

JAVA 编程进阶上机报告



学 院 智能与计算学部
专 业 软件工程
姓 名 王传安
学 号 3018216301
年 级 2018 级
班 级 软工六班

一、实验要求

单例模式。在软件工程中，单例模式是一种软件设计模式，它将类的实例化限制为一个对象。当需要一个对象来协调整个系统的操作时，这是非常有用的。这个概念有时被推广到只有一个对象存在时操作更有效的系统，或者将实例化限制为一定数量的对象。

单例设计模式描述了如何解决上述问题：

- (1)隐藏类的构造函数。
- (2)定义一个返回类唯一实例的公共静态操作。

用 java 实现单例模式

二、源代码

```
package Singleton;

public class SingletonDemo {
    private static class Singleton{
        private static SingletonDemo instance = new SingletonDemo();
    }

    private SingletonDemo() {
        System.out.println("Singleton has loaded");
    }

    public static SingletonDemo getInstance() {
        return Singleton.instance;
    }
}

package Singleton;

public class SingletonTest {
```

```
public static void main(String[] args) {  
    // TODO Auto-generated method stub  
    SingletonDemo sgl1 = SingletonDemo.getInstance();  
    if(sgl1 != null) {  
        System.out.println("sgl 非空");  
    }  
  
    SingletonDemo sgl2 = SingletonDemo.getInstance();  
    if(sgl1 == sgl2) {  
        System.out.println("sgl1 和 sgl2 相等");  
    }  
}  
}
```

三、实验结果

```
<terminated> SingletonTest [Java Application] F:\JDK1\bin\javaw.exe (2020年3月13日 下午6:54:05)  
Singleton has loaded  
sgl 非空  
sgl1 和 sgl2 相等
```