

Блок I. Расширение конвертера формальных языков

Примечание: языки C++ или Рефал.

Задача I.1. - Преобразование и анализ регулярных выражений с отрицанием

Задача I.2. - DSL для модульного расширения конвертера формальных языков

Примечание: не рекомендуется брать эту задачу тем, кто не был в группе Чиполлино

Задача I.3. - Генерация автоматов-преобразователей на базе языков переписывания графов

Примечание: разработка вспомогательного модуля

Задача I.4. - Интеграция выражений с обратными ссылками в конвертер

Примечание: не рекомендуется брать эту задачу тем, кто не был в группе Чиполлино

Продолжение, возможно, следует...

Блок II. Теоретические основания формальных языков

Задача II.1. - Декомпозиция Родеса-Крона ДКА по алгоритму Гинцбурга

Примечание: задача занята

Задача II.2. - Выявление серий однозначных образцов с помощью анализа моделей в теории строк

Задача II.3. - Построение компактного описания полугрупп в терминах правил переписывания

Примечание: вы должны хорошо помнить теорию про трансформационные моноиды

Задача II.4. - Добавление переписывающих лемм к алгоритму развёртки уравнений по лемме Леви

Продолжение, возможно, следует...

Блок III. Функциональные языки

Задача III.1. - Исследование CPS-преобразований в типизированном лямбда-исчислении

Примечание: только для тех, кто уже знает Хаскелл

Задача III.2. - Построение системы автоматического вывода термов по типу в базовом Haskell

Формула Крипке — один из обязательных тестов

Задача III.3. - Использование рекомпрессии для сопоставления с образцом

Задача III.4. - Использование техник быстрого решения ограниченных уравнений для сопоставления с образцом

Продолжение следует...