Modulo 3D Panoramica

Modellazione 3D · https://nanocaditalia.com/docs/modulo-3d-panoramica/

Lezione 15.01 — Modulo 3D (Panoramica)

MODULO 3D — PANORAMICA

Il modulo 3D di nanoCAD permette di creare, modificare e visualizzare

modelli tridimensionali solidi, di superficie e mesh.

TIPI DI MODELLAZIONE 3D IN NANOCAD

Modellazione solida (ACIS):

- Oggetti con volume, massa e proprietà fisiche
- Operazioni booleane (unione, sottrazione, intersezione)
- Motore: ACIS (Spatial Corporation)

Modellazione di superficie:

- Superfici senza spessore e volume
- Utile per forme libere complesse

Modellazione mesh:

- Oggetti formati da facce poligonali
- Più flessibili per forme organiche ma meno precisi dei solidi ACIS

INTERFACCIA 3D

Stili visivi: Wireframe, Nascosto, Concettuale, Realistico, ecc.

ViewCube: navigazione 3D tramite un cubo interattivo

Orbit: ruota la vista 3D (3DORBIT, F3D)

SISTEMA DI COORDINATE 3D

UCS (User Coordinate System):

Fondamentale per la modellazione 3D. Permette di posizionare

il piano di lavoro su qualsiasi superficie del modello.

Comando: UCS

FLUSSO DI LAVORO TIPICO 3D

1. Impostare l'UCS sul piano di lavoro desiderato
2. Creare profili 2D (sezioni, sagome)
3. Applicare operazioni 3D (EXTRUDE, REVOLVE, LOFT, SWEEP)
4. Combinare solidi con operazioni booleane
5. Aggiungere raccordi, smussi, fori
6. Impostare materiali e luci
7. Renderizzare o esportare