

## *Posudek na diplomovou práci*

*David Majda*

### **Translating Ruby to PHP**

Práce se zabývá implementací překladače jazyka Ruby do jazyka PHP. Vzhledem k významným rozdílům v principech těchto jazyků jde o netriviální dílo vymykající se do značné míry tradiční představě o překladači programovacího jazyka. Součástí práce je i implementace běhové podpory pro přeložený program.

Výsledkem práce je funkční překladač pro převážnou část jazyka Ruby. Samotný překladač je napsán v Ruby, čímž se otevírá cesta k bootstrappingu; text práce bohužel neuvádí, zda je překladač schopen přeložit svůj vlastní kód.

Text práce začíná stručným úvodem do jazyka Ruby a rozsáhlým přehledem jeho existujících implementací. Kromě implementací Ruby pak autor v jiné části práce popisuje několik překladačů jiných jazyků, které podle jeho názoru řeší obdobné problémy jako překladače Ruby. V textu je dále popsáno rozhraní běhové podpory, hlavní problémy překladače a architektura samotného překladače. Významnou kapitolou je i závěr, shrnující nejvýznamnější klady a zápory implementovaného řešení a náměty na zlepšení. Jak autor přiznává, při tvorbě překladače nebyl kladen důraz na optimalizaci výkonu, což je při objemu díla pochopitelné.

Anglicky psaný text, jeho forma, jazyková i typografická úroveň odpovídá tématu a obvyklé úrovni diplomových prací. Příložený software je funkční, i když je jeho použití obtížné vzhledem k exotičnosti samotného jazyka RUBY i použitých nástrojů a knihoven. Objem i náročnost tématu je bezpochyby nadprůměrná. Z těchto důvodů doporučuji tuto práci k obhájení.

12.9.2008



David Bednárek