



**Implementační část práce**

|  | lepší                               | OK                                  | horší                               | nevyhovuje               |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Kvalita návrhu ... <i>architektura, struktury a algoritmy, použité technologie</i>   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| Kvalita zpracování ... <i>jmenné konvence, formátování, komentáře, testování</i>   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Stabilita implementace   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> |
| <p>Komentář Použité algoritmy jsou korektní, implementace algoritmů a datových struktur je efektivní. Architektura programu je minimalistická, celá implementace je zaměřená spíše na výkon než na přehlednost a udržovatelnost kódu.</p> <p>Program je implementovaný bez použití pokročilejších technik softwarového inženýrství (objektová struktura je velmi jednoduchá, logické úseky kódu nejsou členěné do metod, stavy jsou reprezentované pomocí čísel a bitové mapy namísto použití výčtových typů a podobně). U programu zaměřeného na výkon se dá použití nízko-úrovňových technik tolerovat, ale přesto by kód mohl být psaný srozumitelněji.</p> <p>Metodika testování mohla být zvolena lépe. Program je zaměřen na problém weighted short SAT (WSS), přesto je testován na jiných typech problémů, které jsou teprve následně převáděné na WSS. Tento způsob testování může zkreslit výsledky experimentů. Také by bylo vhodné použít větší testovací sadu a více externích solverů pro srovnání. Není jasné, proč byly pro testování použité pouze instance 3-SATu.</p> <p>Jako testovací kritérium by bylo vhodnější použít „coverage“ (tj. počet problémů, které solver dokáže vyřešit během stanoveného časového limitu) namísto průměrného času řešení, který může být vychýlen extrémními případy. Problémy použité pro testování jsou poměrně malé – všechny z nich dokáže moderní solver vyřešit během desítek sekund.</p> <p>Program je stabilní a je dostatečně ošetřený proti nesprávnému formátu vstupů.</p> |                                     |                                     |                                     |                          |

**Celkové hodnocení** Velmi dobře (spíše lepší)

**Práci navrhuji na zvláštní ocenění** Ne

**Datum** 25. srpna 2014

**Podpis**