

Задание по Теме 8

“Проектирование параллельных структур данных без блокировок”

№2

Разработка параллельного стека без использования блокировок

Условие:

Разработать параллельный стек, который поддерживает одновременный доступ нескольких потоков к данным без использования блокировок.

Решение:

1. Использовать шаблонный класс Stack для реализации структуры данных.
2. Реализовать функции push, pop и top с использованием атомарных операций и шаблонов для обеспечения параллельности и отсутствия блокировок.
3. Протестировать разработанный стек с использованием нескольких потоков и проверить его эффективность.