

Векторизация в gcc

Определения

- Вектор данных – упорядоченный набор данных в памяти, находящихся на равных расстояниях
- Векторизация программы – Поиск фрагментов программы, которые можно обработать при помощи векторных команд¹⁾.

Документация gcc

- <http://gcc.gnu.org/projects/> – проекты внутри gcc
- <http://gcc.gnu.org/contribute.html> – правила для контрибьюторов
- <http://gcc.gnu.org/onlinedocs/gccint/> или info gccint – документация на внутренности gcc
- <http://gcc.gnu.org/wiki/HomePage> – gcc wiki
- <http://gcc.gnu.org/wiki/VectorizationTasks> – задачи проекта автовекторизации

План, первая стадия

- составить список того, что мы можем сделать из того, в чем нуждается проект
- составить список того, что своего полезного мы можем предложить (проверить, что этого еще нет, оно возможно и имеет смысл)

Мысли по поводу

- не векторизуется взятие следа матрицы из CLib. говорит, unhandled data-ref. можно разбираться с детектором зависимостей по данным или добавить прагму указывающую, что зависимости нет;

¹⁾

Пакет расширений SSE, SSE2, SSE3, SSSE3

From:
<http://wiki.osll.ru/> - Open Source & Linux Lab

Permanent link:
http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:common_activities:gcc_vectorization?rev=1198166438

Last update: 2008/01/03 02:32

