2025/11/05 11:14 1/1 Lock-free контейнер

Lock-free контейнер

Необходимо реализовать в lock-free стиле следующий интерфейс:

```
/**

* Lock-Free очередь с приоритетами

* @param <T> Тип элементов

*/

public interface PriorityQueue<E extends Comparable<E>> extends Queue<E> {

    /**

* Проверка очереди на пустоту

*

* Метод должен быть lock-free (wait-free для уверенных в себе)

*

* @return true если очередь пуста, иначе - false

*/

boolean isEmpty();
}
```

Дополнительные условности:

- 1. Имя класса реализации LockFreePriorityQueue
- 2. Класс должен иметь конструктор без параметров
- 3. Pull Request должен содержать в части тестирования проходящие:
 - Нагрузочные тесты на основе icstress
 - Тесты корректности на основе lincheck
- 4. В реализации не предполагается увидеть стандартные контейнеры из java.util.concurrent
- 5. Не обязательно учитывать "ограниченность" размера контейнера, в этом смысле методы "add" и "offer" эквивалентны

From

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

Permanent link:

http://wiki.osll.ru/doku.php/courses:high_performance_computing:lock_free?rev=1540743030

Last update: 2018/10/28 19:10

