Учебные материалы

λ-исчисление и типы

Литература

- Ламбда-исчисление, его синтаксис и семантика, Барендрегт Х., Изд: Мир, (1985)
- Introduction to Lambda Calculus. Henk Barendregt, Erik Barendsen
- Введение в функциональное программирование. Харрисон Дж.
- Lambda-Calculus and Combinators An Introduction(2nd Edition). J. Roger Hindley Jonathan P. Seldin (2008)
- Типы в языках программирования, Пирс Б., Изд: Лямбда пресс, Добросвет (2012)

Видео

- CSCenter. Функциональное программирование. Москвин Д.Н.
- ЛШСМ-2017.Соответствие Карри–Ховарда: от математической логики к программированию. Брагилевский В. (Занятие 2)
- МИАН. Спецкурс «Лямбда-исчисление или вычислительная теория доказательств». Кузнецов С.Л.

Haskell

Литература

- Изучай Haskell во имя добра!, Липовача М., Изд: ДМК Пресс (2012)
- О Haskell по-человечески (небольшое введение в язык для практиков)
- Обзор свежих англоязычных книг по Haskell. Брагилевский В.
- Перевод терминов, имён и названий
- Typeclassopedia (немного устарела)
- Презентация о классах типов в Haskell и внутренней реализации через словари
- A tutorial on the universality and expressiveness of fold (Hutton)
- Monoids Tour (немного устарела, но объяснение доступное с примерами)
- Theory and Practice of Fusion (Ralf Hinze, Thomas Harper, and Daniel W. H. James)
- Моноиды в Haskell и их использование (немного устарела, но объяснение доступное с примерами)
- Monoid (Haskell wiki)
- Haskell functions as functors, applicatives and monads
- Функторы, аппликативные функторы и монады в картинках

Видео

- CSCenter. Функциональное программирование. Москвин Д.Н.

- Stepik. Функциональное программирование на языке Haskell. Москвин Д.Н.
- Stepik. Функциональное программирование на языке Haskell (часть 2). Москвин Д.Н.

Код с пар

- Типы данных, ленивость, списки
- Классы типов
- Свертки, моноиды
- Функторы

Scala, Java, Python...

- Coursera. Functional Programming Principles in Scala. Odersky M.
- Stepik. Java. Functional programming
- Stepik. Python. Functional Programming

LaTeX

> Может пригодиться при оформлении решений ДЗ по λ-исчислению

- Overleaf. Онлайн-редактор
- LaTeX в примерах, Воронцов К.В.
- Набор и вёрстка в системе LaTeX, Львовский С.М.
- Wiki-книга о LaTeX с кучей примеров(англ.)
- Видео курса по LaTeX от ВШЭ.
- A very minimal introduction to TikZ

Для повышения уровня математической культуры и общего развития

> Темы, затронутые на лекциях, но не относящиеся напрямую к предмету курса(или относящие, но этого пока нет в курсе)

- Аксиоматический метод. Беклемишев Л.Д.
- Компьютерные доказательства. Беклемишев Л.Д.
- Stepik. Введение в теоретическую информатику. Шень А.Х.
- CSClub. Ликбез: коды, исправляющие ошибки. Шень А.Х.
- CSClub. Десятая проблема Гильберта. Решение и применения в информатике. Матиясевич Ю.В.
- Математика для всех. Алексей Савватеев. Лекция 4.2. Теорема Брауэра
- Неподвижные точки(Vsauce)

From:
https://se.moevm.info/ - **МОЭВМ Вики [se.moevm.info]**

Permanent link:
https://se.moevm.info/doku.php/courses:functional_programming:materials

Last update: