



# YaccConstructor

## Задачи на весенний семестр 2017

**Автор: Семён Григорьев**

Лаборатория языковых инструментов JetBrains  
Санкт-Петербургский государственный университет  
Математико-механический факультет

8 февраля 2017г.

- Исследования в области лексического и синтаксического анализа
- Открытый исходный код
  - ▶ <https://github.com/YaccConstructor>
- Основной язык разработки — F#

# Требования к знаниям и навыкам

- Знакомство с функциональным программированием (F# или OCaml)
- Умение читать и понимать научные статьи
- Умение читать и понимать чужой код
- Базовые знания в области формальных языков и синтаксического анализа
- Навыки работы с Git/GitHub, Microsoft VisualStudio

# Синтаксический анализ в биоинформатике

- Цель: создание инструмента для решения различных задач поиска в метагеномных сборках на основе синтаксического анализа
- Задачи
  - ▶ Распределённый синтаксический анализ
  - ▶ Выравнивание строки на граф через синтаксический анализ
  - ▶ Извлечение КС-грамматики (CF grammar inference)
  - ▶ Контекстно-свободное сжатие метагеномной сборки
- Подробное описание задач: <https://goo.gl/J57Cin>
- "Направления развития": курсовая, диплом, стажировка

- Почта: `rsdpisuy@gmail.com`
- Исходный код YaccConstructor:  
`https://github.com/YaccConstructor`
- Google+ сообщество: `https://goo.gl/DuPWkM`