

Санкт-Петербургский Государственный Университет
Математико-механический факультет



Паттерн Итератор

Презентация студента 243 группы
Захарова Владимира Александровича

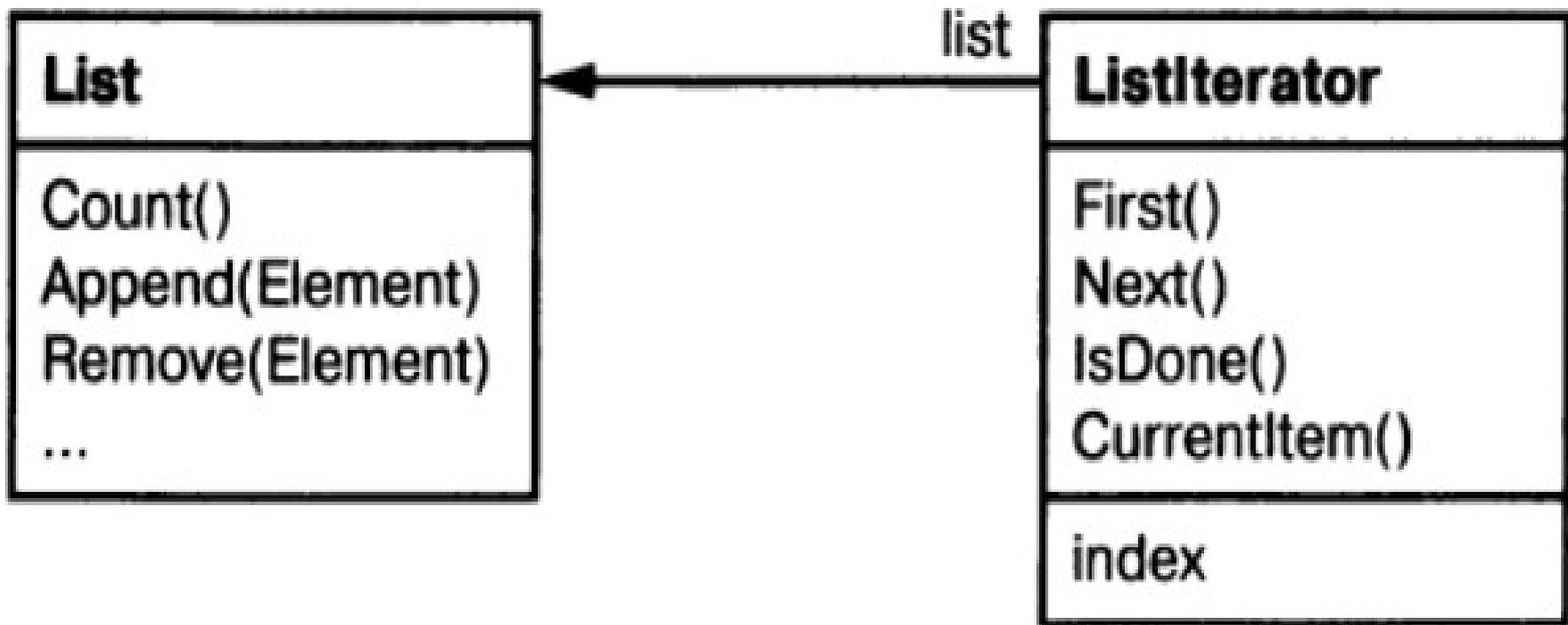
Санкт-Петербург 2012

Назначение

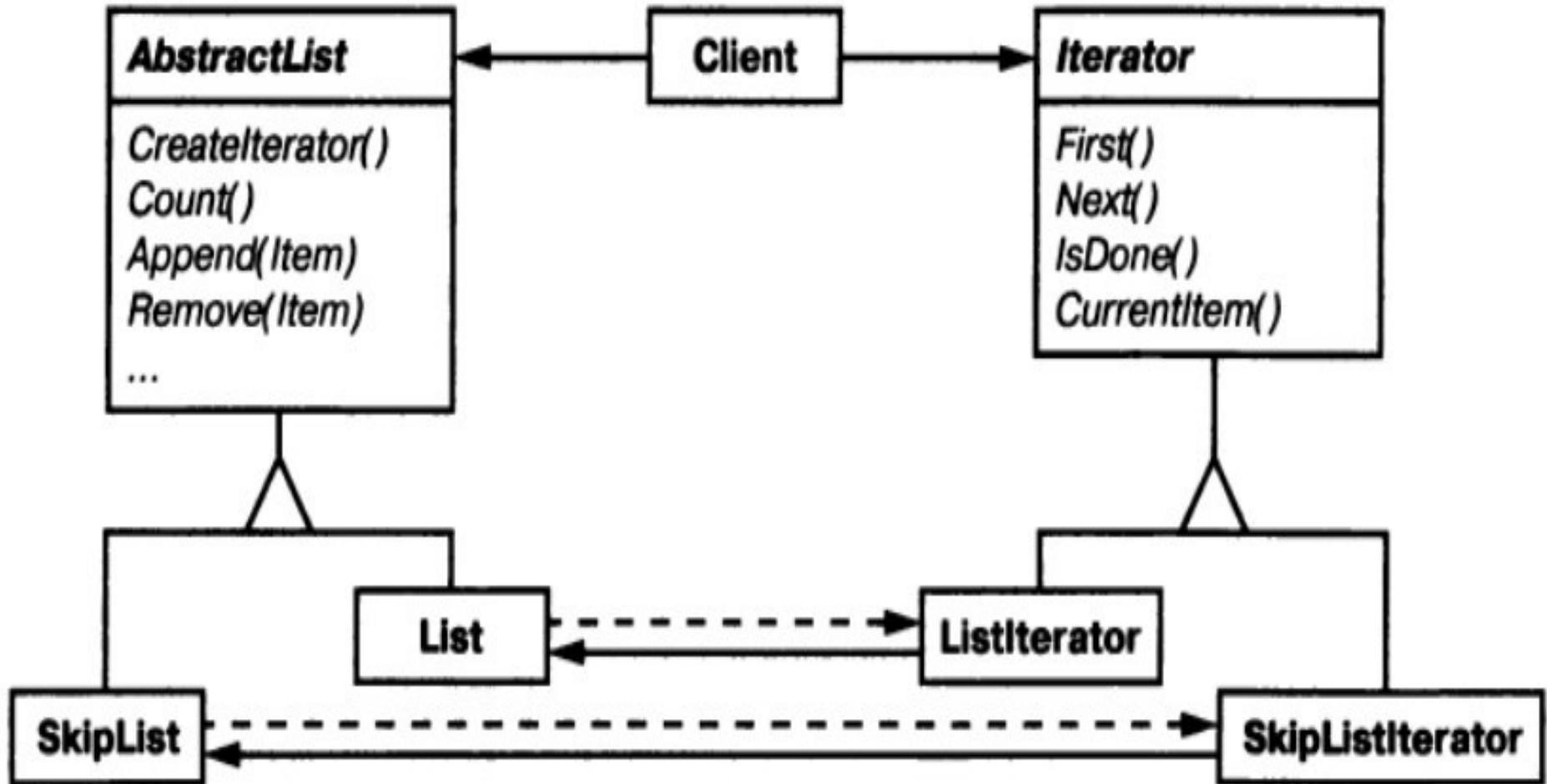
Итератор - паттерн поведения объектов.

Предоставляет способ последовательного доступа ко всем элементам составного объекта, не раскрывая его внутреннего представления.

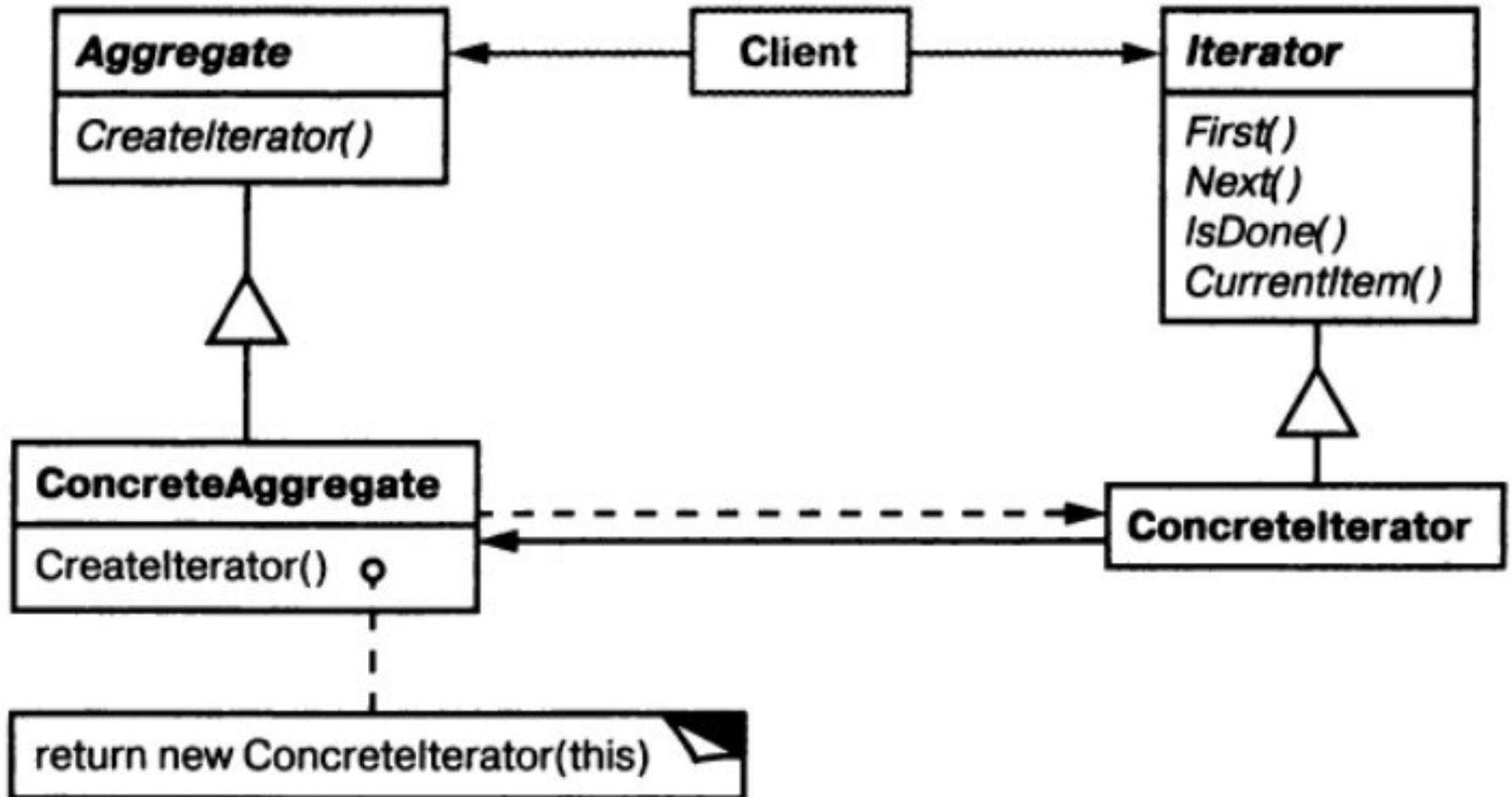
Класс List и итератор ListIterator



Полиморфная итерация



Структура



Применение

- для доступа к содержимому агрегированных объектов без раскрытия их внутреннего представления
- для поддержки нескольких активных обходов одного и того же агрегированного объекта
- для предоставления единообразного интерфейса с целью обхода различных агрегированных структур (то есть для поддержки полиморфной итерации)

Реализация:

Важные вопросы и решения

- какой участник управляет итерацией
- что определяет алгоритм обхода
- насколько итератор устойчив
- дополнительные операции итератора
- итераторы могут иметь привилегированный доступ
- пустые итераторы

Результаты

У паттерна итератор есть следующие важные особенности:

- поддерживает различные виды обхода агрегата
- итераторы упрощают интерфейс класса Aggregate
- одновременно для данного агрегата может быть активно несколько обходов