

1. Что такое Stream?

В Java, потоки (Stream) представляют последовательность элементов и поддерживают различные типы операций для обработки этих элементов. Java 8 ввела концепцию потоков в стандартную библиотеку языка, что сделало обработку данных более функциональной и эффективной. Потоки в Java 8 и выше можно использовать для фильтрации, сортировки, преобразования и других операций над данными в выразительной манере.

2. Что входит в пакет IO?

Пакет java.io предоставляет классы для работы с вводом-выводом. Он включает в себя различные классы для работы с файлами (File, FileReader, FileWriter), буферизированным вводом-выводом (BufferedReader, BufferedWriter), потоками данных (DataInputStream, DataOutputStream) и другими.

3. Что позволяет делать класс File?

Класс java.io.File предоставляет методы для работы с файловой системой. С его помощью можно создавать новые файлы и каталоги, удалять файлы и каталоги, получать список файлов и каталогов, получать и изменять метаданные файлов (например, права доступа), и так далее.

4. Почему появился Path?

Класс java.nio.file.Path введён в Java 7 как часть новой файловой API (java.nio.file), который призван исправить недостатки и ограничения старой файловой API (java.io.File). Path предоставляет более гибкие и мощные средства для работы с файловыми системами. Он позволяет, например, работать с символическими ссылками, отслеживать изменения в файлах и каталогах и использовать более выразительные и эффективные методы для работы с файлами и файловыми системами.