# Семинар "Реализация многопоточности в java"

6 декабря 2012 в 18.00 часов в Санкт-Петербургском Академическом университете (СПбАУ) состоится технологический семинар, посвященный обзору современного состояния средств поддержки многопоточности в java.

Основные тезисы:

1) Из-за технических ограничений сложно наращивать частоту процессоров, но зато можно сделать много ядер; 2) Существует много задач, которые допускают параллельное исполнение каких-то из своих подзадач; 3) Работа с памятью стала медленнее, чем выполнение инструкций процессора, в результате чего потребовались кеши; 4) У подзадач могут быть какие-то общие данные, что влечёт необходимость обеспечивать когерентность кешей 5) Есть trade-off между производительностью и соответствием того, как исполняется код, интуитивным предположениям; 6) Например, reordering-и, появляющиеся в MESI при добавлении invalidate queue и write buffers; 7) Разработчики процессоров не могут знать заранее, когда reordering допустим, а когда нет. Это должны решать разработчики софта. Понятие memory model. Пример с memory barriers в терминах MESI. 8) Причём тут java? Текущие абстракции. 9) Зачем нужны более высокоуровневые инструменты из JMM: атомарность, взаимное исключение, синхронизация потоков.

О докладчике

Глеб Смирнов. Увлекается многопоточностью в java с 2009 года. Вёл разработку серверных приложений с высокой степенью параллелизма, включая платформу для высокочастотной алгоритмической торговли. Последние полтора года работает в Яндексе.

Участие в семинаре бесплатное, но требуется предварительная регистрация

Ресурсы:

1. Twitter: @setalks
2. Google group: se-talks@googlegroups.com

setalks,, seminars,, java

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

Permanent link:
**http://wiki.osll.ru/doku.php/etc:blog:%D1%81%D0%85%D0%BC%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%80_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D0%B2_java?rev=1354261471**

Last update: **2012/11/30 11:44**