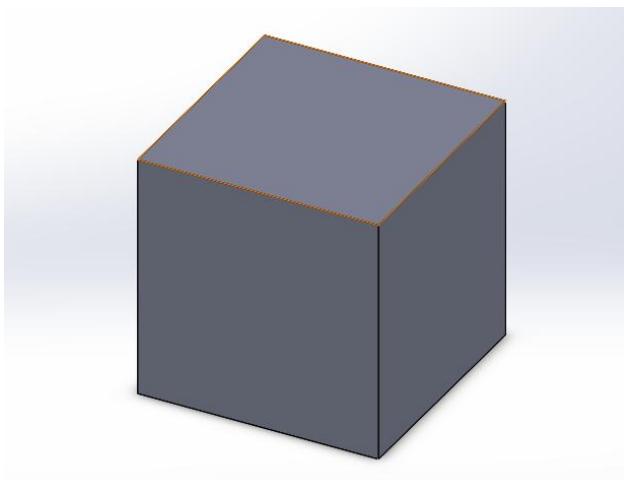
Naš kvadrat treba da izgleda ovako. Naredni koraci su izlazak iz opcije SKETCH i zadavanje treće dimenzije:



U kartici FEATURES biramo EXIT SKETCH, nakon čega se vraćamo. Nakon toga, biramo opciju EXTRUDED BOSS BASE, i pojavljuje nam se nacrt treće dimenzije koji je potrebno podesiti.



Sa leve strane ekrana pojavice se polje u kom možemo da ukucamo visinu kocke 100. Zatim potvrdimo unetu vrednost na opciju za potvrdu  ili enterom na tastaturi.



*Za samostalni rad  
izmodelirati pravougaonik  
dimenzija  
100x200x300mm, pomoću  
urađenog primera kocke*