三种工厂模式区别总结

2013-10-07 10:40 15647人阅读 评论(1) 收藏^[1] 举报

工厂模式分为三种:简单工厂、工厂模式和抽象工厂模式。三者之间存在哪些异同呢? 先分别看看各个模式的特点

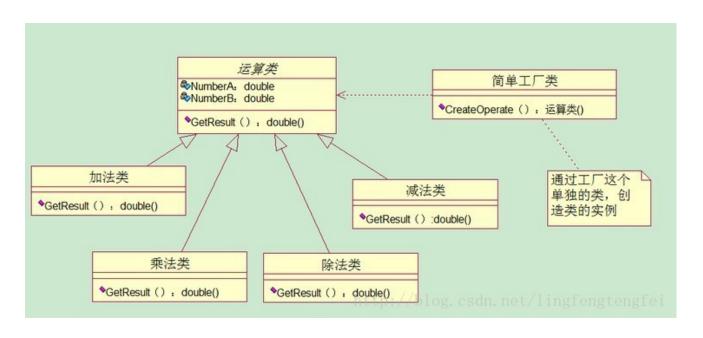
简单工厂模式:

实现了算法^[2]和界面的分离,也就是将业务逻辑和界面逻辑分开了,降低了耦合度。

算法的封装:定义一个抽象的算法接口,提供不同算法的公共接口方法。其他具体算法继承这个抽象类,并实现具体的算法。

简单工厂类:作为一个独立的类,实现了针对不同的算法进行实例化。

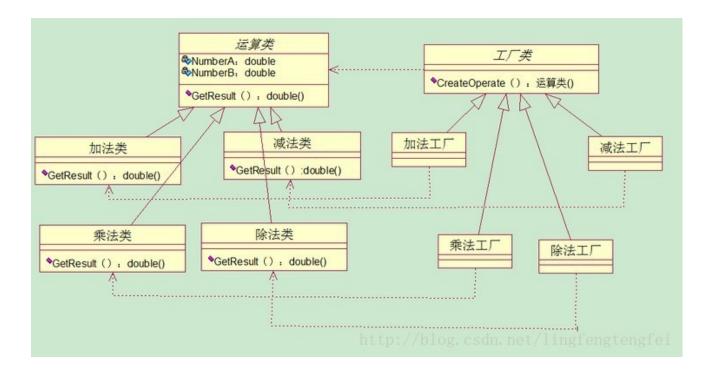
简单工厂的



工厂模式:

定义一个用于创建对象的接口,让子类决定实例化哪一个类。 遵循了开放一封闭原则。

工厂模式的



简单工厂与工厂模式的共同优点:

都集中封装了对象的创建,使得要更换对象时不需要做大的改动就可实现,降低了客户 端程序与产品对象的耦合。

简单工厂模式:

工厂模式的优点:

工厂模式是简单工厂模式的进一步抽象和推广。它遵循了"开放一封闭"原则。

简单工厂模式的优点:

简单工厂模式最大的优点在于工厂类中包含了必要的逻辑判断,根据客户端的选择条件 动态实例化相关的类,对于客户端来说,去除了与具体产品的依赖。

工厂模式的缺点:

工厂方法把简单工厂的内部逻辑判断转移到了客户端代码来执行;每增加一产品就要增加一个产品工厂的类,增加了额外的开发量。

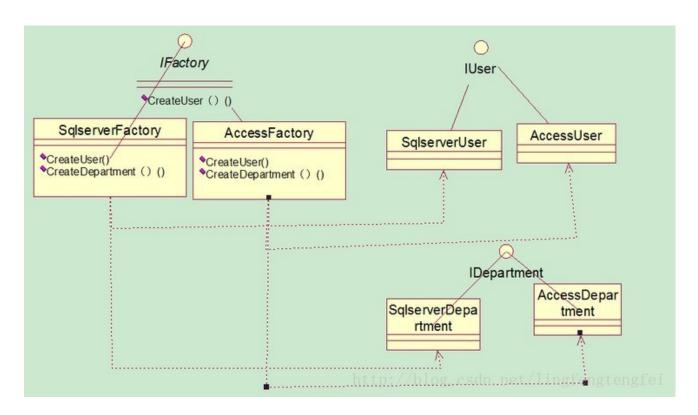
简单工厂的缺点:

是没有遵守开放一封闭原则。所谓的"开放封闭"原则就是开放接口,封闭修改。如果将

来需要添加一个开方的算法,那么,在简单工厂模式中,就必须在简单工厂类中添加相应的判断语句!另外,在简单工厂类中利用了Switch语句,这对程序的扩展本身就不不利。

抽象工厂模式:

提供一个创建一系列相关或相互依赖对象的接口,而无需指定它们具体的类。



工厂模式和抽象工厂的区别:

操作类的时候,只需要工厂方法模式;但数据库 $^{[3]}$ 中有很多的表,而 3 在ccess又是两大不同的分类,所以就延伸到了抽象工厂模式

抽象工厂模式的优点:

- 、易于交换产品系列,由于具体工厂类,在一个应用程序中只需要在初始化的时候出现一次, 这就使得改变一个应用的具体工厂变得非常容易,它只需改变具体工厂即可使用不同的产品配置。
- 、它让具体的创建实例过程与客户端分离,客户端是通过他们的抽象接口操纵实例,产品的具体类名也被具体工厂的实现分离,不会出现在客户端代码中。

抽象模式的缺点:

、抽象模式虽然便干两数据库之间的切换,但是不便干增加需求功能。

个调用数据库访问的类,就需要多次实例化此具体工厂类。

抽象工厂模式、反射以及配置文件:

反射方法的实质是在对象实例化的时候传引用,将程序由编译时转为运行时,通过字符串变量来处理,去除了、switch判断的麻烦。但是如果数据库在更换时,还需要去修改程序(字符串的值)重编译。

通过添加配置文件可以解决更改DataAccess

 $http://lvxingzhelimin.blog.163.com/blog/static/170716550201110852956542/^{[4]} \\$

Links

- 1. javascript:void(0);
- 2. http://lib.csdn.net/base/datastructure
- 3. http://lib.csdn.net/base/mysql
- 4. http://lvxingzhelimin.blog.163.com/blog/static/170716550201110852956542/