Лабораторная работа №4

Вопросы

1. Каково назначение перегрузки операторов?

Язык C# предоставляет возможность строить специальные классы и структуры, которые также уникально реагируют на один и тот же набор базовых лексем (вроде операции +)

1. Как используется ключевое слово operator?

/ Общая форма перегрузки унарного оператора.

public static возвращаемый\_тип operator op(тип\_параметра операнд)

{

// операции

}

1. Какие операции нельзя перегружать в C#?

Операции, подлежащие перегрузке

* +, -, !, ++, --
* true, false (попарно)
* +, -, \*, /, %, &, |, ^, <<, >>
* ==, !=, <, >, <=, >= (перегрузка парами)

1. Можно ли перегрузкой отменить очередность выполнения операции?
2. Истинно ли следующее утверждение: операция >= может быть перегружена.

Да.

1. Сколько аргументов требуется для определения перегруженной унарной операции?

У них имеется лишь один операнд

1. Можно ли перегружать операцию []?

Операция [] не может быть перегружена. Oднако, аналогичную функциональность предлагают индексаторы

1. Можно ли перегружать операцию ->?

Нет.

1. Приведите пример оператора приведения типа.

Public static implicit operator N(M){

//

Return c;}

1. Что такое метод расширения? Как и где его можно использовать?

Методы расширения (extension methods) позволяют добавлять новые методы в уже существующие типы без создания нового производного класса. Эта функциональность бывает особенно полезна, когда нам хочется добавить в некоторый тип новый метод, но сам тип (класс или структуру) мы изменить не можем.

1. Пусть дан фрагмент кода определения оператора преобразования типа. Определить форму преобразования.

Неявное преобразование.

1. Выберите верное утверждение. Метод расширения может:
2. получать доступ к public членам расширяемого класса
3. получать доступ к protected членам расширяемого класса
4. получать доступ к internal членам расширяемого класса
5. быть объявлен в любом классе
6. быть без параметров

Ответ:1

1. Выберите из списка неверное правило перегрузки операторов для C#.
2. префиксные операции ++ и – – перегружаются парами
3. операции сравнения перегружаются парами: == и != ; < и >;<= и >=
4. перегруженные операции обязаны возвращать значения
5. должны объявляться как protected
6. true и false можно перегружать

Ответ:4