Новосибирский Государственный Университет

Факультет Информационных Технологий

Кафедра Параллельных Вычислений

Аннотация бакалаврской квалификационной работы Пясс И. А. на тему

Визуальный язык описания фрагментированных алгоритмов и транслятор с него в язык LuNA

Название работы: Визуальный язык описания фрагментированных алгоритмов и транслятор с него в язык LuNA

Объем: 38 страниц

Количество иллюстраций: 31

Количество таблиц: 0

Использовано источников: 9

Ключевые слова: ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ, ФРАГМЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ, ЯЗЫК ВИЗУАЛЬНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ, ДИАГРАММАТИЧЕСКИЙ ЯЗЫК, СИСТЕМА LuNA.

Объектами исследования являются фрагментированное программирование, визуальное программирование, язык LuNA. Целью работы является разработка визуального представления фрагментированного алгоритма, реализация визуальной среды разработки фрагментированных программ и реализация транслятора для перевода графического представление алгоритма в представление, способное исполняться в системе LuNA. Разработаны алгоритмы исполнения фрагментированных программ и обеспечения динамической балансировки загрузки процессоров, которые были реализованы в виде исполнительной системы RFES4, что является главным результатом работы. Реализованная система демонстрирует возможность автоматического обеспечения динамической балансировкой загрузки фрагментированных программ, что определяет ее актуальность и новизну. Основным направлением использования системы является исполнение фрагментированных программ, реализующих большие численные модели.

Пясс И.А.