

Функциональное программирование

Лабораторная работа №0

Группа: Р3334

Какой язык программирования меня заинтересовал больше всего?

Выполнил: Дмитриев Андрей Иванович

Дата сдачи: 17/08/24

 $C\Pi 6 - 2024$

Для выполнения этой лабораторной работы мне пришлось поверхностно окунуться во много языков программирования, но выбор мой пал сразу на Haskell. Почему же именно он.

Первое, что очень сильно меня сподвигло заинтересоваться этим языком поглубже — это комментарии на форуме в обсуждениях по типу:

"Haskell разорвет мозг на много маленьких кусочков"

"Вы навсегда измените свое представление о программировании, знания полученные в процессе изучения, пригодятся на протяжении всей карьеры"

"Haskell скоро захватит мир"

Про остальные языки подобных комментариев я не встречал, обычно чтото на подобии: "Легкий, как питон", "Совместим с .NET", "Прост в понимании".

Это конечно все выглядит радужнее, но знаете, это как, перед вами две двери, одна ведет прямиком на вышку, с которой можно прыгнуть в бассейн, а вторая ведет к очень мудрёной, резкой, экстремальной водной горке, которая так же ведет в бассейн. Конечно, многим может будет классно спрыгнуть вниз и все, но я не из таких, я хочу получить полный кайф, адреналин от жизни.

Сравнивая Haskell с другими ФЯП уже более с технической стороны я нашел несколько для себя важных плюсов.

Во – первых, чистая функциональная парадигма, что значит, что все функции не обладают побочными эффектами, то есть рез-тат легко предугадать зная входные данные. В отличии от других ФЯП, где есть ООП и ИМП, что может сильно усложнить код

Bo – вторых, ленивые вычисления в Haskell используются по умолчанию, да в других языках можно включить их вручную, но как по мне, это приятный бонус.

B – третьих, опять немного про чистоту. Как пишется код на Haskell, какие в нем лаконичные и выразительные выражения. Синтаксис меня поразил. Сложные функции получаются очень минималистичными.

B — четвертых, Haskell по сравнению с другими языками, более подходит для исследований, нежели остальные, которые чаще используются в коммерческой сфере. Но несмотря на это я узнал, что на работе мне придется щас трогать Haskell и работать с ним, поэтому я прекрасно

понимаю, что лучше мне изучать Haskell и в вузе и на работе, нежели изучать 2 ФЯП одновременно, что может создать некоторые трудности.

GHC - компилятор.

Stack - система сборки для Haskell.

ormolu - система автоматического форматирования.

hlint - lint tool.

"Изучай Haskell во имя добра!" (Миран Липовача)