



Оптимизированная сборка приложений под QNX с использованием нового компилятора Intel C++ Compiler 8.1

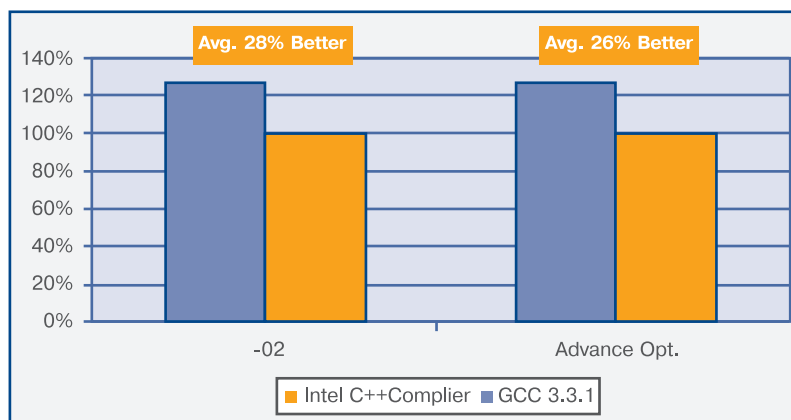


Оптимизированная сборка приложений под QNX с использованием нового компилятора Intel C++ Compiler 8.1 QNX Software Systems стала первой компанией, начавшей поставки нового компилятора Intel C++ Compiler 8.1, который позволяет достичь оптимальной производительности встраиваемых приложений на платформе Intel. Вместе с новейшим средством компиляции фирмы Intel, оснащенным инструментами разработки, полностью совместимыми с QNX, компания QSS поставляет дополнительные средства оптимизации, которые обеспечивают повышенную производительность и ускоряют процесс разработки приложений, предназначенных для таких отраслей, как телекоммуникации, промышленная автоматизация, игровая индустрия, а также встраиваемых приложений общего назначения.

Компилятор Intel C++ Compiler 8.1 предназначен для работы с комплектом разработчика QNX Momentics development suite Professional Edition OCPB QNX Neutrino и включает в себя компоненты совместимости с GCC 3.3 в двоичной и исходной форме. Это позволяет разработчикам совмещать программный код, скомпилированный при помощи как Intel Compiler, так и GCC 3.3, что, в итоге, упрощает процесс разработки и сокращает расходы и длительность конфигурирования.

Сравнительные отчеты компиляторов GCC и Intel

Intel® Pentium® 4 Processor
(Embedded Microprocessor
Benchmark Consortium)



Разработанный для оптимизации двоичных файлов для процессоров со встраиваемой архитектурой (Embedded Intel Architecture), новый компилятор имеет ряд технических особенностей, в том числе:

- **Оптимизированная производительность при вычислениях с плавающей запятой** - используется стек для эффективного выполнения инструкций с плавающей запятой, что повышает производительность работы приложений во встраиваемых процессорах, помещающих результаты вычислений в любой регистр стека.
- **Межпроцедурная оптимизация (Interprocedural optimization - IPO)** - программный код оптимизируется при помощи встраиваемых функций, замены множественных вызовов функций на код функций и применение абсолютной адресации.
- **Программируемая оптимизация (Profile-guided optimization - PGO)** - оптимизируется производительность приложений посредством реорганизации структуры программного кода для эффективного использования кэша инструкций, сокращения размера программного кода и минимизации ошибочного прогнозирования ветви.
- **Предварительная выборка данных (Data prefetching)** - уменьшает задержку обращения к памяти за счет оптимизированного перемещения данных к процессору. Предварительная выборка данных производится автоматически и координировано с другими методами оптимизации, а также обеспечивает портируемость кода.
- **Полная поддержка набора команд SSE3 (SIMD extensions 3)** - обеспечивает повышенную производительность вычислений с плавающей запятой и двойной точностью. Команды SSE поддерживаются встроенной специализированной ИС памяти, встроенными средствами компилятора, библиотеками классов и векторизатором.
- **Автоматический векторизатор** - выполняет автоматическую параллелизацию программного кода и определяет способы повышения производительности приложения. Включает в себя расширенную поддержку динамической оптимизации (обработку и разворачивание циклов).



Конфигурация:

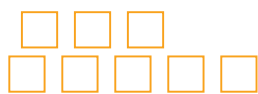
- Intel® C++ Compiler 8.1 for QNX Neutrino RTOS, GCC 3.3.1
- Intel® Pentium® 4 Processor, 3.0 GHz, 512 KB L2 Cache, 512MB Memory
- QNX Neutrino RTOS 6.3

Вы можете получить более детальную информацию по компилятору Intel, используя материалы веб-семинара Maximizing Performance from IA-32 Processors Using the Intel C++ Compiler по ссылке http://www.qnx.com/news/web_seminars/intel_compiler.html

Специальное предложение для пользователей QNX Momentics PE!

Компания SWD Software сообщает о введении специального предложения для пользователей QNX Momentics PE. Пользователи QNX Momentics PE могут приобрести компилятор Intel C++ Compiler 8.1 со скидкой 10%.

Предложение действительно до 31 декабря 2005 г.



По вопросам приобретения обращайтесь в отдел продаж компании SWD Software Ltd., официального дистрибьютора QNX на территории России и стран бывшего СССР, по телефонам: (812) 702-0833, 373-0260; или электронной почте: support.qnx@swd.ru и sales.qnx@swd.ru