

Паттерн Interpreter

№ урока: 19 **Курс:** Паттерны проектирования Java

Средства обучения: Компьютер с предустановленной операционной системой, Java IDE

Обзор, цель и назначение урока

Ознакомиться с паттерном Interpreter, научиться использовать и внедрять его в свое программное обеспечение, оценивать степень необходимости использования этого паттерна.

Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

- Проблема, которую паттерн решает
- Решение вышеупомянутой проблемы
- Применимость данного паттерна
- Алгоритм реализации
- Плюсы и минусы паттерна
- Отношение с другими паттернами проектирования

Содержание урока

1. Суть паттерна
2. Проблема, которую паттерн решает
3. Решение вышеупомянутой проблемы
4. Приведение примеров из жизни
5. Структура паттерна
6. Псевдокод паттерна проектирования
7. Применимость данного паттерна
8. Алгоритм реализации
9. Плюсы и минусы паттерна
10. Отношение с другими паттернами проектирования

Резюме

Интерпретатор — поведенческий паттерн проектирования, решающий часто встречающуюся, но подверженную изменениям, задачу.

Применение паттерна:

1. Когда есть язык для интерпретации, предложения которого можно представить в виде абстрактных синтаксических деревьев.
2. Грамматика достаточно проста.

Плюсы:

- Грамматику становится легко расширять и изменять.
- Можно легко изменять способ вычисления выражений.

Минусы:

- Сопровождение грамматики с большим числом правил затруднительно.

Закрепление материала

- Суть паттерна
- Проблема, которую паттерн решает
- Решение вышеупомянутой проблемы
- Структура паттерна

- Псевдокод паттерна проектирования
- Применимость данного паттерна
- Алгоритм реализации
- Плюсы и минусы паттерна
- Отношение с другими паттернами проектирования

Дополнительное задание

Задание

Придумать пример применения паттерна в реальной задаче

Самостоятельная деятельность учащегося

Задание 1

Запомнить основные темы, оговоренные в уроке.

Задание 2

Применить паттерн в собственной задаче.

Рекомендуемые ресурсы

<https://habrahabr.ru/>

<http://www.javenue.info/post/design-patterns-java>

http://www.quizful.net/test/ood_patterns

<https://habrahabr.ru/post/210288/>