

Netty4.x中文教程系列(三) Hello World! 详解

Netty 中文教程 (二) Hello World! 详解

上一篇文章,笔者提供了一个Hello World 的Netty示例。

时间过去了这么久,准备解释一下示例代码。

1.HelloServer 详解

HelloServer首先定义了一个静态终态的变量—服务端绑定端口7878。至于为什么是这个7878端口,纯粹是笔者个人喜好。大家可以按照自己的习惯选择端口。当然了。常用的几个端口(例如:80,8080,843(Flash及Silverlight策略文件请求端口等等),3306(Mysql数据库占用端口))最好就不要占用了,避免一些奇怪的问题。

HelloServer类里面的代码并不多。只有一个main函数,加上内部短短的几行代码。

Main函数开始的位置定义了两个工作线程,一个命名为WorkerGroup,另一个命名为BossGroup。都是实例化NioEventLoopGroup。这一点和3.x版本中基本思路是一致的。Worker线程用于管理线程为Boss线程服务。

讲到这里需要解释一下EventLoopGroup,它是4.x版本提出来的一个新概念。类似于3.x版本中的线程。用于管理Channel连接的。在main函数的结尾就用到了EventLoopGroup提供的便捷的方法,

shutdownGraceFully(),翻译为中文就是优雅的全部关闭。感觉是不是很有意思。作者居然会如此可爱的命名了这样一个函数。查看相应的源代码。我们可以在DefaultEventExecutorGroup的父类

MultithreadEventExecutorGroup中看到它的实现代码。关闭了全部EventExecutor数组child里面子元素。相比于3.x版本这是一个比较重大的改动。开发者可以很轻松的全部关闭,而不需要担心出现内存泄露。

在try里面实例化一个ServerBootstrap b。设置group。设置channel为NioServerSocketChannel。

设置childHandler,在这里使用实例化一个HelloServerInitializer类来实现,继承

ChannelInitializer<SocketChannel>。内部的代码我们可以在前文的注视中大致了解一下,主要作用是设置相关的字节解码编码器,和代码处理逻辑。Handler是Netty包里面占很大一个比例。可见其的作用和用途。Handler涉及很多领域。HTTP,UDP,Socket,WebSocket等等。详细的部分在本章的第三节解释。

设置好Handler绑定端口7878,并调用函数sync(),监听端口(等待客户端连接和发送消息)。并监听端口关闭(为了防止线程停止)。

最后finally我们要优雅的全部关闭服务端。^_^

2.HelloClient详解

相比于服务端的代码。客户端要精简一些。

客户端仅仅只需要一个worker的EventLoopGroup。其次是类似于ServerBootstrap的HandlerInitializer。

唯一不同的可能就是客户端的connect方法。服务端的绑定并监听端口,客户端是连接指定的地址。 Sync().channel()是为了返回这个连接服务端的channel,并用于后面代码的调用。

BufferedReader 这个是用于控制台输入的。不做详细的解释了就。大家都懂的。

当用户输入一行内容并回车之后。循环的读取每一行内容。然后使用writeAndFlush向服务端发送消息。

3.HandlerInitializer详解

Handler在Netty中是一个比较重要的概念。有着相当重要的作用。相比于Netty的底层。我们接触更多的应该是他的Handler。在这里我将它剥离出来单独解释。

ServerHandlerInitializer继承与ChannelInitializer<SocketChannel>需要我们实现一个initChannel()方法。我们定义的handler就是写在这里面。

在最开始的地方定义了一个DelimiterBasedFrameDecoder。按直接翻译就是基于分隔符的帧解码器。再一次感觉框架的作者的命名,好直接好简单。详细的内容我们在后面的文章中在为大家详细的解释。目前大家知道他是以分隔符为分割标准的解码器就好了。

也许有人会问分隔符是什么?我只能!*_*:"纳尼!!"。分隔符其实就是"\n"我们在学习C语言的时候最常用的的也许就是这个分隔符了吧。

下面的则是StringDecoder 和StringEncoder。字符串解码器和字符串编码器。

最后面则是我们自己的逻辑。服务/客户端逻辑是在消息解码之后处理的。然后服务/客户端返回相关消息则是需要对消息进行相对应的编码。最终才是以二进制数据流的形势发送给服务/客户端的。

内容暂时就写到这里。 $O(\bigcap \bigcap)O$ 哈哈~。后面的东西慢慢为大家完善。

假如有甚么不正确的地方,敬请谅解。求大神指正。

随笔 - 45 文章 - 1 评论 - 38 博客园 首页 新随笔 联系 订阅 管理 zou90512

概述

1. Re:Netty4.x中文教程系列(一) 目录及

大哥, 云盘地址失效了, 能再分享一次 吗?

--痞子色子

2. Re:[工具分享]JetBrains ReSharper 9. 0 正式版和注册码

谢谢博主。也 谢谢 ReSharper。

-InkFx

3. Re:Netty4.x中文教程系列(二) Hello W orld!

楼主,如果有多个客户端,如何实现在已 知客户端ip和port情况下在服务端向客户 端发数据呢?

--1115405079

4. Re:Unity3D中uGUI事件系统简述及使 用方法总结

总结得挺好

--离落

5. Re:Netty4.x中文教程系列(七)UDP协 议

嗯嗯,谢谢楼主!我已经用另外一种方法 可以啦,非常感谢您的回复!非常感动! 不知楼主是否使用过Netty实现P2P呢?

--雷泡泡

阅读排行榜

- 1. Netty4.x中文教程系列(二) Hello World !(15461)
- 2. Netty4.x中文教程系列(一) 目录及概述 (15319)
- 3. Unity3D中uGUI事件系统简述及使用方 法总结(9894)
- 4. Netty4.x中文教程系列(四) ChannelHa ndler(7550)
- 5. 【推荐】《Netty in action》书籍(749

评论排行榜

- 1. Netty4.x中文教程系列(二) Hello World !(9)
- 2. Netty4.x中文教程系列(七)UDP协议(5)
- 3. Netty4.x中文教程系列(一) 目录及概述 (4)
- 4. 【推荐】《Netty in action》书籍(4)
- 5. [工具分享]JetBrains ReSharper 9.0 正 式版和注册码(3)

推荐排行榜

- 1. [工具分享]JetBrains ReSharper 9.0 正 式版和注册码(3)
- 2. JAVA笔记-如何将百万级数据高效的导 出到Excel表单(2)
- 3. Netty4.x中文教程系列(五)编解码器Co dec(2)
- 4. 【推荐】《Netty in action》书籍(1)
- 5. JAVA数据库连接池的革命 从BoneC P到HikariCP(1)

出处: nttp://www.cnbiogs.com/zou90512

关于作者:努力学习,天天向上。不断探索学习,提升自身价值。记录经验分享。 本文版权归作者和博客园共有,欢迎转载,但未经作者同意必须保留此段声明,且在文章页面明显位置 给出原文链接

如有问题,可以通过 zou90512@126.com 联系我,非常感谢。 笔者网店: http://aoleitaisen.taobao.com. 欢迎广大读者围观

分类: Netty

标签: Netty, channelHandler, 中文教程, java, NIO, Netty 4, Handler





« 上一篇: Netty4.x中文教程系列(二) Hello World!

» 下一篇: Netty4.x中文教程系列(四) ChannelHandler

posted @ 2014-01-06 18:33 Tiny&zzh 阅读(6843) 评论(0) 编辑 收藏

刷新评论 刷新页面 返回顶部

0

0

注册用户登录后才能发表评论,请 登录 或 注册,访问网站首页。

- · 死磕微信! 支付宝推"奖励金" 付钱立得/最高999元
- · Linux Kernel 4.11首个候选版本开放下载
- · 微软透露Windows 10游戏模式细节: 提升低端PC游戏性能
- · 今日Google Doodle: 纪念印尼科莫多国家公园成立37周年
- ·菜鸟裹裹公布2016包裹里程 看你快递走了多远
- » 更多新闻...

最新知识库文章:

- · 垃圾回收原来是这么回事
- · 「代码家」的学习过程和学习经验分享
- ·写给未来的程序媛
- ·高质量的工程代码为什么难写
- ·循序渐进地代码重构
- » 更多知识库文章..

Copyright ©2017 Tiny&zzh