

Hodnocení diplomové práce

Autor: Bc. Pavel Vitvera

Název: Optimalizační algoritmus pro dávkování a rozvrhování

Posudek vypracoval: Zdeněk Hanzálek

Diplomová práce pana Vitvery se zabývá návrhem a implementací algoritmu pro rozvrhování výroby. Cílem bylo nastudovat a vyřešit tento problém, který se vyskytuje například na výrobních linkách produkujících několik typů výrobků v malých dávkách. Pan Vitvera měl za úkol popsat problém kombinovaného dávkování a rozvrhování a navrhnout algoritmus, který nejdříve provede dávkování a poté použije standardní optimální algoritmus pro rozvrhování. Návrh algoritmu pro dávkování představuje vlastní přínos autora. Dále měl získat testovací data exportem ze systému SAP, což se vyvinulo ve vcelku obtížný technický úkol. Diplomant ve spolupráci se mnou specifikoval požadavky, samostatně provedl rešerši a návrh, implementoval algoritmus a provedl jeho otestování.

Text diplomové práce obsahuje několik nepřesností, ale je patrné, že diplomant udělal velký pokrok ve formulaci technického textu a je schopen se i nadále zlepšovat. Diplomant se vývojové práci věnoval vcelku důsledně, ale při řešení problémů mohl projevit více vlastní iniciativy a rozpracovat několik alternativních řešení. V průběhu práce se diplomant naučil dodávat dílčí výsledky namísto vysvětlování, proč to teď ještě nemá hotové. Za největší přínos práce považuji logický a experimentálně ověřený dávkovací algoritmus. Získání experimentálních dat se díky diplomantovu úsilí a konzultací s odborníky také podařilo dokončit. Spolupráce s panem Vitverou byla nekonfliktní a příjemná.

Diplomant prokázal, že umí pracovat na náročném úkolu. V budoucnu by mohl být ambicióznější a rychlejší.

Předloženou diplomovou práci hodnotím známkou **C – dobře**.

V Praze 9.6.2016

prof. Dr. Ing. Zdeněk Hanzálek
Katedra řídicí techniky
ČVUT - Fakulta elektrotechnická