

Терминология

Составитель: Фёдоров С. А.

На русском	На английском
Архитектура	
<i>многоядерность (качество процессора)</i>	multi-core (processor property)
множествоядерность (качество процессора)	<i>many-core (processor property)</i>
гиперпоточность (технология)	<i>hyper-threading (technology)</i>
<i>микроархитектура</i>	microarchitecture
<i>вычислительная система</i>	computer system
<i>северный и южный мосты</i>	north and south bridges
одна команда, множество данных	<i>SIMD (Single-Instruction Multiple-Data)</i>
Разработка ПО	
инструментальная платформа	<i>instrumental platform</i>
<i>целевая платформа</i>	target platform
компилятор	compiler
<i>интерпретатор</i>	interpreter
компоновка кода	<i>code linking</i>
<i>сборка кода (процесс)</i>	code building (process)
<i>сборка кода (интерпретируемый код, например, byte-код или код CLI)</i>	code assembly (interpretable code, byte code or CLI code)
<i>сопрограмма (поток без смены контекста)</i>	coroutine (thread without context switch)
поток (исполняемого кода)	<i>thread (of the executable code)</i>
<i>поток (аудио-данных)</i>	(audio data) stream
поточность (свойство кода)	<i>threading (code property)</i>
многопоточность (свойство кода)	<i>multi-threading (code property)</i>
зафиксировать код (на сервере с последними изменениями)	<i>to commit the code (on server with last changes)</i>
запрос на добавление (кода в основную ветку)	<i>(code) pull request (to the main branch)</i>
<i>ветка кода (как функциональность разрабатываемого ПО, не ответвление ПО)</i>	code branch (as functionality of the developing software, not software fork)
ответвление (другого проекта в новый)	<i>fork (of the another project to the new one)</i>
хранилище (пакетов, информации по самоанализу)	<i>repository (of the packages, of the introspection information)</i>
ссылка на данные	<i>data reference</i>
<i>указатель на данные</i>	data pointer

опорный проект (как пример использования технологии)	<i>reference project (as sample of technology usage)</i>
двоичный код	<i>binary code</i>
регулярное программирование (программирование в терминах сечений и массивов)	<i>array programing (programing in terms of the slices and arrays)</i>
описатель (процесса, массива)	<i>(process, array) descriptor</i>
Оптимизация кода	
<i>перекрывание памяти</i>	memory overlapping
<i>межпроцедурная оптимизация</i>	interprocedural optimization
<i>выравнивание данных (в памяти)</i>	data alignment (in memory)
<i>векторизация кода</i>	code vectorization
зависимость по данным	<i>data dependency</i>
<i>оптимизатор высокого уровня (компонент компилятора)</i>	high level optimizer (compiler component)
ведомая профилем оптимизация	<i>profile guided optimization</i>
<i>сечение массива</i>	array slice
<i>сплошной массив</i>	contiguous array
<i>хвостовая рекурсия</i>	tail recursion
поточковые расширения SIMD	<i>SSE (Streaming SIMD Extensions)</i>
улучшенные векторные расширения	<i>AVX (Advanced Vector Extensions)</i>
эффективность кода	<i>code productivity</i>
разворачивание циклов	<i>loop unrolling</i>