

Junit3.8.2设计模式浅谈之模板方法模式

作者: [changming](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1471154805103>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

<p>模板方法模式(Template Method)</p>

<p>对于某个逻辑，其操作流程是固定不变的，变化的仅仅是内部的一部分逻辑，比如对于数据库操作，建立连接，释放连接，开启关闭事务等等都是每次操作数据库的固定流程，其中变化的仅仅是操作录数据的部分；
在JUnit中，单元测试前的准备工作setUp，单元测试开始run，以及测试完成的清理工作tearDown，都是流程性工作，这种场景我们可以使用模板方法模式，下面看代码。</p>

```
<pre class="brush: java">public void runBare() throws Throwable {
    Throwable exception= null;
    setUp();
    try {
        runTest();
    } catch (Throwable running) {
        exception= running;
    }
    finally {
        try {
            tearDown();
        } catch (Throwable tearingDown) {
            if (exception == null) exception= tearingDown;
        }
    }
    if (exception != null) throw exception;
}

/**
 * Override to run the test and assert its state.
 * @exception Throwable if any exception is thrown
 */
protected void runTest() throws Throwable {
    assertNotNull(fName); // Some VMs crash when calling getMethod(null,null);
    Method runMethod= null;
    try {
        // use getMethod to get all public inherited
        // methods. getDeclaredMethods returns all
        // methods of this class but excludes the
        // inherited ones.
        runMethod= getClass().getMethod(fName, (Class[])null);
    } catch (NoSuchMethodException e) {
        fail("Method \""+fName+"\" not found");
    }
    if (!Modifier.isPublic(runMethod.getModifiers())) {
        fail("Method \""+fName+"\" should be public");
    }

    try {
        runMethod.invoke(this, (Object[])new Class[0]);
    }
    catch (InvocationTargetException e) {
        e.fillInStackTrace();
        throw e.getTargetException();
    }
    catch (IllegalAccessException e) {
        e.fillInStackTrace();
        throw e;
    }
}
</pre>
```

```
}  
}</pre>
```

执行到TestCase的runBare()方法，该方法就是一个模板方法，其中逻辑骨架已经确定即setUp和runTest以及tearDown方法，这三个方法对于每个测试用例都会依次执行，执行时会调用个测试用例子类实现的具体实现逻辑。