1 Tomcat

) 找到 目录下的 文件夹

) 进入 文件夹里面找到 文件

) 打开 文件

) 在 文件里面找到下列信息

改成你想要的端口

2 tomcat Connector ()

: 传统的 操作,同步且阻塞 。

使用线程来处理接收的每个请求。这个值表示 可创建的最大的线程

数。默认值 。可以根据机器的时期性能和内存大小调整,一般可以在 。最大可以在 左右。

初始化时创建的线程数。默认值 。如果当前没有空闲线程,且没有超

过 ,一次性创建的空闲线程数量。 初始化时创建的线程数量也由此值设置。

一旦创建的线程超过这个值, 就会关闭不再需要的 线程。默认

值 。一旦创建的线程超过此数值, 会关闭不再需要的线程。线程数可以大致上用 同时在线人数 每秒用户操作次数 系统平均操作时间 来计算。

指定当所有可以使用的处理请求的线程数都被使用时,可以放到处理队列中的请求数,超过这个数的请求将不予处理。默认值 。如果当前可用线程数为 ,则将请求放入处理队列中。这个值限定了请求队列的大小,超过这个数值的请求将不予处理。

网络连接超时,默认值 ,单位:毫秒。设置为 表示永不超时,

这样设置有隐患的。通常可设置为毫秒。

: 开始支持,同步阻塞或同步非阻塞。

指定使用 模型来接受 请求

指定使用 模型来接受 请

求。默认是 , 配置为

使用 模型时接收线程的数目

: 开始支持,异步非阻塞 。

: 将以 的形式调用 服务器的核心动态链接库来处理文件读取或网络传输操作,

从而大大地 提高 对静态文件的处理性能。

启用 模式, 默认使用的是 模式利用系统级异步

最小空闲连接线程数 最大连接线程数

允许的最大连接数,应大于等于

如果为 会执行 查找,反向解析 对应域

名或主机名

其他配置

请求头信息的最大程度,超过此长度的部分不予处理。一般。

指定 容器的 编码格式。 上传时是否使用超时机制

是否反查域名,默认值为 。为了提高处理能力,应设置为

打开压缩功能

启用压缩的输出内容大小,默认为

对于以下的浏览器,不启用压缩

哪

些资源类型需要压缩

3 Tomcat

)直接把 项目放在 下, 会自动将其部署

)在 文件上配置 节点,设置相关的属性即可

)通过 来进行配置 进入到 文件下,创建一个 文件,该文件的

名字就是站点的名字。

编写的方式来进行设置。

4 tomcat

当容器启动时,会读取在 目录下所有的 应用中的 文件,然后对 文件进行解析,

并读取 注册信息。然后,将每个应用中注册的 类都进行加载,并通过反射的方式实例化。

(有时候也是在第一次请求时实例化)在 注册时加上如果为正数,则在一开始就实例化,

如果不写或为负数,则第一次请求实例化。

5.tomcat

、优化连接配置 这里以 的参数配置为例,需要修改 文件,修改连接数,关闭客

户端 查询。

参数解释:

"使得可以解析含有中文名的文件的,真方便,不像里还有搞 个 ,还要手工编译

如果空闲状态的线程数多于设置的数目,则将这些线程中止,减少这个池中的线程总

数。

最小备用线程数, 启动时的初始化的线程数。

这个功效和 中的 一样,设为关闭。

为网络连接超时时间毫秒数。

使用线程来处理接收的每个请求。这个值表示可创建的最大

的线程数,即最大并发数。

是当线程数达到 后,后续请求会被放入一个等待队列,这个 是这个队列的大小,如果这个队列也满了,就直接

在 中线程是程序运行时的路径,是在一个程序中与其它控制 线程无关的、能够独立运行的代码段。它们共享相同的地址空间。多线程帮助程序员写出 最 大利用率的高 效程序, 使空闲时间保持最低, 从而接受更多的请求。

通常 是 个左右, 是 个左右。

我们来看一下 中的一段源码:

可以看到如果把 销。

设成 ,可以减少它对一些 的不必要的检查从而减省开

: 为了消除 查询对性能的影响我们可以关闭 查询,方式是修改 文件中的 参数值。

: 类似于 中的 一样

给 配置 压缩 压缩 功能

压缩可以大大提高浏览网站的速度,它的原理是,在客户端请求网页后,从服务器端将网页文件压缩, 再下载到客户端,由客户端的浏览器负责解压缩并浏览。相对于普通的浏览过程

,它可以节省 左右的流量。更为重要的是,它可以对动态生成的,包括 、 等输出的网页也能进行压缩,压缩效率惊人。

打开压缩功能

" 启用压缩的输出内容大小,这里面默认为

对于以下的浏览器,不启用压缩

压缩类型

最后不要忘了把 端口的地方也加上同样的配置,因为如果我们走 协议的话,我们将会用到 端 口这个段的配置,对吧?

好了,所有的 优化的地方都加上了。

6.

内存方式的设置是在中,调整一下变量即可,因为后面的启动参数会把

作为 的启动参数来处理。

具体设置如下:

其各项参数如下:

: 设置 最大可用内存为 。

: 设置 促使内存为 。此值可以设置与 相同,以避免每次垃圾回收完成后 重新分配内存。

: 设置年轻代大小为 。整个堆大小 年轻代大小 年老代大小 持久代大小。持久代一般固定大小为 ,所以增大年轻代后,将会减小年老代大小。此值对系统性能影响较大, 官方推荐配置为整个堆

: 设置每个线程的堆栈大小。 以后每个线程堆栈大小为 ,以前每个线程堆栈大小为

。更具应用的线程所需内存大小进行调整。在相同物理内存下,减小这个值能生成更多的线程。但是操作 系统对一个进程内的线程数还是有限制的,不能无限生成,经验值在 左右。

设置年轻代(包括 和两个 区)与年老代的比值(除去持久代)。设置为

,则年轻代与年老代所占比值为 : ,年轻代占整个堆栈的 : 设置年轻代中 区与 区的大小比值。设置为 ,则两个 区

与一个 区的比值为 ,一个 区占整个年轻代的

设置持久代大小为。

: 设置垃圾最大年龄。如果设置为 的话,则年轻代对象不经过

区,直接进入年老代。对于年老代比较多的应用,可以提高效率。如果将此值设置为一个较大值,则年轻代对 象会在 区进行多次复制,这样可以增加对象再年轻代的存活时间,增加在年轻代即被回收的概论。

7.

垃圾回收的设置也是在 中,调整 变量。

具体的垃圾回收策略及相应策略的各项参数如下:

串行收集器(以前主要的回收方式)

设置串行收集器

并行收集器(吞吐量优先)示例:

. . . .

具体设置如下:

: 选择垃圾收集器为并行收集器。此配置仅对年轻代有效。即上述配置下,年轻代使用并发收集,而年老代仍旧使用串行收集。

: 配置并行收集器的线程数,即:同时多少个线程一起进行垃圾回收。此值最好配置与处理器数目相等。

: 配置年老代垃圾收集方式为并行收集。 支持对年老代并行收集

整年轻代大小,以满足此值。

: 设置此选项后,并行收集器会自动选择年轻代区大小和相应的

设置每次年轻代垃圾回收的最长时间,如果无法满足此时间, 会自动调

区比例,以达到目标系统规定的最低相应时间或者收集频率等,此值建议使用并行收集器时,一直 打开。

并发收集器(响应时间优先)

示例:

: 设置年老代为并发收集。测试中配置这个以后,

的配置失

效了,原因不明。所以,此时年轻代大小最好用 设置。

设置年轻代为并行收集。可与 收集同时使用。 以上, 会根据系统配置

自行设置, 所以无需再设置此值。

: 由于并发收集器不对内存空间进行压缩、整理, 所以运行一段时间

以后会产生 碎片 , 使得运行效率降低。此值设置运行多少次 以后对内存空间进行压缩、整理。

: 打开对年老代的压缩。可能会影响性能,但是可以消除碎片

7. session

目前的处理方式有如下几种:

使用 本身的 复制功能

参考 (复制的配置)

方案的有点是配置简单,缺点是当集群数量较多时, 复制的时间会比较长,影响响应的效率

使用第三方来存放共享

目前用的较多的是使用 来管理共享 ,借助于 来进行

的 管理

参考 (使用 管理 集群)

使用黏性 的策略

对于会话要求不太强(不涉及到计费,失败了允许重新请求下等)的场合,同一个用户的 可以由

或者 交给同一个 来处理,这就是所谓的 策略,目前应用也比较多

参考: ()

优点是处理效率高多了,缺点是强会话要求的场合不合适

8. JMS

对于部署在局域网内其它机器上的 ,可以打开 监控端口,局域网其它机器就可以通过这个端口查看一些常用的参数(但一些比较复杂的功能不支持),同样是在 启动参数中配置即可,配置如下:

设置 的 监控监听的 地址,主要是为了防止

错误的监听成 这个内网地址

设置 的 监控的端口

设置 的 监控不实用

设置 的 监控不需要认证

9.

10. Tomcat session

这个可以直接从 的 管理界面去查看即可:

来查看,它相对于 自带的管理稍微多了点功能,但也不多; 或者借助于第三方工具

11. Tomcat

使用 自带的 可以比较明了的看到内存的使用情况,线程的状态,当前加载的类的总量等; 自带的 可以下载插件(如 等),可以查看更丰富的信息。如果是分析本地的 的话,

还可以进行内存抽样等,检查每个类的使用情况

12.

这个可以通过配置 的启动参数,打印这些信息(到屏幕(默认也会到 中)或者文件),具 体参数如下:

: 输出形式:

: 输出形式:

: 可与上面两个混合使用,输出形式:

: 打印每次垃圾回收前,程序未中断的执行时间。可与上面

混合使用。输出形式:

: 打印垃圾回收期间程序暂停的时间。可与上面混合使用。输

出形式:

打印 前后的详细堆栈信息

与上面几个配合使用,把相关日志信息记录到文件以便分析

监视加载的类的情况

在虚拟机发生内存回收时在输出设备显示信息

输出 方法调用的相关情况,一般用于诊断 调用错误信息

13.Tomcat

 首先
 解析
 机器,一般是 服务器 地址

 然后
 根据
 的配置,寻找路径为 的机器列表, 和端口
最后 选择其中一台机器进行访问 下面为详细过程 请求被发送到本机端口 ,被在那里侦听的 匹配到名为 的 (即使匹配不到也把请求交给该 处理,因为该 被定义为 该 的默认主机) 获得请求 ,匹配它所拥有的所有 匹配到路径为 的 (如果匹配不到就把该请求交给路径名为 的 去处理)
 的
 获得请求
 ,在它的
 中寻找对应的

 匹配到
 为
 的
 ,对应于
 类
对象和 构造 对象,作为参数调用 的 或 方法 把执行完了之后的 把 对象返回给 对象返回给 对象返回给 把 对象返回给客户

14.Tomcat

笔者回答: 是一个 / 容器。其作为 容器,有三种工作模式:独立的 容器、进程内的 容器和进程外的 容器。

进入 的请求可以根据 的工作模式分为如下两类:

作为独立服