

Felkészülést segítő kérdések államvizsgára

1. Ismertesse, hogy miként integrálódnak a tervezés során keletkezett elektronikus adatok egy vállalati környezetben és miként kapcsolódik ez a termékfejlesztés egyes fázisaihoz.
2. Ismertesse a CAD környezetbe integrált automatikus költség számítás működési elvét, mondjon véleményt ipari környezetben való alkalmazhatóságáról!
3. Ismertesse a mérnöki rekonstrukció (Reverse Engineering) jellegzetes alkalmazási területeit és mutassa be a folyamat lépéseit!
4. Csoportosítsa a mérnöki rekonstrukciós (Reverse Engineering) folyamat során használt digitalizálási eljárásokat! Mutassa be néhány csoport (vagy eljárás) jellegzetes alkalmazási területét, előnyeit, hátrányait és alkalmazási korlátait.
5. Ismertesse a NextEngine lézerszkennerek jellemzőit és mondjon példát a jellegzetes alkalmazási területeire.
6. Ismertesse a Microsoft Kinect szenzorral végzett szkennelési eljárás folyamatát és tulajdonságait. Térjen ki a mélységi adatok meghatározásának módjára.
7. Ismertesse a 3D szkennelés során keletkezett mérési eredmények (pontfelhő) feldolgozásának lépéseit.
8. Példákon keresztül ismertesse a gyorsprototípus készítés (RPT) alkalmazási területeit és előnyeit! Ismertesse részletesebben az FDM(Fused Deposition Modelling) technológiát!
9. Ismertesse a gyors prototípus készítési eljárások fő lépéseit! Ismertesse részletesebben az Objet/PolyJet nyomtatási eljárást.
10. Hasonlítsa össze az aktív és passzív sztereoszkópikus 3D megjelenítési technikákat. Mutasson példát jellemző alkalmazási területeire. Ismertesse az Nvidia Vision 3D rendszer működését.
11. Mutassa be, hogy miben tér el a Virtuális valóság (VR) és a Kiterjesztett valóság(AR), alkalmazásként ismertesse a Leonar3Do rendszer működését.