

Оглавление

Лямбда-выражения и обертывания	74
Самостоятельные операции	76
Управление	77
4 ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММНЫЙ ИНТЕРФЕЙС JAVAFX	81
Краткая история программирования GUI средствами Java	82
Применение JavaFX	84
Обработка событий	88
ОБ АВТОРЕ	11
ПРЕДИСЛОВИЕ	13
БЛАГОДАРНОСТИ	15
1 ЛЯМБДА-ВЫРАЖЕНИЯ	17
2 ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММНЫЙ ИНТЕРФЕЙС API ПОТОКОВ ВВОДА-ВЫВОДА	35
3 ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЛЯМБДА-ВЫРАЖЕНИЙ	61
4 ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММНЫЙ ИНТЕРФЕЙС JAVAFX	81
5 НОВЫЙ ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММНЫЙ ИНТЕРФЕЙС API ДЛЯ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ	111
6 УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПАРАЛЛЕЛИЗМА	127
7 ИНТЕРПРЕТАТОР NASHORN ЯЗЫКА JAVASCRIPT	145
8 РАЗНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ СРЕДСТВА	163
9 НЕДОСТАТОЧНО ОСВЕЩЕННЫЕ ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА В JAVA 7	183
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	203
Выполнение интерпретатора Nashorn из командной строки	147
Выполнение интерпретатора Nashorn в среде исполнения	149
Выход из Nashorn	149
Построение объектов	150
Символьные строки	151
Числа	151
Обращение к массивам	152
Списки и массивы	153
Лямбда-выражения	154
Работа с классами и реализация интерфейсов Java	154
Обработка исключений	154

Содержание

ОБ АВТОРЕ	11
ПРЕДИСЛОВИЕ	13
БЛАГОДАРНОСТИ	15
1 ЛЯМБДА-ВЫРАЖЕНИЯ	17
Назначение лямбда-выражений	18
Синтаксис лямбда-выражений	20
Функциональные интерфейсы	22
Ссылки на методы	24
Ссылки на конструкторы	25
Область действия переменных	26
Методы по умолчанию	29
Статические методы в интерфейсах	32
Упражнения	33
2 ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММНЫЙ ИНТЕРФЕЙС API ПОТОКОВ ВВОДА-ВЫВОДА	35
От итерации к операциям с потоками ввода-вывода	36
Создание потока ввода-вывода	38
Методы <code>filter()</code> , <code>map()</code> и <code>flatMap()</code>	39
Извлечение подпотоков и объединение потоков ввода-вывода	40
Преобразования с сохранением состояния	41
Простые операции сведения	42
Тип данных <code>Optional</code>	43
Обращение со значениями типа <code>Optional</code>	43
Формирование значений типа <code>Optional</code>	44
Составление функций дополнительных значений методом <code>flatMap()</code>	45
Операции сведения	46
Накопление результатов	47
Накопление данных в отображениях	49
Группирование и разделение	50
Потоки ввода-вывода примитивных типов	53
Параллельные потоки ввода-вывода	55
Функциональные интерфейсы	57
Упражнения	58
3 ПРОГРАММИРОВАНИЕ С ПОМОЩЬЮ ЛЯМБДА-ВЫРАЖЕНИЙ	61
Отложенное выполнение	62
Параметры лямбда-выражений	63
Выбор функционального интерфейса	64
Возврат функций	67
Составление операций	68
Отложенность операций	70
Распараллеливание операций	71
Обработка исключений	72

	Лямбда-выражения и обобщения	74
	Одноместные операции	76
	Упражнения	77
4	ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММНЫЙ ИНТЕРФЕЙС JAVAFX	81
	Краткая история программирования ГПИ средствами Java	82
	Применение JavaFX	84
	Обработка событий	85
	Свойства JavaFX	86
	Привязки	88
	Компоновка	92
	Язык разметки FXML	98
	Таблицы стилей CSS	101
	Анимация и спецэффекты	103
	Декоративные элементы управления	105
	Упражнения	109
5	НОВЫЙ ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММНЫЙ ИНТЕРФЕЙС API ДЛЯ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ	111
	Временная шкала	112
	Местные даты	115
	Корректоры дат	117
	Местное время	118
	Поясное время	119
	Форматирование и синтаксический анализ даты и времени	122
	Взаимодействие с устаревшим кодом	125
	Упражнения	126
6	УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПАРАЛЛЕЛИЗМА	127
	Атомарные значения	128
	Усовершенствования в классе ConcurrentHashMap	131
	Обновление значений	132
	Групповые операции	134
	Представления множеств	136
	Параллельные операции с массивами	137
	Завершаемые будущие действия	138
	Будущие действия	138
	Составление будущих действий	139
	Конвейер составления	139
	Составление асинхронных операций	140
	Упражнения	143
7	ИНТЕРПРЕТАТОР NASHORN ЯЗЫКА JAVASCRIPT	145
	Выполнение интерпретатора Nashorn из командной строки	146
	Выполнение интерпретатора Nashorn из кода Java	148
	Вызов методов	149
	Построение объектов	150
	Символьные строки	151
	Числа	151
	Обращение с массивами	152
	Списки и отображения	153
	Лямбда-выражения	154
	Расширение классов и реализация интерфейсов Java	154
	Исключения	156

Написание сценариев командного процессора	156
Выполнение команд из командного процессора	157
Интерполяция символьных строк	158
Ввод данных в сценарий	158
Nashorn и JavaFX	160
Упражнения	161
8 РАЗНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ СРЕДСТВА	163
Символьные строки	164
Числовые классы	165
Новые математические функции	166
Коллекции	167
Методы, введенные в классы коллекций	167
Компараторы	167
Класс Collections	169
Обращение с файлами	169
Потоки ввода-вывода строк	169
Потоки ввода-вывода содержимого каталогов	171
Кодировка Base64	172
Аннотации	173
Повторяющиеся аннотации	173
Аннотации к использованию типов	175
Рефлексия параметров метода	176
Различные незначительные изменения	177
Проверки пустых значений	177
Отложенные сообщения	177
Регулярные выражения	178
Региональные настройки	178
Технология JDBC	180
Упражнения	180
9 НЕДОСТАТОЧНО ОСВЕЩЕННЫЕ ЯЗЫКОВЫЕ СРЕДСТВА В JAVA 7	183
Изменения в обработке исключений	184
Оператор try с ресурсами	185
Подавляемые исключения	186
Перехват нескольких исключений	187
Упрощение обработки исключений для рефлексивных методов	187
Обращение с файлами	188
Пути	188
Чтение и запись данных в файлы	190
Создание файлов и каталогов	191
Копирование, перемещение и удаление файлов	192
Реализация методов equals (), hashCode () и compareTo ()	193
Безопасная проверка на равенство пустым значениям	193
Вычисление хеш-кодов	193
Сравнение числовых типов	194
Требования к безопасности	195
Прочие изменения	198
Преобразование символьных строк в числа	198
Глобальный регистратор	198
Проверки на пустые значения	199
Класс ProcessBuilder	199
Класс URLClassLoader	200
Класс BitSet	200
Упражнения	201
ПРЕДМЕТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ	203