

日期: /

枚举类

1. 使用场景

- ① 类的对象只有有限个, 确定的, 此类为枚举类
- ② 定义一组常量时, 推荐使用
- ③ 若枚举类中只有一个对象, 可作为单例模式的实现方式

2. 定义方法

1) 自定义 JDK5 之前

```
// 自定义枚举类
class Season{
    //1. 声明Season对象的属性: private final 修饰
    private final String seasonName;
    private final String seasonDesc;

    //2. 私有化类的构造器, 并给对象属性赋值
    private Season(String seasonName, String seasonDesc){
        this.seasonName = seasonName;
        this.seasonDesc = seasonDesc;
    }

    //3. 提供当前枚举类的多个对象: public static final 的
    public static final Season SPRING = new Season( seasonName: "春天", seasonDesc: "春暖花开");
    public static final Season SUMMER = new Season( seasonName: "夏天", seasonDesc: "夏日炎炎");
    public static final Season AUTUMN = new Season( seasonName: "秋天", seasonDesc: "秋高气爽");
    public static final Season WINTER = new Season( seasonName: "冬天", seasonDesc: "冰天雪地");

    //4. 其他诉求: 获取枚举类对象的属性
```

2) enum 关键字

```
// 使用enum关键字枚举类
enum Season1{
    //1. 提供当前枚举类的对象, 多个对象之间用", "隔开, 末尾对象"; "结束
    SPRING("春天", "春暖花开"),
    SUMMER("夏天", "夏日炎炎"),
    AUTUMN("秋天", "秋高气爽"),
    WINTER("冬天", "冰天雪地");
```

继承于 java. lang. Enum.

日期: /

(3) Enum类的常用方法

- ① toString() 输出对象名
- ② values() 返回对象数组
- ③ valueOf(String objName) 返回对应的对象

(4) 枚举类实现接口

1. 正常实现
2. 若想每个对象有不同的实现方法, 可写成

```
SPRING("春天", "春暖花开"){  
    @Override  
    public void show() {  
        System.out.println("春天在哪里? ");  
    }  
}
```

注解 (Annotation)

框架 = 注解 + 反射 + 设计模式

1. 使用示例

① 生成文档相关

② 编译时格式检查

@Override @Deprecated @SuppressWarnings: 抑制编译器警告

③ 跟踪代码依赖性, 替代配置文件

2. 自定义注解

配上注解的信息处理流程(反射)才有意义

3. 如何自定义注解: 参照@SuppressWarnings定义

- * ① 注解声明为: @interface
- * ② 内部定义成员, 通常使用value表示
- * ③ 可以指定成员的默认值, 使用default定义
- * ④ 如果自定义注解没有成员, 表明是一个标识作用。

如果注解有成员, 在使用注解时, 需要指明成员的值。

日期: /

3. 元注解

(1) 对现有的注解进行注解

(2) 4种

用在注解中

① Retention = 指定 Annotation 的生命周期 反射用 SOURCE

② Target : 指定 Annotation 能修饰什么结构

③ Documented : 将指定的 Annotation 提取到 Javadoc 中

④ Inherited : 被修饰的 An 具有继承性

4. JDK 8 新特性: 可重复注解、类型注解

6. jdk 8 中注解的新特性: 可重复注解、类型注解

6.1 可重复注解: ① 在 MyAnnotation 上声明 @Repeatable, 成员值为 MyAnnotations.class
② MyAnnotation 的 Target 和 Retention 和 MyAnnotations 相同。

6.2 类型注解:

ElementType.TYPE_PARAMETER 表示该注解能写在类型变量的声明语句中 (如: 泛型声明)。
ElementType.TYPE_USE 表示该注解能写在使用类型的任何语句中。

```
class Generic<@MyAnnotation T> {  
    public void show() throws @MyAnnotation RuntimeException {  
        ArrayList<@MyAnnotation T, String> list = new ArrayList<>();  
        int num = (@MyAnnotation int) 10L;  
    }  
}
```


