

## Inteligenten vmesniški modul zmogljivosti procesa med sistemi razvoja izdelkov in procesov v virtualnem okolju

Algirdas Bargelis<sup>1,\*</sup> - Petri Kuosmanen<sup>2</sup> - Andrius Stasiškis<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Tehnična univerza Kaunas, Oddelek za proizvodne tehnologije, Litva

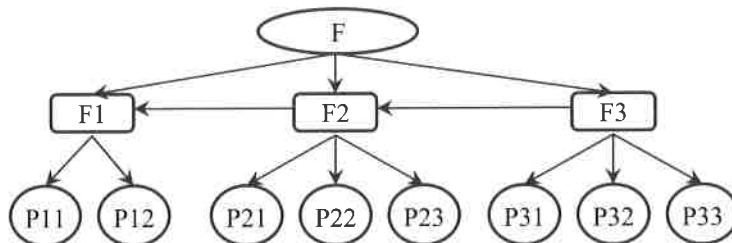
<sup>2</sup> Tehnična univerza Helsinki, Oddelek za konstruiranje strojev, Finska

<sup>3</sup> Tehnična univerza Kaunas, Institut Panevėžys, Litva

*Inteligenten vmesniški modul zmogljivosti procesa (IIMPC) med sistemi za snovanje izdelkov in procesov v okolju za virtualno izdelavo prototipov je bil razvit na podlagi znanja različnih organizacij, ki sodelujejo pri razvoju novega izdelka. Članek obravnava protislovja tako v postopku snovanja izdelka pri iskanju najboljše zmogljivosti kot v principih konstruiranja za montažo (DFA) in konstruiranja za proizvodnjo (DFM), kjer se zaradi poenostavitve procesa montaže izdelka poveča zahtevnost procesa izdelave delov izdelka. Ta raziskava lahko pomaga pri iskanju najboljše rešitve za kakovost in vitko proizvodnjo med razpoložljivimi alternativami izdelkov in procesov. Podana je matematična formalizacija razvitega vmesniškega modula, razvita je bila tudi ustrezna programska oprema. Predlagan vmesniški modul se implementira pri integraciji sistemov za računalniško podprto konstruiranje (CAD) in sistemov za računalniško podprto načrtovanje procesov (CAPP). IIMPC se uporablja v industriji in pri študijskih procesih na univerzah.*

© 2009 Strojniški vestnik. Vse pravice pridržane.

**Ključne besede:** inteligenen vmesniški modul, razvoj izdelkov in procesov, integracija, zmogljivost procesa, kakovost, virtualno okolje



Slika 2. Arhitektura modula IIMPC

\*Naslov odgovornega avtorja: Tehnična univerza Kaunas, Oddelek za proizvodne tehnologije, Kęstučio 27, LT-44312 Kaunas, Litva, algirdas.bargelis@ktu.lt