

24)

```
class Nevermore60Customer: GenericCustomer
{
    public Nevermore60Customer(string name, string referrerName)
        : base(name)
    {
        this.referrerName = referrerName;
    }
    private string referrerName;
    private uint highCostMinutesUsed;
```

25)

```
public Nevermore60Customer(string name) : this(name, "<None>")
{
}
```

26)

```
GenericCustomer customer = new Nevermore60Customer("Arabel Jones");
```

27)

```
public Nevermore60Customer(string Name)  
    : this(Name, "<None>")
```

28)

Таблица 4.1. Модификаторы ВИДИМОСТИ

Модификатор	К чему относится	Описание
public	К любым типам или членам	Элемент виден в любом другом коде
protected	К любому члену типа, а также к любому вложенному типу	Элемент видим только любому производному типу
internal	К любым типам или членам	Элемент видим только в пределах включающей его сборки
private	К любому члену типа, а также к любому вложенному типу	Элемент видим только в пределах типа, которому он принадлежит
protected internal	К любому члену типа, а также к любому вложенному типу	Элемент видим только в пределах включающей его сборки, а также в любом коде внутри производного типа

29)

```
public class MyClass
```

```
{
```

```
    // и т.д.
```

30)

```
public class OuterClass
```

```
{
```

```
    protected class InnerClass
```

```
    {
```

```
        // и т.д.
```

```
    }
```

```
    // и т.д.
```

```
}
```

Таблица 4.2. Другие модификаторы

Модификатор	К чему относится	Описание
new	К функциям-членам	Член скрывает унаследованный член с той же сигнатурой
static	Только к классам и функциям-членам	Член не связан с конкретным экземпляром класса
virtual	К любым типам или членам	Член может быть переопределен в классах- наследниках
abstract	Только к функциям-членам	Виртуальный член, определяющий сигнатуру, но не предоставляющий реализации
override	Только к функциям-членам	Член переопределяет унаследованный виртуальный или абстрактный член базового класса
sealed	К классам, методам и свойствам	Для классов означает, что от таких классов нельзя наследовать. Для свойств и методов – член переопределяет унаследованный виртуальный член, но не может быть переопределен ни одним членом производных классов. Должен применяться в сочетании с override
extern	Только к статическим методам [DllImport]	Член реализован внешне, на другом языке

32)

```
public interface IDisposable  
{  
    void Dispose() ;  
}
```

33)

```
class SomeClass: IDisposable  
{  
    // Этот класс.ДОЛЖЕН содержать реализацию  
    // метода IDisposable.Dispose (), иначе  
    // возникнет ошибка компиляции.  
    public void Dispose ()  
    {  
        // реализация метода Dispose()  
    }  
    // остальная часть класса  
}
```

34)

```
namespace Wrox.ProCSharp
{
    public interface IBankAccount
    {
        void PayIn(decimal amount);
        bool Withdraw(decimal amount);
        decimal Balance
        {
            get;
        }
    }
}
```

35)

```
namespace Wrox.ProCSharp.VenusBank
{
    public class SaverAccount: IBankAccount
    {
```

```
private decimal balance;
    public void PayIn(decimal amount)
    {
        balance += amount;
    }
    public bool Withdraw(decimal amount)
    {
        if (balance >= amount)
        {
            balance -= amount;
            return true;
        }
        Console.WriteLine("Попытка перевода денег не удалась.");
        return false;
    }
    public decimal Balance
    {
        get
        {
            return balance;
        }
    }
}
```

```
public override string ToString()
{
    return String.Format(
        "Сберегательный Банк Венеры: Баланс = (0,6:C}", balance);
}
}
```

36) public class SaverAccount: IBankAccount

37)

```
namespace Wrox.ProCSharp.JupiterBank
{
    public class GoldAccount: IBankAccount
    {
        // и т.д.
    }
}
```

38)

```
using System;  
using Wrox.ProCSharp;  
using Wrox.ProCSharp.VenusBank;  
using Wrox.ProCSharp.JupiterBank;
```

39)

```
namespace Wrox.ProCSharp  
{  
    class MainEntryPoint  
    {  
        static void Main()  
        {  
            IBankAccount venusAccount = new SaverAccount();  
            IBankAccount jupiterAccount = new GoldAccount();  
            venusAccount.PayIn(200);  
            venusAccount.Withdraw(100);  
            Console.WriteLine(venusAccount.ToString());  
            jupiterAccount.PayIn(500);  
        }  
    }  
}
```

```
jupiterAccount.Withdraw(600);  
jupiterAccount.Withdraw(100);  
Console.WriteLine(jupiterAccount.ToString());  
}  
}  
}
```

40)

C:> BankAccounts

Сберегательный Банк Венеры: Баланс = £100.00

Попытка перевода денег не удалась.

Планетарный Банк Юпитера: Баланс = £400.00

41)

```
IBankAccount[] accounts = new IBankAccount[2];
```

```
accounts[0] = new SaverAccount();
```

```
accounts [1] =» new GoldAccount();
```

42)

```
accounts[1] = new SomeOtherClass(); //SomeOtherClass не реализует  
// IBankAccount: НЕВЕРНО!!
```

43)

Cannot implicitly convert type 'Wrox.ProCSharp.SomeOtherClass' to 'Wrox.ProCSharp.IBankAccount'

Неявное преобразование типа 'Wrox.ProCSharp.SomeOtherClass' в 'Wrox.ProCSharp.IBankAccount' **НЕВОЗМОЖНО**

44)

```
namespace Wrox.ProCSharp
```

```
{
```

```
    public interface ITransferBankAccount: IBankAccount
```

```
    {
```

```
        bool TransferTo(IBankAccount destination, decimal amount);
```

```
    }
```

```
}
```

45)

```
public class CurrentAccount: ITransferBankAccount
{
    private decimal balance; public void PayIn(decimal amount)
    {
        balance += amount;
    }
    public bool Withdraw(decimal amount)
    {
        if (balance >= amount)
        {
            balance -= amount;
            return true;
        }
        Console.WriteLine("Попытка перевода денег не удалась.");
        return false;
    }
}
```

```
public decimal Balance  
{  
    get  
    {  
        return balance;  
    }  
}  
public bool TransferTo(IBankAccount destination, decimal amount)  
{  
    bool result;  
    result = Withdraw (amount) ;  
    if (result)  
    {  
        destination.PayIn(amount);  
    }  
    return result;  
}
```

```
public override string ToString()
{
    return String.Format(
        "Текущий счет в Банке Юпитера: Баланс = {0,6:C}", balance);
}
}
```

46)

```
static void Main()
{
    IBankAccount venusAccount = new SaverAccount ();
    ITransferBankAccount jupiterAccount = new CurrentAccount();
    venusAccount.PayIn(200); jupiterAccount.PayIn(500);
    jupiterAccount.TransferTo(venusAccount, 100);
    Console.WriteLine(venusAccount.ToString());
    Console.WriteLine(jupiterAccount.ToString() );
}
```

47)

C:> CurrentAccount

Сберегательный Банк Венеры: Баланс = £300.00

Текущий счет в Банке Юпитера: Баланс = £400.00