2025/11/05 11:19 1/2 Lock-free контейнер

Lock-free контейнер

Необходимо реализовать в lock-free стиле следующий интерфейс:

```
/**
* Lock-Free множество.
* @param <T> Тип ключей
*/
public interface LockFreeSet<T extends Comparable<T>>> {
  * Добавить ключ к множеству
  * Алгоритм должен быть как минимум lock-free
     * @param value значение ключа
     * @return false если value уже существует в множестве, true если элемент
был добавлен
     */
    boolean add(T value);
    /**
  * Удалить ключ из множества
  * Алгоритм должен быть как минимум lock-free
     * @param value значение ключа
     * @return false если ключ не был найден, true если ключ успешно удален
     */
    boolean remove(T value);
    /**
  * Проверка наличия ключа в множестве
  * Алгоритм должен быть как минимум lock-free
     * @param value значение ключа
     * @return true если элемент содержится в множестве, иначе - false
    boolean contains(T value);
    /**
  * Проверка множества на пустоту
  * Алгоритм должен быть wait-free (достаточно lock-free, wait-free для сильно
уверенных в себе)
     * @return true если множество пусто, иначе - false
     */
    boolean isEmpty();
```

 $\label{lock_free} Last \\ update: \\ 2017/10/21 \\ courses: high_performance_computing: lock_free http://wiki.osll.ru/doku.php/courses: high_performance_computing: lock_free? rev=1508609819 \\ 21:16 \\$

}

Имя класса реализации - LockFreeSetImpl

From:

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

Permanent link:

http://wiki.osll.ru/doku.php/courses:high_performance_computing:lock_free?rev=1508609819

Last update: 2017/10/21 21:16



http://wiki.osll.ru/ Printed on 2025/11/05 11:19