### JAVA第二阶段—DAY05-JAVA作业答案

1、简述三层架构的构成与作用

1、表现层(UI)：通俗讲就是展现给用户的界面，即用户在使用一个系统的时候他的所见所得。

2、业务逻辑层(BLL)：针对具体问题的操作，也可以说是对数据层的操作，对数据业务逻辑处理。

3、数据访问层(DAL)：该层所做事务直接操作数据库，针对数据的增添、删除、修改、查找等。

2、简述对数据库Dao的理解

1）、DAO全称是（Data Access Objects) ，数据库访问对象，主要的功能就是用于进行数据操作的，在程序的标准开发架构中属于数据访问层的操作。

2）、DAO层一般有接口和该接口的实现类！ 接口用于规范实现类！ 实现类一般用于操作数据库！ 一般操作修改，添加，删除数据库操作的步骤很相似，就写了一个公共类DAO类 ，修改，添加，删除数据库操作时 直接调用公共类DAO类！

DAO设计模式可以减少代码量，增强程序的可移植性，提高代码的可读性。

3、如何实现数据库Dao

首先实现实体类：

1.属性一般用private修饰（getter/setter方法—---用public修饰）；

2.最好实现java.io.Serializable接口支持序列化机制，可以将该对象转换成字节序列而保存在磁盘上或在网络上传输；

3.对实体类提供无参构造方法，根据业务需要提供相应的有参构造方法；

4.定义属性serialVersionUID，解决不同版本之间的序列化问题（可选）

(private static final long serialVersionUID=2070056025956126480L)

其次要定义接口类

接口类的定义要根据业务需求，在逻辑层的调用需求，都需要在接口层定义相应的接口。 ​ 只要是实现了此接口的实现类，都可以在逻辑层被正常调用，这样就实现了底层实现类更新扩展替换，而不影响到逻辑层代码的目的。

然后要实现接口的实现类

接口的实现类具体实现接口逻辑，根据底层存储的不同，可以有多种不同的实现类，每个实现类对应一种底层存储。

最后要实现数据库操作工具类 避免数据库连接和关闭代码的重复使用，方便修改。

1. 使用Druid连接池与Dao对象来完成以下编程题

在MySQL中创建表如下：

ERP\_EMPLOYEE

字段名 类型 说明

EmployeeId Varchar(20) 员工帐号

Password Varchar(20) 登录密码

EmployeeName Varchar(50) 姓名

Age Int 年龄

Salary Decimal(12,3) 工资

* **编写员工实体类**：EmployeeValue

封装员工表ERP\_EMPLOYEE的各个字段。每个属性一对get/set方法。

* **创建员工接口类**

void create(EmployeeValue ev) throws Exception;//创建新员工

 void update(EmployeeValue ev) throws Exception;//修改员工

void delete(EmployeeValue ev) throws Exception;//删除员工

EmployeeValue getEmployee(EmployeeValue ev) throws Exception;//取得指定的员工信息

List getAll() throws Exception;//取得所有员工列表

* **编写员工DAO接口实现类：EmployeeDaoImpl, 实现Dao接口IEmployeeDaode的所有方法.**
* **完成以下业务逻辑功能方法：**

注册新员工（参数为id，password，name，age，decimal）

删除某个员工（参数为id）

修改某个员工工资(参数为id）

修改某个员工的密码(参数为id)

查询所有员工

查询某个员工（参数为id，name）