

Алгоритмы и структуры данных Java

Урок 4

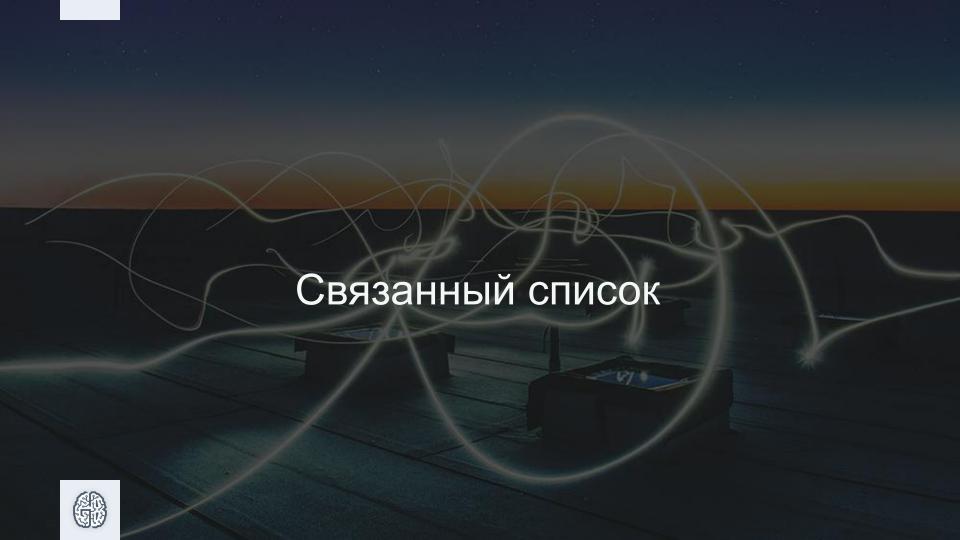
Связанные списки

Введение в связанные списки и их эффективность.

План урока

- Связанный список;
- Двусторонние списки;
- Итераторы.





Список

Список – это структура данных, которая состоит из связанных узлов.

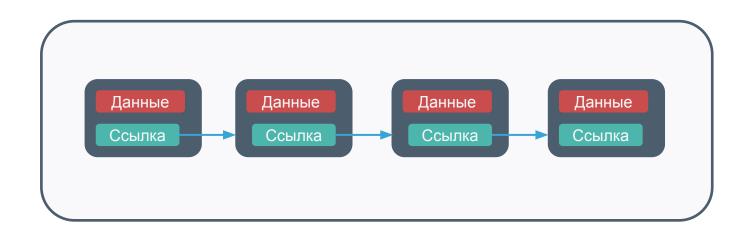


Связанный список

- Элементы содержат не только данные, но и ссылки на соседей;
- Порядок элементов в списке может не совпадать с расположением в памяти.

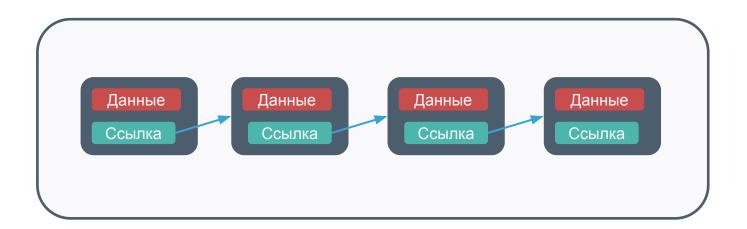


Простой связанный список



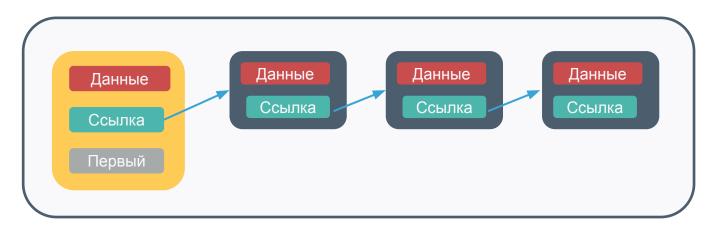


Вставка элемента в начало списка



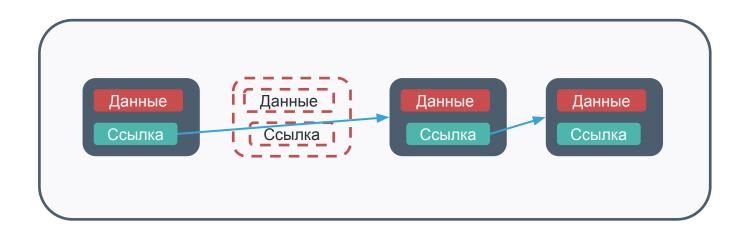


Вставка элемента в начало списка

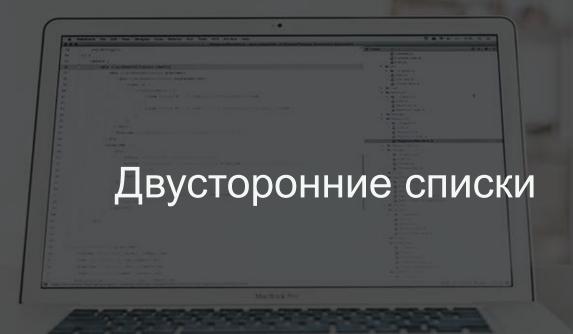




Удаление элемента из списка

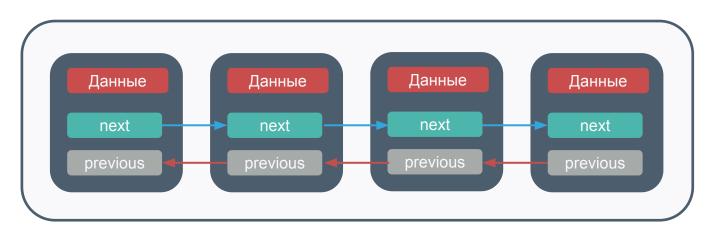








Двусторонние списки





Итераторы



Практическое задание

- 1. Реализовать все классы, рассмотренные в данном уроке.
- 2. В методе **main LinkIteratorApp** проверить на работоспособность все методы итератора.



