

Михаил Калугин

Скопин Игорь Николаевич

May 6, 2009

Статический анализ для Ruby

1. Введение
2. Обзор существующих подходов и конкретных работ
3. Обзор производимого анализа
4. Ядро анализа
 1. Цели и подцели
 2. Инкрементальность
 3. Итеративное уточнение рекурсивных целей
 4. Корректность
5. Внутренние представления
 1. AST
 2. CFG?
 3. Aliases
 4. Def-Use?
6. Вычисляемые запросы
 1. Константы
 2. Локальные переменные
 3. ...
 4. Функции из стандартной библиотеки
7. Экспериментальные данные
 1. Источник точных данные — сбор информации о типах с помощью трассировки

2. Время работы/использованная память при вычислении:
 1. Только констант
 2. + тупо ближайшие присваивания
 3. + учет направления исполнения
 4. + частичный учет контекста
3. Инкрементальность — дает ли выигрыш?
8. Предстоящая работа
 1. Что анализ не может?
 1. Циклы
 2. Рекурсия
9. Заключение