# 51CTO学院



### Java SE 基础教程

牛牧

edu.51CTO.COM

## 51CTO学院

第十六章:网络编程

Lesson 68

牛牧

edu.51CTO.COM

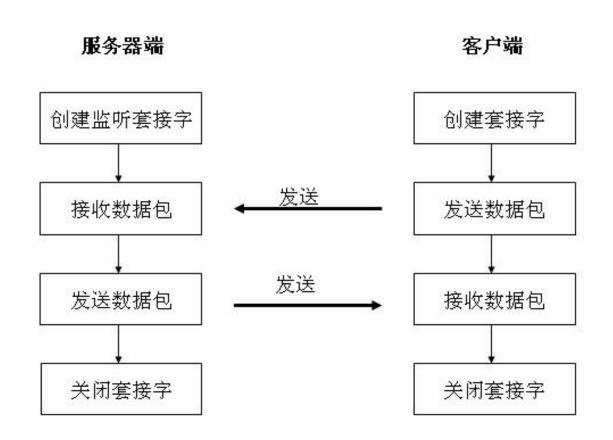
#### 本讲知识大纲

- ■UDP概念
- ■DatagramSocket
- ■DatagramPacket
- ■UDP编程实例
- ■TCP与UDP的区别

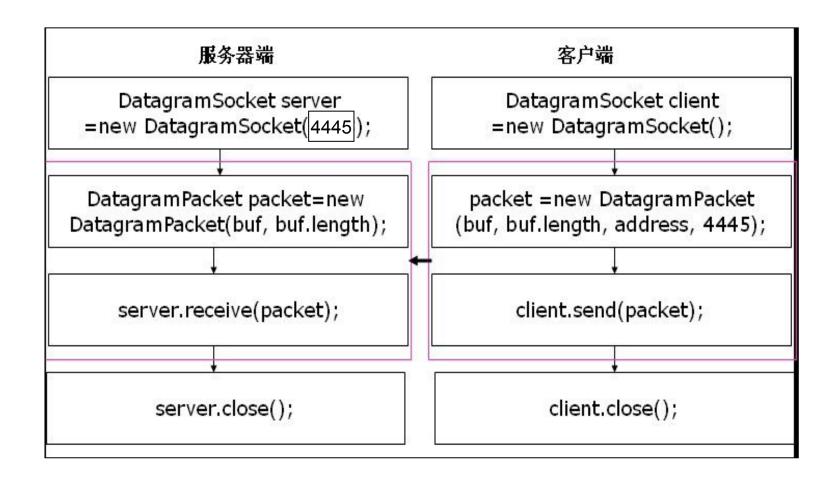
#### UDP概念

■UDP: User Datagram Protocol。是OSI(Open System Interconnection,开放式系统互联)参考模型中一种无连接的传输层协议,提供面向事务的简单不可靠信息传送服务。

#### UDP通信原理



#### UDP编程基本步骤



#### **DatagramSocket**

■发送和接收数据报包的套接字。

#### **DatagramPacket**

■此类表示数据报包。

#### Socket实现UDP编程实例

■服务器向客户端发送广播消息

#### TCP与UDP的区别

- ■TCP:面向连接、传输可靠(保证数据正确性,保证数据顺序)、用于传输大量数据(流模式)、速度慢,建立连接需要开销较多(时间,系统资源),成本高。
- ■UDP:面向非连接、传输不可靠、用于传输少量数据(数据包模式)、速度快,成本低。

### 小结