ЯЗЫК Julia – ЯЗЫК НАУЧНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ



Панасюженкова Ольга Даниловна, ИВТ, ИИТиТО, РГПУ им. Герцена

Иванова Екатерина Алексеевна, ассистент кафедры ИТиЭО, РГПУ им. Герцена

Julia — высокоуровневый высокопроизводительный свободный язык программирования с динамической типизацией, созданный для математических вычислений. Эффективен также и для написания программ общего назначения.

Одним из приоритетных направлений является поддержка распределённых вычислений. Присутствует большое количество стандартных конструкций для распараллеливания кода.

История создания языка

2009 год.

Создатели - Стефан Карпински, Вирал Шах и Джефф Безансон. Первая открытая версия была опубликована в феврале 2012.

Идеология



Максимальная производительность

Поскольку большой объём вычислений выполняется именно в облачных средах, то в языке была сразу реализована поддержка облаков и <u>параллельного</u> программирования.





Характеристики

Скорость

Эффективный нативный код для разных платформ

Динамичность

Динамическая типизация. Язык сценариев

Общность

Парадигма множественной диспетчеризации

Технологичность

Обработка объёмных математических вычислений

Адаптивность

Обработка с одинаковой высокой производительностью

Опциональность

Богатый язык описательных типов данных