

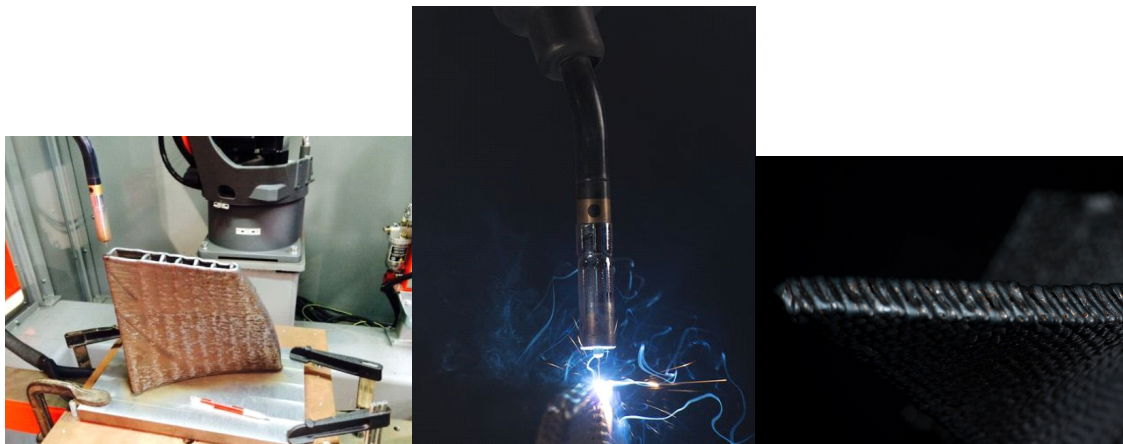
Ljubljana, 22. maj 2017

Po kreativni poti do praktičnega znanja 2017

Robotsko dodajanje materiala z varjenjem

Projekt predstavlja razvoj robotske celice za 3D tisk kovinskih objektov z dodajanjem materiala s postopkom varjenja. V razviti rešitvi robotski varilni sistem izvaja deponiranje materiala glede na 3D model izdelka. Jedro inovacije je adaptivno krmiljenje procesa dodajanja materiala z varjenjem na osnovi povratne informacije o parametrih vara in trajektoriji gibanja.

V okviru projekta sodelujejo mentorji in študentje s Fakultete za elektrotehniko, Fakultete za strojništvo in Akademije za likovno umetnost in oblikovanje. Industrijski partner pri projektu je podjetje DAIHEN VARSTROJ varjenje in rezanje ter robotizacija d.d. iz Lendave. Sodelujoča organizacija z družbenega ali gospodarskega področja je Šolski center Novo mesto - Srednja strojna šola, Srednja elektro šola in tehniška gimnazija.



Vloga študentov (3) s Fakultete za elektrotehniko je razvoj algoritmov vodenja procesa 3D robotskega varjenja. Razviti programski moduli vključujejo razvoj algoritmov za pretvorbo 3D modela v programsko kodo za vodenje robota, algoritmov za vodenje robota glede na specifične zahteve robotskega varjenja v 3D prostoru in algoritmov za zajem signalov merilnega sistema ter izračun korekcij varilnih parametrov glede na povratno informacijo.

Obdobje: pričetek 1. februar 2017 – zaključek 1. julij 2017

Plačilo: 360 EUR/mesec (predvideno 40 ur dela mesečno)

Kontakt: roman.kamnik@fe.uni-lj.si, damjan.klobcar@fs.uni-lj.si,
drago.bracun@fs.uni-lj.si, luka.selak@fs.uni-lj.si