

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	Применение различных систем счисления в информатике	15.08.2022	~600	25.09.2024
25.09.2024	2	Основы помехоустойчивого кодирования	2022	~1000	09.10.2024
09.10.2024	3	Язык Java: программирование для современного мира	07.2023	~580	23.10.2024
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) Ахоров К.Ф., № группы P3110, оценка
Фамилия И.О. студента не заполнять

Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)
<https://cyberleninka.ru/article/n/yazyk-java-programmirovanie-dlya-sovremennogo-mira/viewer>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)
Java, язык программирования, история Java, переносимость, разработка, развитие, объектно-ориентированный подход, JVM

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. Переносимость: Java является платформенно-независимым языком благодаря использованию JVM.
2. Безопасность: Java была разработана с упором на безопасность. Ее песочница (sandbox) ограничивает доступ к ресурсам компьютера, что помогает предотвратить опасные действия и обеспечить безопасное выполнение приложений.
3. Java нашла применение в различных областях программирования: Разработка веб-приложений; Мобильное программирование; Корпоративное программирование; Научные и исследовательские проекты

Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. Java по-прежнему остается популярным и активно развивающимся языком.
2. Java является мощным, переносимым и надежным языком программирования, который нашел применение в различных сферах.

Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)

1. **Высокие требования к ресурсам:** несмотря на переносимость и удобство использования, программы на Java могут потреблять больше оперативной памяти и процессорных ресурсов по сравнению с более низкоуровневыми языками, такими как C++.
2. **Медленное время выполнения:** из-за использования виртуальной машины (JVM), выполнение программ на Java может быть медленнее, чем на языках, которые компилируются непосредственно в машинный код.
3. **Сложность управления многопоточностью:** хотя Java поддерживает многопоточность, управление потоками может быть сложным, что повышает вероятность ошибок, таких как взаимные блокировки (deadlocks) или состояние гонки (race conditions).

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

Кто-то сказал "java"
рядом с
программистом

