

Posudek oponenta diplomové práce

Student: Halčín Marián, Bc.

Téma: Algoritmy rozvrhování výroby s dynamickými rekonfiguracemi a údržbou (id 19966)

Oponent: Kočí Radek, Ing., Ph.D., UITS FIT VUT

- 1. Náročnost zadání** **obtížnější zadání**
Student musel nastudovat metody a algoritmy řešení standardních úloh rozvrhování výroby a optimalizace rozvrhů, na jejichž základě navrhnul metody generování rozvrhů zahrnující rekonfiguraci a údržbu zařízení. Kromě toho musel vytvořit vlastní sadu testovacích modelů a provést jejich vyhodnocení. Zadání práce považuji za obtížnější.
- 2. Splnění požadavků zadání** **zadání splněno**
- 3. Rozsah technické zprávy** **je v obvyklém rozmezí**
- 4. Prezentační úroveň předložené práce** **100 b. (A)**
Prezentační úroveň práce má vysokou úroveň, rozsah jednotlivých kapitol je přiměřený a kapitoly na sebe logicky navazují. Student nejprve popisuje základní charakteristiku řešeného problému, následně se věnuje rozšířeným metodám. Na tato teoretická východiska navazuje vlastní návrh, popis realizace a experimentů včetně vyhodnocení.
- 5. Formální úprava technické zprávy** **80 b. (B)**
K typografické i jazykové stránce práce nemám zásadní připomínky, v textu se vyskytují pouze drobné prohřešky.
- 6. Práce s literaturou** **95 b. (A)**
Výběr studijních pramenů odpovídá tématu práce a je dostatečný. Student pracuje se zdroji korektně a v textu jasně odlišuje převzatá fakta a myšlenky od vlastní práce.
- 7. Realizační výstup** **85 b. (B)**
Realizační výstup je plně funkční, implementuje vybrané algoritmy a experimenty. Zdrojové kódy mohly být více komentovány.
- 8. Využitelnost výsledků**
Výsledky práce jsou přímo použitelné při návrhu nástrojů pro rozvrhování v reálné výrobě. Jde zejména o experimentální ověření a výběr vhodných algoritmů pro různé typy výroby.
- 9. Otázky k obhajobě**
-
- 10. Souhrnné hodnocení** **90 b. výborně (A)**
Diplomová práce má výbornou úroveň, student precizně zpracoval jak teoretickou část, tak i vlastní přínos v oblasti plánování a rozvrhování výroby. Student navrhnul a experimentálně ověřil metody generování rozvrhů zahrnující rekonfiguraci a údržbu zařízení. Text práce obsahuje drobné, zejména typografické nedostatky, které však nesnižují kvalitu práce jako celku. Navrhují hodnocení stupněm výborně a doporučuji zvážení nominace práce do soutěže IT SPY 2017.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto posudku v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 8. června 2017

.....
podpis