

Posudek vedoucího bakalářské práce

Jméno studenta	Barbora Kaválková
Téma práce	Možnosti řešení nedeterministicky polynomiálních úloh
Cíl práce	Charakteristika nedeterministicky polynomiálních úloh a následný popis praktických příkladů.
Vedoucí bakalářské práce	Ing. Jan Panuš, Ph.D.

V předložené bakalářské práci se autorka zabývá charakteristikou nedeterministicky polynomiálních úloh s následným popisem praktických příkladů a popisem vybraných algoritmů, které jsou vhodné pro řešení těchto typů úloh. Na základě těchto skutečností konstatuji, že se autorka drží aktuální tematiky. Svým obsahem a zaměřením práce patří do oblasti „Systémového inženýrství a informatiky“, tedy studijního programu, který autor studuje.

Bakalářská práce má logickou strukturu a má průměrný rozsah. Celá práce je rozdělena do 3 kapitol, ve kterých se autorka zabývá postupně popisem NP problému, dále pak následují některé vybrané problémy, které lze označit jako problémy třídy NP a v poslední kapitole autorka předvádí vybrané algoritmy, pomocí kterých se dají tyto problémy řešit.

Celá práce je zpracována relativně dobrým způsobem. Z práce je patrné, že autorka se s danou tematikou seznámila a že vybraným pojmům rozumí. Autorka pracovala samostatně, zadané úkoly plnila vhodným způsobem.

K formální stránce práce nemám větších výtek, občas se objeví překlep, avšak tyto výtky nemají větší vliv na hodnocení práce. Co se obsahové stránky týká, několik výtek by se jistě našlo. Především bych upozornil na výběr konkrétních problémů v kapitole 2 a vybrané algoritmy v kapitole 3. Není totiž zcela jasné, z jakých důvodů byly vybrány právě tyto konkrétní problémy, resp. algoritmy. Dále také není jasné, zda toto jsou jediné možné problémy (algoritmy) či nikoliv. Celá práce je koncipována jako jakýsi úvod do dané problematiky, což vzhledem k tomu, že problematika není předmětem studia, zase tolik nevádí, ale rozhodně by nebylo na škodu ponořit se více do hloubky daného tématu a rozebrat jej z různých úhlů pohledu. I přes danou kritiku zastávám názor, že si autorka s tímto relativně těžkým tématem poradila vhodným způsobem.

Práci doporučuji k obhajobě a navrhuji klasifikační stupeň dobře

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Jan Panuš, Ph.D.

Podpis:

V Pardubicích dne 3. 9. 2009