

Рецензия

на учебное пособие «Программирование линейных коллекций на языке С++»
Ивановского С.А., Кринкина К.В., Самойленко В.П. и Шолоховой О.М.

Коллектив кафедры моделирования электромеханических и компьютерных систем Санкт-Петербургского государственного университета рассмотрел учебное пособие Ивановского С.А., Кринкина К.В., Самойленко В.П., Шолоховой О.М. «Программирование линейных коллекций на языке С++».

Первая часть пособия посвящена рассмотрению способов представления строк в языке С++ и анализу алгоритмов для их обработки. Данный раздел пособия позволяет не только понять почему и как описываются строки в языках программирования, в том числе С++, но и выйти за пределы очевидных алгоритмов их обработки. Детальный анализ алгоритма «поиск образца в строке» показывает поле возможностей для оптимизации скорости поиска.

Вторая часть пособия – это также, традиционная часть материала посвященного программированию на алгоритмических языках с использованием стандартных структур данных. Здесь рассматриваются линейные коллекции (линейные списки, стеки, очереди), анализируются различные представления списков в динамической и последовательной памяти. Отличительной особенностью пособия является то, что помимо анализа известных алгоритмов обработки коллекций, обсуждаются вопросы синтеза программ для работы с контейнерами в языке С++. В пособии приведены примеры синтеза таких программ, при этом показан процесс совместного итеративного представления данных и алгоритмов их обработки.

Следует отметить, что учебное пособие содержит богатый иллюстративный материал, который существенно облегчает понимание приводимых примеров алгоритмов и позволяет студентам пошагово анализировать выполнение алгоритмов.

Коллектив кафедры считает, что учебное пособие Ивановского С.А., Кринкина К.В., Самойленко В.П., Шолоховой О.М. «Программирование линейных коллекций на языке С++» подготовлено на высоком методическом уровне, будет полезно студентам, изучающим структуры и алгоритмы данных на языке С++ и должно быть рекомендовано к тиражированию.

Д.ф-м.н, профессор

Н.В. Егоров

Личную подпись заверяю.

Документ подготовлен вне рамок исполнения трудовых обязанностей.

Текст документа размещен в открытом доступе на сайте СПбГУ по адресу:

<http://spbu.ru/science/expert.html>



Ю.В. Кудрявцева
01.02.2016