# 数据库连接池

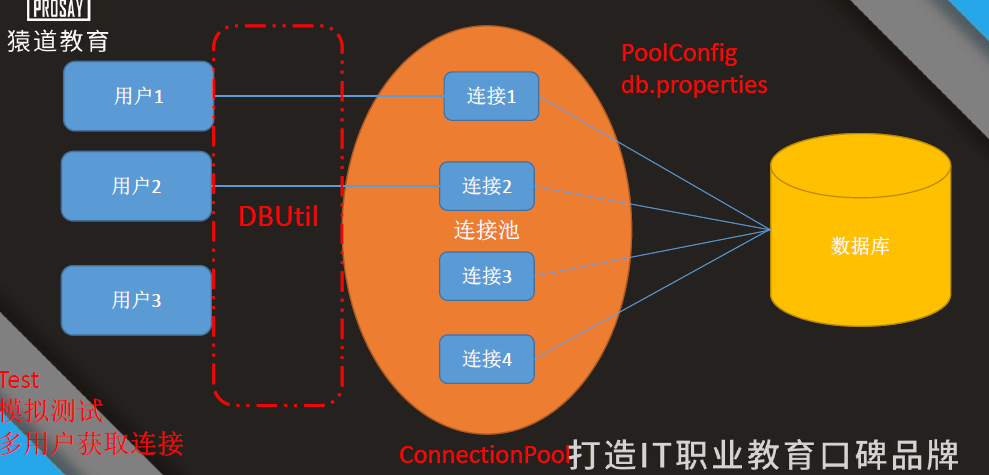
## 连接池介绍

连接池:

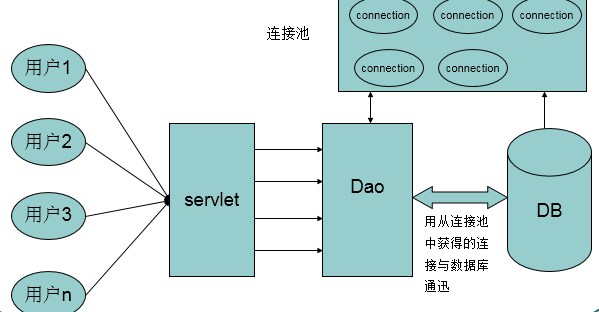
就是创建一个容器，用于装入多个Connection对象，在使用连接对象时，从容器中获取一个Connection，使用完成后，在将这个Connection重新装入到容器中。这个容器就是连接池。(DataSource) 也叫做数据源.

我们可以通过连接池获取连接对象.-- Connection

对于conn.close() 不再是关闭连接，而是将Connection对象重新装入到连接池.



## 图解



## 优点:

1.节省创建连接与释放连接 性能消耗

2.连接池中连接起到复用的作用 ，提高程序性能

# DBCP连接池

## 概述

DBCP 是Apache 的commons 项目的一个子项目

去官网下载 dbcp 和 pool 的jar包 ，DBCP 依赖 POOL的jar包

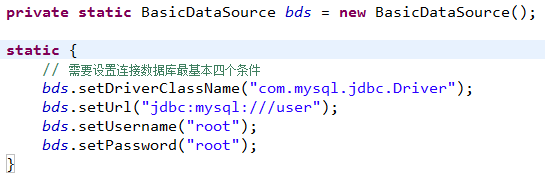
复制两个jar 到WEB-INF/lib下

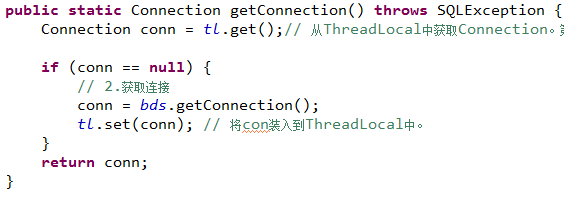


DBCP连接池 核心类 BasicDataSource

\* 任何数据库连接池，需要数据库连接，必须通过JDBC四个基本参数构造

## 手动设置参数





### 通过配置文件

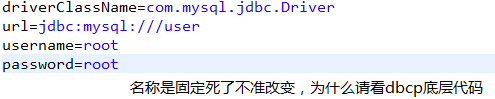
#### dbcp.properties

driverClassName=com.mysql.jdbc.Driver

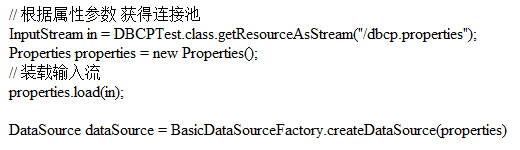
url=jdbc:mysql:///user

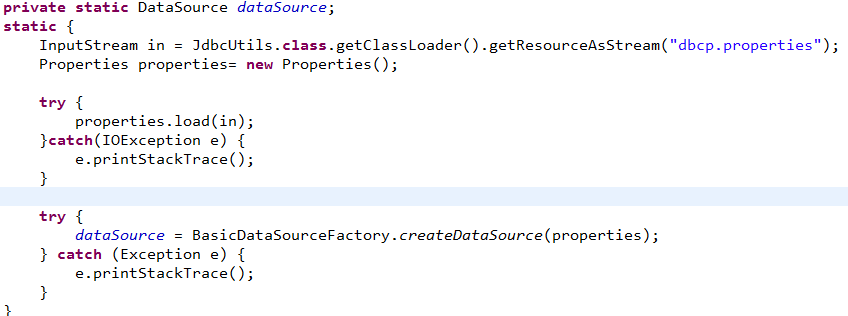
username=root

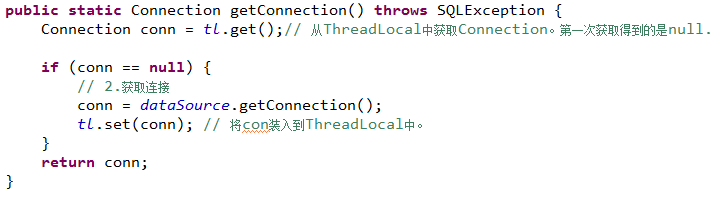
password=root



#### jdbcUtils







# C3P０连接池

## 概述

主流开源连接池，在Hibernate和Spring 都提供对C3P0连接池支持

去下载c3p0 开发包 http://sourceforge.net

将c3p0的jar 复制WEB-INF/lib下

## 手动



## 自动1- c3p0-config.xml

### c3p0-config.xml

<?xml version=*"1.0"* encoding=*"UTF-8"*?>

<c3p0-config>

<default-config>

<property name=*"driverClass"*>com.mysql.jdbc.Driver</property>

<property name=*"jdbcUrl"*>jdbc:mysql:///user</property>

<property name=*"user"*>root</property>

<property name=*"password"*>root</property>

</default-config>

</c3p0-config>

ComboPooledDataSource comboPooledDataSource = new ComboPooledDataSource(); 会自定加载配置文件

### jdbcUtils



## 自动2- c3p0-config.xml

### c3p0-config.xml

<?xml version=*"1.0"* encoding=*"UTF-8"*?>

<c3p0-config>

<named-config name=*"javamyfirst"*>

<property name=*"driverClass"*>com.mysql.jdbc.Driver</property>

<property name=*"jdbcUrl"*>jdbc:mysql:///user</property>

<property name=*"user"*>root</property>

<property name=*"password"*>root</property>

</named-config>

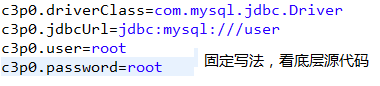
</c3p0-config>

### jdbcUtils



## 自动3—c3p0.properties

### c3p0.properties

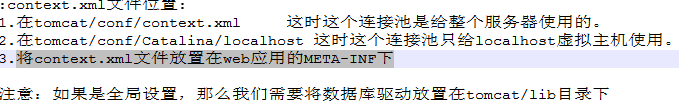


### jdbcUtils

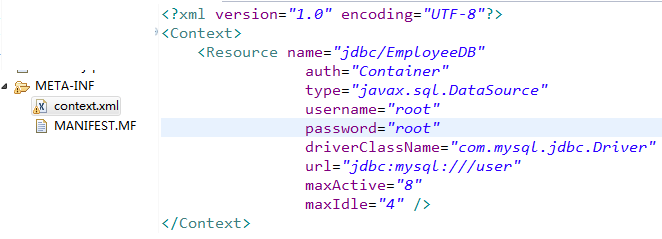


# Tomcat内置连接池—JNDI

## 常见配置位置



## context.xml



<?xml version=*"1.0"* encoding=*"UTF-8"*?>

<Context>

<Resource name=*"jdbc/EmployeeDB"*

auth=*"Container"*

type=*"javax.sql.DataSource"*

username=*"root"*

password=*"root"*

driverClassName=*"com.mysql.jdbc.Driver"*

url=*"jdbc:mysql:///user"*

maxActive=*"8"*

maxIdle=*"4"* />

</Context>

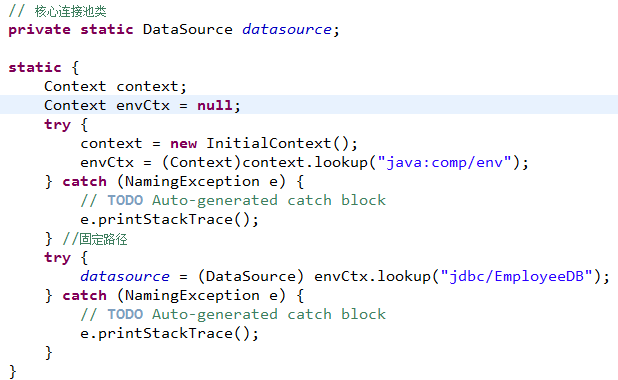
## 怎样从tomcat中获取连接池?

Context context = new InitialContext();

Context envCtx = (Context)context.lookup("java:comp/env"); 固定路径

DataSource datasource = (DataSource) envCtx.lookup("jdbc/EmployeeDB"); 通过绑定名称，查找指定java对象

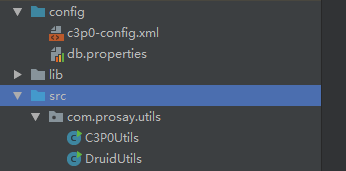
## jdbcUtils





# Druid连接池

## Jar



## 读取

看文件：com.prosay.utils.DruidUtils

