



## Абстрактные классы

Последнее обновление: 30.10.2015



Среди классов выделяются *базовые или абстрактные классы*. Мы не можем создать объект или экземпляр абстрактного класса. Основное его назначение - предоставить базовый функционал для других классов-наследников. При определении абстрактных классов используется ключевое слово **MustInherit**:

```
1 Public MustInherit Class Car
2
3 End Class
```

Зачем нужны абстрактные классы? Допустим, мы разрабатываем программу для банка. В нашей программе мы можем определить три класса: `Person`, который описывает человека, `Employee`, который описывает сотрудника банка, и класс `Client`, который будет представлять клиента банка. Очевидно, что классы `Employee` и `Client` будут производными от класса `Person`. И так как все объекты будут представлять либо сотрудника банка, либо клиента, то напрямую мы от класса `Person` создавать объекты не будем. Поэтому имеет смысл сделать его абстрактным.

Абстрактный класс похож на обычный класс. Он также может иметь переменные, методы, конструкторы, свойства. Только от него напрямую нельзя образовывать объекты. Он представляет лишь базовый функционал, который потом реализуется в производных классах. Кроме того, абстрактный класс в отличие от обычных классов может содержать абстрактные методы и свойства. Такие методы и свойства помечаются ключевым словом **MustOverride** и не имеют никакой реализации:

```
1 Public MustOverride Sub Display()
```

При этом производный класс обязан переопределить и реализовать все абстрактные методы и свойства, которые имеются в базовом классе. Также следует учесть, что если класс имеет хотя бы одно абстрактное свойство или метод, то он должен быть определен как абстрактный. Теперь изменим нашу структуру классов и определим в ней абстрактный класс `Person`, в котором будет абстрактный метод `Display`:

```
1 Public MustInherit Class Person
```

```
2
3     Public Property FirstName() As String
4     Public Property LastName() As String
5     'Абстрактный метод
6     Public MustOverride Sub Display()
7
8     Public Sub New(fName As String, lName As String)
9         FirstName = fName
10        LastName = lName
11    End Sub
12
13 End Class
14
15 Public Class Employee
16     Inherits Person
17
18     Public Property Bank As String
19
20     Public Overrides Sub Display()
21         Console.WriteLine(FirstName & " " & LastName & " works in " & Bank)
22     End Sub
23
24     Public Sub New(fName As String, lName As String, _bank As String)
25         MyBase.New(fName, lName)
26         Bank = _bank
27     End Sub
28
29 End Class
30
31 Public Class Client
32     Inherits Person
33
34     Public Property Bank As String
35
36     Public Overrides Sub Display()
37         Console.WriteLine(FirstName & " " & LastName & " has an account in k
38     End Sub
39
40     Public Sub New(fName As String, lName As String, _bank As String)
41         MyBase.New(fName, lName)
42         Bank = _bank
43     End Sub
44
45 End Class
```

[Назад](#) [Содержание](#) [Вперед](#)



ТАКЖЕ НА METANIT.COM

<div>ListView</div> <div>2 месяца назад · 1 коммент...</div> <div>ListView в JavaFX, создание списков, получение выбранных в ...</div>	<div>Клиент на Xamarin Forms для SignalR</div> <div>10 дней назад · 1 коммента...</div> <div>Клиентское приложение на Xamarin Forms для SignalR в ASP.NET Core, ...</div>	<div>Взаимодействие с кодом Python</div> <div>5 месяцев назад · 4 коммен...</div> <div>Взаимодействие с кодом Python в программе на языке Си, установка Qt, ...</div>	<div>Встр...</div> <div>5 меся...</div> <div>Встро...</div> <div>ввода...</div> <div>прост...</div>
--	---	---	---

0 Комментариев

1

 Войти ▾

G

Начать обсуждение...

ВОЙТИ С ПОМОЩЬЮ

ИЛИ ЧЕРЕЗ DISQUS 

?

Имя



Поделиться

Лучшие Новые Старые

Прокомментируйте первым.

Подписаться

О защите персональных данных

Помощь сайту

YooMoney:  
410011174743222

Qiwi:  
[qiwi.com/n/METANIT](https://qiwi.com/n/METANIT)

Перевод на карту  
Номер карты:  
4048415020898850

[Вконтакте](#) | [Телеграм](#) | [Twitter](#) | [Помощь сайту](#)

Контакты для связи: [metanit22@mail.ru](mailto:metanit22@mail.ru)

Copyright © metanit.com, 2023. Все права защищены.