

Pre-procesiranje podatkov na osnovi Fuzzy logike pri modeliranju v vzratnem inženirstvu

Igor Budak^{1,*} - Mirko Soković² - Janez Kopač² - Janko Hodolič¹

¹ Univerza v Novem Sadu, Tehniška fakulteta, Srbija

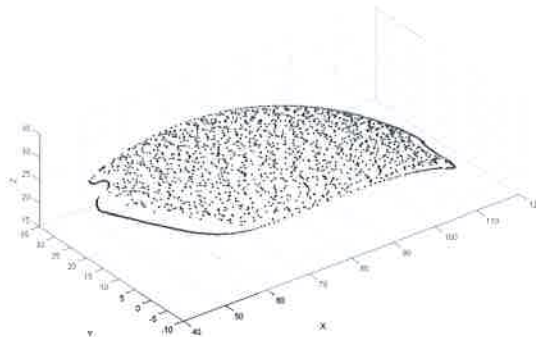
² Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo, Slovenija

Stanje na področju 3D-sistemov za digitalizacijo, oblikovanih za uporabo pri modeliranju v vzratnem inženirstvu (Reverse Engineering - RE), karakterizira povečana hitrost skeniranja kakor tudi možnost generiranja velikega števila podatkov (točk) v kratkem času. V splošnem to izboljša učinkovitost procesa modeliranja v vzratnem inženirstvu. V praksi pa signifikantno število točk v fazi generiranja CAD-modela predstavlja ključni problem. Dodatno je proces 3D-digitalizacije pogosto povezan z napakami pri meritvah zaradi posebnosti merilnega sistema in/ali merjenca. Zato dandanes posvečamo izjemno pozornost problematiki pre-procesiranja rezultatov 3D-digitalizacije, pogosto z uporabo orodij (metod) umetne inteligence.

Pričujoči prispevek prikazuje sistem za pre-procesiranje podatkov na osnovi fuzzy logike skupaj z rezultati njegove praktične uporabe.

© 2009 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

Ključne besede: vzratno inženirstvo, pre-procesiranje, 3D-digitalizacija, redukcija podatkov



Slika 1. Grafična predstavitev rezultata redukcije primarnega oblaka točk z pre-procesiranjem podatkov (točk)