

Cílem této diplomové práce je vytvořit nástroj na optimalizaci kódu pro paralelní prostředí Bobox. Nástroj redukuje počet krátce a dlouze běžících úloh na základě statické analýzy kódu. Některé případy krátce běžících úloh způsobují zbytečné přeplánování. Pokud plánovač nemá dostatek informací o dané úloze, plánovač může úlohu naplánovat, i když tato úloha nemá všechna potřebná vstupní data. Pro odstranění krátce běžících úloh nástroj analyzuje použití vstupních dat a informuje plánovač. Dlouze běžící úlohy mohou v některých případech potlačit paralelismus. Větší granularita úloh může znatelně vylepšit časy běhu v paralelním prostředí. Pro odstranění dlouze běžících úloh nástroj musí být schopen vyhodnotit složitost kódu a vložit příkaz pro přeplánování na vhodné místo.