

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Algorithms for Energy-Aware Production Scheduling with Power-Saving Modes
Jméno autora:	Ondřej Benedikt
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta elektrotechnická (FEL)
Katedra/ústav:	Katedra počítačů
Vedoucí práce:	Přemysl Šůcha
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra řídicí techniky

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Předmětem práce byl návrh algoritmu pro kombinatorický problém, který dosud nebyl uspokojivě řešen v literatuře.	

Splnění zadání	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Zadání bylo splněno. Vedle toho musím vyzdvihnout, že student pracoval nad rámec zadání. Navrhl a vyzkoušel několik modelů pro řešení zadaného problému, které nepoužívají dekompozici problému a vyzkoušel několik alternativních přístupů k řešení tzv. pricing problému.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatně tvůrčí práce.</i>	
Student byl velmi aktivní, pracoval samostatně a přicházel s vlastními nápady na řešení zadaného problému.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Předložená práce se opírá o současný stav poznání v dostupné literatuře. Výsledky prezentované v této práci posouvají tento stav dále. Postupy byly ověřeny návrhy a realizací alternativních postupů a velkou řadou experimentů.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
K formální stránce práce nemám výhrady. Student psal práci průběžně a jednotlivé části se mnou konzultoval. Práce je psána čtivě a přehledně.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.</i>	
Student v práci využil všechny mě známé informační zdroje. Vlastní přínos je odlišen v sekci 1.1.3.	

Další komentáře a hodnocení
<i>Vyjádřete se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.</i>

Na práci bych vyzdvihl jak velmi dobrou úroveň teoretických výsledků tak i technickou úroveň vytvořeného řešení. Kvalitu práce podtrhuje fakt, že její výsledky byly přijaty na konferenci CPAIOR 2018, která se uskuteční tento měsíc v Holandsku.

Ondřej Benedikt, Přemysl Šůcha, István Módos, Marek Vlček and Zdeněk Hanzálek: Energy-Aware Production Scheduling with Power-Saving Modes, International Conference on the Integration of Constraint Programming, Artificial Intelligence, and Operations Research, June 26-29, 2018, Delft, The Netherlands.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Pan Benedikt vnesl do práce celou řadu svých originálních nápadů a myšlenek. Prokázal, že umí spolupracovat s ostatními a přijímat nápady ostatních. Nevadilo mu pracovat nad rámec zadání a všechny experimenty prováděl s velkou pečlivostí. Kvalitu jeho práce nejlépe ilustruje článek, přijatý na konferenci CPAIOR 2018.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 11.6.2018

Podpis: