

3D MODELOVANJE U AUTO CAD-U

Donja linija – ☼ Workspace switching – 3D Modeling

Kretanje u 3d prostoru: Zumiranje preko skrola; kretanje u perspektivi SHIFT + skrol;
Pan (držanje skrola) pomera sliku planarno...

MODELING: Iscrtavanje 3D elemenata (box, cilindar, sfera, piramida...)

SOLID EDITING: Modifikacije 3d elemenata.

DRAW I MODIFY: Iscrtavanje 2d elemenata i modifikacije.

COORDINATES: Koristiti UCS World koordinatni sistem.

VIEW, Visual Styles: Koristiti Shaded za prikaz punih 3d modela (2D Wireframe za linijski prikaz modela.)

ZA RAZUMEVANJE FUNKCIONISANJA SVIH OPCIJA ZADRŽATI KURSOR NA SAMOM ALATU I PROČITATI OBJAŠNJENJE ŠTA TREBA DEFINISATI.

U prozoru sa lejerima kreirati nove lejere koji se odnose na 3D (3d ploča, 3d zid, 3d vrata...)

MODELING: **PRESPULL** za podizanje 2d površina u 3d, klikom na prostor između linija



(površina mora biti zatvorena)

PRESPULL



EXTRUDE

Opcija **EXTRUDE** daje rezultat kao prespull, s tim što za extrude treba kliknuti na poliliniju.

Takođe, pomoću BOX-a se može iscrtati 3d, potrebno je definisati dijagonalu i visinu.

BOX: Pri iscrtavanju najpre se definišu dimenzije u xy ravni, a zatim visina po z osi... Iscrtanom boxu mogu se menjati dimenzije preko: d.klik, Properties - geometry – height, width, length (uneti željene vrednosti). I za ostale 3d elemente (konus, piramida, cilindar) dimenzije se definišu najpre u xy ravni, pa se zadaje visina po z osi.

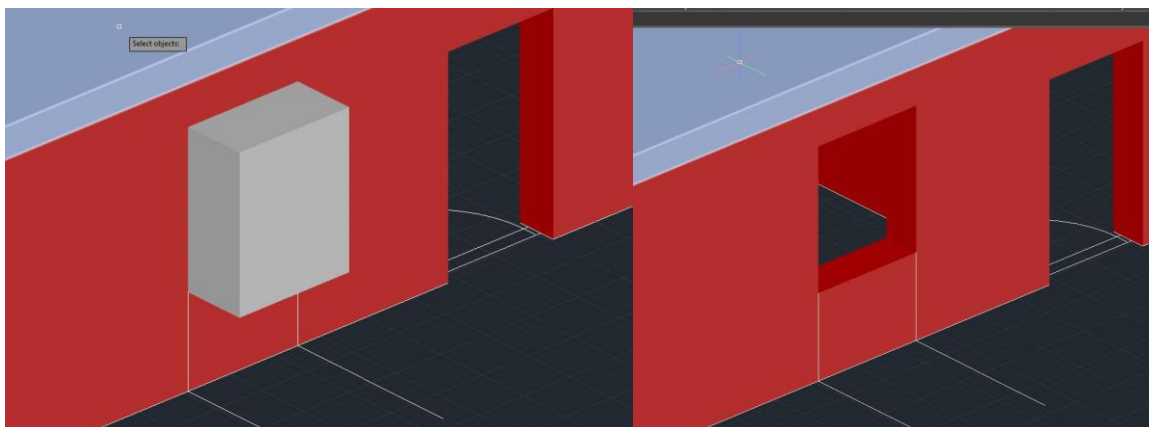
UPUTSTVO ZA ISCRTAVANJE 3D MODELA ZADATOG OBJEKTA

Za iscrtavanje 3D modela osnove objekta, napraviti novi fajl u kome treba iskopirati 2d crteže (otvoriti oba fajla, selektovati sve 2d crteže u postojećem – COPY, zatim u novom fajlu – PASTE). U novom fajlu u kome će se raditi 3D, ostaviti samo linije zidova, izolacije, serklaža, prozora, vrata i svega što treba modelovati u 3D. Nepotrebne stavke izbrisati (kote, šrafura, nameštaj, itd.).

Zidove podići u 3D pomoću opcije **PRESPULL**, kao i izolaciju i serklaže. Zatim pomoću opcije **UNION** iz Solid editing poglavlja, objediniti zidove, serklaže i izolaciju u jedinstveni 3D zid (napraviti novi lejer za 3D zid).

UNION (objedinjavanje 3d elemenata) – selektovati elemente za objedinjavanje – enter.

SUBTRACT (oduzimanje 3d elemenata i kreiranje otvora) - 1- selektovati od čega se oduzima, 2- selektovati ono što se oduzima.



Otvore za prozore i vrata moguće je kreirati pomoću BOX-a, definisanjem dijagonale i zadavanjem vrednosti visine. Moguće je pomoću opcije SUBTRACT napraviti otvore, probojem zida pomoću boxa na mestu otvora: 1-selektovati od čega se oduzima (zid), 2-selektovati ono što se oduzima (box).

Za iscrtavanje ploče koristiti BOX definisanjem dijagonale i potrebne visine.

ZA RAZUMEVANJE FUNKCIONISANJA SVIH OPCIJA ZADRŽATI KURSOR NA SAMOM ALATU I PROČITATI OBJAŠNJENJE ŠTA TREBA DEFINISATI.