



# Java Essential

Анонимные классы. Перечисления

# Java Essential

Автор курса



Евгений Тихонов

# Java Essential

После урока обязательно



Повторите этот урок в видео формате на [ITVDN.com](http://itvdn.com)

Доступ можно получить через руководство вашего учебного центра



Проверьте как Вы усвоили данный материал на [TestProvider.com](http://testprovider.com)

## Анонимные классы. Перечисление

# Анонимные классы

## Анонимный класс

**Анонимный класс (anonymous class)** – вложенный класс без имени. Анонимные классы используются если необходимо новую абстракцию, с которой удобно работать в пределах метода и она не нужна за его пределами.

# Анонимные классы

## Анонимный класс

Если есть необходимость создать на базе класса А новый класс В и создать экземпляр класса В непосредственно в этом месте кода и больше этот объект использоваться не будет. Можно реализовать это обычным наследованием:

```
class B extends A {  
    . . . описание полей и методов порожденного класса . . .  
}  
...  
A b = new B();
```

или использовать анонимный класс:

```
A a = new A() {  
    . . . описание полей и методов порожденного класса . . .  
};
```

# Анонимные классы

## Пример использования

На основании анонимного класса создается поток и запускается с помощью метода `start` класса `Thread`. Синтаксис создания анонимного класса базируется на использовании оператора `new` с именем класса (интерфейса) и телом нового анонимного класса.

```
new Thread(new Runnable() {  
    public void run() {  
        ...  
    }  
}).start();
```

# Анонимные классы

## Ограничения анонимных классов

Основное ограничение при использовании анонимных классов – это невозможность описания конструктора, так как класс не имеет имени. Аргументы, указанные в скобках, автоматически используются для вызова конструктора базового класса с теми же параметрами.

```
class A {  
    A(int param) {  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        new A(1) { }; // правильное создание анонимного класса  
        new A() { };  // неправильное создание анонимного класса  
    }  
}
```



# Анонимные классы

## Ограничения анонимных классов

Ограничения у анонимных классов такие же как и у локальных классов:

- они видны только в пределах блока, в котором объявлены;
- они не могут быть объявлены как `private`, `public`, `protected` или `static`;
- они не могут иметь внутри себя статических объявлений (полей, методов, классов), исключением являются **константы** (`static final`).

# Анонимные классы

## Преимущества анонимных классов

Использование анонимных классов оправдано во многих случаях:

- тело класса является очень **коротким**;
- нужен только **один** экземпляр класса;
- класс используется в месте его создания или сразу после него;
- имя класса **не важно** и не облегчает понимание кода.

# Перечисления

## Enum

**Перечисление** – это список именованных констант. Перечисления могут иметь методы, конструкторы и переменные экземпляра.

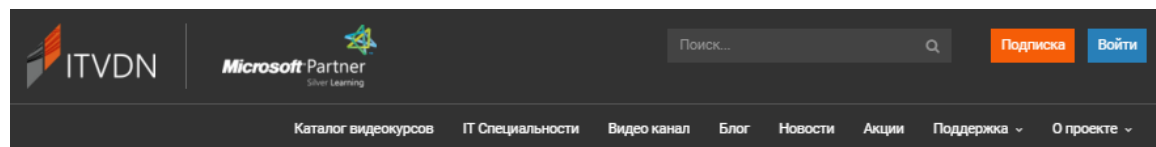
```
public enum Day {  
    SUNDAY, MONDAY, TUESDAY, WEDNESDAY, THURSDAY, FRIDAY, SATURDAY  
}
```

Чтобы использовать экземпляр перечисляемого типа, необходимо создать переменную этого типа и присвоить ей одно из значений:

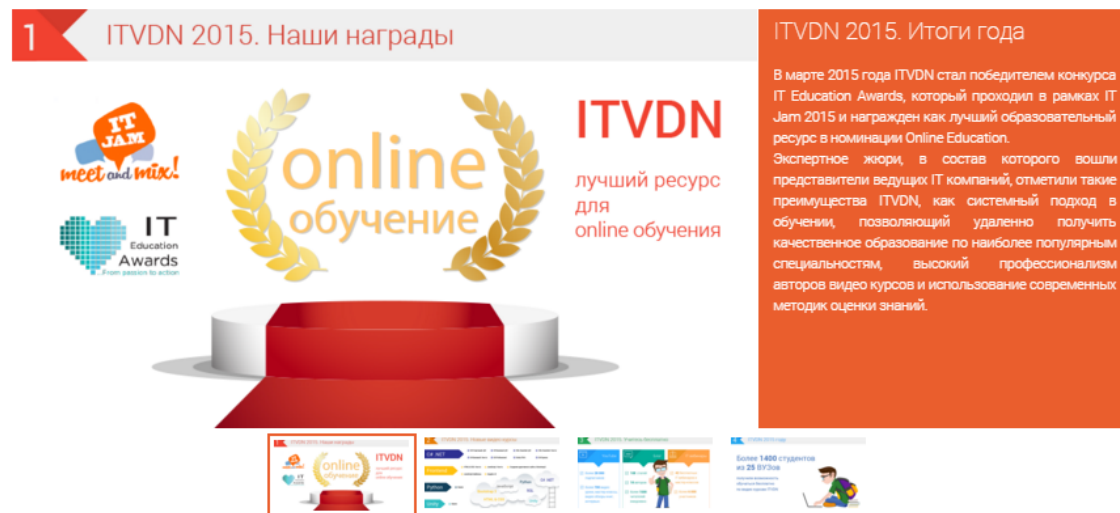
```
Day dayToday = Day.MONDAY;  
System.out.print("Today is " + dayToday);
```

# Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале [ITVDN.com](http://itvdn.com) для закрепления пройденного материала.



Все курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics

## Новые видео

Исключения	0
Итераторы и генераторы	0

## Популярные видео курсы

Видео курс C# Стартовый (для начинающих)	9 уроков (16 ч. 3 мин.)
Видео курс по шаблонам проектирования	29 уроков (16 ч. 7 мин.)

## Теги

.NET Developer
Frontend Developer



# Проверка знаний

## TestProvider.com

TestProvider

Мы помогаем людям оценить себя

Регистрация Войти

Главная Каталог Сертификация Microsoft Поддержка О нас

Тестирование

Языки программирования и информационные технологии

Microsoft

C# ASP.NET MVC JavaScript Patterns Of Design SQL Architecture Guide WCF HTML&CSS XML SEO WPF HTML5&CSS3 JQuery XNA SharePoint GUI for Android Windows Azure Platform Microsoft Patterns&Practices TFS SCRUM ReSharper TDD WWF LINQ Entity Framework Windows Forms Refactoring Microsoft Expression Blend 4 Windows Phone 8 Windows 8 AppStore Visual Studio Tips&Tricks MSF MEF SilverLight AJAX MEF Service Oriented Architecture

Пройти тест

Наши партнеры

Microsoft Partner CyberBionic ITVDN PROMETRIC TEST CENTER PEARSON VUE Authorized Test Center Windows Azure Cloud Partner EBA

Дополнительные ресурсы:

Очное обучение On-line обучение Видео обучение

TestProvider – это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на [TestProvider.com](http://TestProvider.com)

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.



# Java Essential

Q&A

# Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

