

Képelemzési és szimulációs eszközök (BMEGEMIBMKV)

záróvizsga kérdések

1. Ismertesse az explicit geometriai (CAD) modellezési eljárást és főbb jellemzőit?
2. Példákon keresztül ismertesse a 2D-s végelem analízissel megoldható mechanikai eseteket?
3. Ismertesse a térbeli végelem modellen alkalmazható szimmetriákat. Milyen feltételeknek kell teljesülni az alkalmazásukhoz?
4. Mi a CT alapelve? Mit tartalmaz a CT felvétel, mit olvashatunk le egy-egy képpontról?
5. Ismertesse a főbb felületszkennelési eljárásokat és azok sajátosságait.
6. Ismertesse a képi adatok feldolgozására szolgáló konvolúciót! Hogyan használhatjuk képjavításra, illetve élkeresésre?
7. Mutasson be és elemezze az alakok képeken való felismerésre szolgáló algoritmusokat!
8. Hogyan használható a diszkrét Fourier transzformáció képek elemzésére?
9. Ismertesse a képalkotási hibákat, különös tekintettel csoportosításukra és a szoftveres korrekció lehetőségére!
10. Ismertesse a térbeli megjelenítés lehetőségeit, különös tekintettel a sztereo technikákra és a holográfiára!