

Вопрос:

Как реализуется наследование класса от класса и интерфейсов?

Ответ:

1. Реализация наследования класса от класса.

Благодаря наследованию можно создать общий класс, в котором определяются характерные особенности, присущие множеству связанных элементов. От этого класса могут затем наследовать другие, более конкретные классы, добавляя в него свои индивидуальные особенности.

В языке C# класс, который наследуется, называется базовым, а класс, который наследует, — производным. Следовательно, производный класс представляет собой специализированный вариант базового класса. Он наследует все переменные, методы, свойства и индексы, определяемые в базовом классе, добавляя к ним свои собственные элементы.

Для любого производного класса можно указать только один базовый класс.

Синтаксис:

**class имя наследуемого класса : имя базового класса {...}**

2. Реализация наследования класса от интерфейса.

В языке C# допустимо наследование от нескольких интерфейсов, но только от одного класса.

Синтаксис:

**class имя наследуемого класса : имя интерфейса 1, имя интерфейса 2 ... {**

**//Реализация методов, объявленных в интерфейсах  
...}**

Для объявления методов, унаследованных от интерфейса, не используется ключевое слово `override`. Методы, унаследованные от интерфейса, не виртуальные

Реализовывать интерфейс можно явно и не явно.

Синтаксис:

**//Явная реализация  
string I1.I1\_method()  
{...}**

**//не явная реализация**

```
Public string I1_method()  
{...}
```