

TEME SEMINARSKIH RADOVA IZ KOLEGIJA

INTELIGENTNI MONTAŽNI SUSTAVI

1. Oblikovanje tiskog rada mobilnih robota Pioneer
2. Mobilni roboti Pioneer: integracija s robotom Adept i montažnim sustavom Festo
3. Algoritmizacija elemenata plana sklapanja/rasklapanja/pakiranja
4. Odabrati neku proizvodnu ili neproizvodnu djelatnost, i predložiti načine njezinog automatiziranja
5. Alain Cardon: Artificial consciousness, artificial emotions, and autonomous robots
6. Tom Ziemke: On the role of emotion in biological and robotic autonomy
7. V. Breitenberg
8. E. Berne i transakcijska analiza
9. H. Nijmeijer, A. Rodriguez-Angeles: Master-slave robot position coordination based on estimated variables
10. G. Sen Gupta, S.C. Mukhopadhyay, C. H. Messom, S. Demidenko: Master-Slave Control of a Teleoperated Anthropomorphic Robotic Arm with Gripping Force Sensing
11. Modeliranje *concurrent engineering* situacija i uloga pri projektiranju montaže (procedure, protokoli i razmjena podataka)
12. Softverske mogućnosti integriranog oblikovanja, simulacije i upravljanja automatskim montažnim sustavima (Adept Digital Workcell, Cosimir, Catia/Delmia, Tecnomatix)
13. Oblikovanje automatskog montažnog procesa i sustava u DELMIA-i
14. Oblikovanje mješovitih (ručne i automatske stanice) montažnih sustava katalogiziranih i CAD softverom (npr. Bosch & Catia/Delmia)
15. Odnos automatske montaže, pakiranja i demontaže: sličnosti i razlike u procesu, uređajima i sustavima
16. Primjena neuronskih mreža pri generiranju planova automatskih procesa
17. Razvoj aplikacije robotskog senzora sila i momenata
18. Recentna istraživanja u područjima montaže, demontaže i pakiranja (International journal of production research, IEEE transactions on robotics and automation i drugi časopisi)
19. Slijednost i istodobnost u generiranju planova automatskih procesa (montaže/demontaže/pakiranja)
20. Sony DAC za montažu/demontažu
21. Vizijski sustavi u montaži (Hexsight)
22. Nanoroboti za sklapanje
23. Hegelove postavke primjenjive u automatizaciji
24. Biološki obrasci automatizacije