

首页 新闻 博问 专区 闪存 班级 代码改变世界 。

红磨坊后的白桦树

```
博客园 首页 新随笔 联系 订阅 № 管理
```

随笔 - 505 文章 - 2 评论 - 8 阅读 - 14万

注册

登录

```
<
     2021年6月
                 >
日
  一二三四五六
30 31 1
        2
          3
             4
                5
6
   7
     8 9 10 11 12
  14 15 16 17 18 19
20
  21 22 23 24 25 26
27 28 29 30 1 2 3
  5 6 7 8 9 10
```

昵称: <u>红磨坊后的白桦树</u>园龄: <u>3年11个月</u>粉丝: 4关注: <u>67</u>+加关注

搜索

找找看 谷歌搜索

常用链接

我的随笔 我的评论 我的参与 最新评论 我的标签

c#(88)

我的标签

C# 基础(41) 学习(30) ORACLE(26) WinFrom(21) c# 线程(20) JS使用(18) DataTable使用(16) 数据连接(13) 日常问题积累(12) 更多

随笔档案

2021年3月(1) 2020年10月(1) 2020年9月(2) 2020年8月(9) 2020年5月(8) 2020年4月(10) 2020年3月(1) 2020年2月(1) 2020年1月(7)

```
Socket传输大文件(发送与接收)
```

下载

```
Client
using System;
 using System.Collections.Generic;
 using System.Linq;
 using System.Text;
 using System. Threading. Tasks;
 using System.Net;
using System.Net.Sockets;
using System. Threading;
using System.IO;
using System.Windows.Forms;
namespace SocketClient
    class Program
        [STAThread]
        static void Main(string[] args)
            SocketClient();
        public static string serverIp = "127.0.0.1";//设置服务端IP
        public static int serverPort = 8888;//服务端端口
        public static Socket socketClient;//定义socket
        public static Thread threadClient;//定义线程
        public static byte[] result = new byte[1024];//定义缓存
        public static void SocketClient()
            socketClient = new Socket(AddressFamily.InterNetwork, SocketType.Stream
            IPAddress ip = IPAddress.Parse(serverIp);//获取服务器IP地址
            IPEndPoint point = new IPEndPoint(ip, serverPort);//获取端口
            try
                socketClient.Connect(point);//链接服务器IP与端口
                Console.WriteLine("连接服务器中....");
            catch (Exception)
                Console.WriteLine("与服务器链接失败!!!");
                return;
            Console.WriteLine("与服务器链接成功!!!");
            try
                Thread.Sleep(1000);
                                      //等待1秒钟
                //通过 socketClient 向服务器发送数据
```

```
2019年12月(38)
2019年11月(10)
2019年10月(65)
2019年9月(17)
2019年8月(26)
更多
```

最新评论

1. Re:C#并发编程经典实例(完 整版)

请问第二版有吗

--惠山脚下小学僧 2. Re:DotNetSpeech----文本转 wave语音文件

你好。我想请问下你如何优化 朗读完成如何释放内存呢。

--郭达·斯坦森

3. Re:DotNetSpeech----文本转 wave语音文件

网上看来篇帖子。生成文件的, 可是怎么都不成功

--郭达·斯坦森

4. Re:DotNetSpeech----文本转 wave语音文件

@红磨坊后的白桦树 我看到百 度网盘地址了。...

--郭达·斯坦森

5. Re:DotNetSpeech----文本转 wave语音文件

@红磨坊后的白桦树 大佬兄弟 明白。这个文件是生成的呀。我 没有在我下载目录找到呢。...

--郭达·斯坦森

阅读排行榜

1. SQL之to date()以及关于日 期处理的详解(18778) 2. visual studio 2017 报错 无法 下载安装文件。请检查Internet 连接, 然后重试(14175) 3. oracle 修改字符集 为ZHS16

GBK(6218)

4. c# 多张图片合成一张图片(34 67)

5. 查看电脑使用记录(包括打 开过的文件) (3078)

评论排行榜

1. DotNetSpeech----文本转wav <u>e语音文件(6)</u> 2. C#并发编程经典实例(完整版)

3. 移动MAS短信平台发送短信 (1)

推荐排行榜

1. 清理c盘垃圾(1)

2. Interlocked.Increment()函数 <u>详解 (转载)(1)</u>

```
Socket传输大文件(发送与接收) - 红磨坊后的白桦树 - 博客园
       string sendMessage = "已成功接到SocketClient发送的消息";//发送到服务端的[
      byte[] send = Encoding.UTF8.GetBytes(sendMessage);//Encoding.UTF8.G
      byte[] SendMsg = new byte[send.Length + 1];//定义新的字节数组
      SendMsg[0] = 0; //将数组第一位设置为0, 来表示发送的是消息数据
      Buffer.BlockCopy(send, 0, SendMsg, 1, send.Length);//偏移复制字节数组
       socketClient.Send(SendMsg); //将接受成功的消息返回给SocketServer服务器
      Console.WriteLine("发送完毕: {0}", sendMessage);
   catch
      socketClient.Shutdown(SocketShutdown.Both)://禁止Socket上的发送和接受
      socketClient.Close()://关闭Socket并释放资源
   //打开文件
   OpenFileDialog ofd = new OpenFileDialog();
   ofd.Title = "选择要传的文件";
   ofd.InitialDirectory = @"E:\IVS\Down";
   //ofd.Filter = "文本文件|*.txt|图片文件|*.jpg|视频文件|*.avi|所有文件|*.*";
   ofd.ShowDialog();
   //得到选择文件的路径
   string filePath = ofd.FileName; //获取文件的完整路径
   Console.WriteLine("发送的文件路径为: "+filePath);
   using (FileStream fsRead = new FileStream(filePath, FileMode.OpenOrCrea
      //1. 第一步: 发送一个文件,表示文件名和长度,让客户端知道后续要接收几个包来重新:
      string fileName = Path.GetFileName(filePath);
      Console.WriteLine("发送的文件名是: " + fileName);
      long fileLength = fsRead.Length;//文件长度
      Console.WriteLine("发送的文件长度为: "+fileLength);
      string totalMsg = string.Format("{0}-{1}", fileName, fileLength);
      byte[] buffer = Encoding.UTF8.GetBytes(totalMsg);
      byte[] newBuffer = new byte[buffer.Length + 1];
      newBuffer[0] = 2;
      Buffer.BlockCopy(buffer, 0, newBuffer, 1, buffer.Length);
      socketClient.Send(newBuffer);//发送文件前,将文件名和长度发过去
       //2第二步:每次发送一个1MB的包,如果文件较大,则会拆分为多个包
      byte[] Filebuffer = new byte[1024 * 1024 * 5];//定义1MB的缓存空间
      int readLength = 0; //定义读取的长度
      bool firstRead = true;
      long sentFileLength = 0;//定义发送的长度
      while ((readLength = fsRead.Read(buffer, 0, buffer.Length)) > 0 &&
          sentFileLength += readLength;
          //第一次发送的字节流上加个前缀1
          if (firstRead)
              byte[] firstBuffer = new byte[readLength + 1];
              firstBuffer[0] = 1;//标记1, 代表为文件
              Buffer.BlockCopy(buffer, 0, firstBuffer, 1, readLength);
              socketClient.Send(firstBuffer, 0, readLength + 1, SocketFla
              Console.WriteLine("第一次读取数据成功,在前面添加一个标记");
              firstRead = false;
              continue:
          socketClient.Send(buffer, 0, readLength, SocketFlags.None);
          Console.WriteLine("{0}: 已发送数据: {1}/{2}", socketClient.Remote
      fsRead.Close();
      Console.WriteLine("发送完成");
   Console.ReadLine();
```

}

Server

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System. Text;
using System. Threading. Tasks;
using System.Net;
using System.Net.Sockets;
using System. Threading;
using System.IO;
using System.Windows.Forms;
namespace SocketServer
   class Program
       [STAThread]
       static void Main(string[] args)
           SocketServer();
       public static string serverIp = "127.0.0.1";//设置服务端IP
       public static int serverPort = 8888;//服务端端口
       public static Socket socketServer;//定义socket
       public static Thread threadWatch;//定义线程
       public static byte[] result = new byte[1024 * 1024 * 2];//定义缓存
       //public static string fileName;//获取文件名
       public static string filePath = "";//存储保存文件的路径
       public static void SocketServer()
           socketServer = new Socket(AddressFamily.InterNetwork, SocketType.Stream
           IPAddress ip = IPAddress.Parse(serverIp);//获取服务器IP地址
           IPEndPoint point = new IPEndPoint(ip, serverPort);//获取端口
               socketServer.Bind(point);//绑定IP地址及端口
           catch (Exception ex)
               Console.WriteLine("绑定IP时出现异常: " + ex.Message);
               return:
           socketServer.Listen(100);//开启监听并设定最多10个排队连接请求
           threadWatch = new Thread(WatchConnect);//创建一个监听进程
           threadWatch.IsBackground = true; //后台启动
           threadWatch.Start();//运行
           Console.WriteLine("服务器{0}监听启动成功! ", socketServer.LocalEndPoint.To:
           Console.ReadLine();
       public static void WatchConnect()
           while (true)
               Socket watchConnect = socketServer.Accept();//接收连接并返回一个新的Soc
               watchConnect.Send(Encoding.UTF8.GetBytes("服务器连接成功"));//在客户端上
              Thread threadwhat = new Thread(ReceiveMsg);//创建一个接受信息的进程
               threadwhat.IsBackground = true; //后台启动
               threadwhat.Start(watchConnect);//有传入参数的线程
       public static DateTime GetTime()
           DateTime now = new DateTime();
           now = DateTime.Now;
           return now;
```

```
public static void ReceiveMsg(object watchConnect)
   Socket socketServer = watchConnect as Socket;
   long fileLength = 0;//文件长度
   string recStr = null;//文件名
   while (true)
       int firstRcv = 0;
       byte[] buffer = new byte[1024 * 1024 * 5];
       try
       {
           //获取接受数据的长度、存入内存缓冲区、返回一个字节数组的长度
           if (socketServer != null) firstRcv = socketServer.Receive(buffe
           if (firstRcv > 0) //大于0, 说明有东西传过来
               if (buffer[0] == 0)//0对应文字信息
                  string recMsg = Encoding.UTF8.GetString(buffer, 1, firs
                  Console.WriteLine("客户端接收到信息: " + socketServer.Loca
               if (buffer[0] == 1)//1对应文件信息
                  SaveFileDialog sfDialog = new SaveFileDialog();//创建Sav
                  string spath = @"E:\存放";//制定存储路径
                  string savePath = Path.Combine(spath, recStr);//获取存储
                  int rec = 0;
                   long recFileLength = 0;
                  bool firstWrite = true;
                  using (FileStream fs = new FileStream(savePath, FileMod
                      while (recFileLength < fileLength)</pre>
                          if (firstWrite)
                              fs.Write(buffer, 1, firstRcv - 1);
                              recFileLength += firstRcv - 1;
                              firstWrite = false;
                          else
                          {
                              rec = socketServer.Receive(buffer);
                              fs.Write(buffer, 0, rec);
                              fs.Flush();
                              recFileLength += rec;
                          Console.WriteLine("{0}: 已接收数据: {1}/{2}", soc
                       fs.Close();
                   Console.WriteLine("保存成功!!!!");
               if (buffer[0] == 2)//2对应文件名字和长度
                   string fileNameWithLength = Encoding.UTF8.GetString(buf
                   recStr = fileNameWithLength.Split('-').First();//获取文件
                  Console.WriteLine("接收到的文件名为: " + recStr);
                  fileLength = Convert.ToInt64(fileNameWithLength.Split('
                  Console.WriteLine("接收到的文件长度为: " + fileLength);
           }
       catch (Exception ex)
           Console.WriteLine("系统异常..." + ex.Message);
           break;
```

```
//while (true)
//{
     int num = -1;//初始化num
     string reveiceName;//定义字符串
     trv
//
//
        num = socketClient.Receive(result);//获取客户端信息
        reveiceName = Encoding.UTF8.GetString(result, 0, num);//把从03
    catch (SocketException ex)
        Console.WriteLine("异常: " + ex.Message + ", RemoteEndPoint: "
        break:
    catch (Exception ex)
        Console.WriteLine("异常: " + ex.Message);
//
//while (true)
//{
//try
//{
   /// <summary>
   /// 存储大文件的大小
    /// </summary>
// long length = 0;
   long recive = 0; //接收的大文件总的字节数
    while (true)
        byte[] buffer = new byte[1024 * 1024];
        int r = socketClient.Receive(buffer);
        Console.WriteLine("接受到的字符长度" + r);
        if (r == 0)
        {
            break;
        Console.WriteLine("第二次的length长度为: " + length);
        if (length > 0) //判断大文件是否已经保存完
            //保存接收的文件
            using (FileStream fsWrite = new FileStream(filePath, File
               fsWrite.Write(buffer, 0, r);
               length -= r; //减去每次保存的字节数
               Console.WriteLine("{0}: 已接收: {1}/{2}", socketClient
               if (length <= 0)
                  Console.WriteLine(socketClient.RemoteEndPoint + "
               continue;
        if (buffer[0] == 0) //如果接收的字节数组的第一个字节是0, 说明接收的字
            string strMsg = Encoding.UTF8.GetString(buffer, 1, r - 1)
            //
            Console.WriteLine(socketClient.RemoteEndPoint.ToString()
//
        else if (buffer[0] == 1) //如果接收的字节数组的第一个字节是1, 说明接
//
            Console.WriteLine("++++++++++++11111111111111111111+++
            length = int.Parse(Encoding.UTF8.GetString(buffer, 1, r -
            recive = length;
            Console.WriteLine("接收到的字节长度是多少呢:?" + length);
```

```
// SaveFileDialog sfd = new SaveFileDialog();

// sfd.Title = "保存文件";

// sfd.InitialDirectory = @"C:\Users\Administrator\Desktop";

// //sfd.Filter = "文本文件|*.txt|图片文件|*.jpg|视频文件|*.avi|

// //如果没有选择保存文件路径就一直打开保存框

// SaveFileDialog save = new SaveFileDialog();//创建SaveFileI

// string spath = @"C:\Users\admin\Desktop";//制定存储路径

// filePath = Path.Combine(spath, fileName);//获取存储路径及文付

// }

/// }

/// catch { }
```

```
//try
//{
    if (reveiceName[0] == 0)//判断数组第一个值,如果为0则说明传的是信息
        fileName = Encoding.UTF8.GetString(result, 1, num - 1);//提取写
        Console.WriteLine("接收客户端的消息: {0}", fileName);
    if (reveiceName[0] == 1)//判断数组第一个值,如果为1则说明传的是文件
        SaveFileDialog save = new SaveFileDialog();//创建SaveFileDialc
        string spath = @"C:\Users\admin\Desktop";//制定存储路径
        string fullPath = Path.Combine(spath, fileName);//获取存储路径从
        //FileStream filesave = new FileStream(fullPath, FileMode.Cre
        //filesave.Write(result, 1, num - 1);//将数据写入到文件中
        //filesave.Close();
       //Console.WriteLine("保存成功!!!");
        while (true)
            byte[] buffer = new byte[1024 * 1024];
           int r = socketClient.Receive(buffer);
            Console.WriteLine("从客户端接收到的字节数: "+r);
            //string leng = Encoding.UTF8.GetString(buffer, 1, r - 1)
            int recive = r - 1;
            //Console.WriteLine(leng);
            //long recive = int.Parse(leng);
            //long recive = Convert.ToInt64 (Encoding.UTF8.GetString(b
            Console.WriteLine("总接受字节数: " + recive);
           long length = recive;
            if (length > 0)
               using (FileStream fsWrite = new FileStream(fullPath,
                  fsWrite.Write(buffer,1, r-1);
                  length -= r; //减去每次保存的字节数
                  Console.WriteLine("剩余接受字节数: "+length);
                  Console.WriteLine(string.Format("{0}: 已接收: {1}/
```

```
if (length <= 0)
            //
            //
                                    Console.WriteLine(socketClient.RemoteEndPoint
            //
                                }
            //
                            }
            //
                        }
                     }
                     //long recive = 0; //接收的大文件总的字节数
            //
                     //while (true)
                     //{
                          //byte[] buffer = new byte[1024 * 1024];
                     11
                         //int r = socketClient.Receive(buffer);
                     11
                         if (num == 0)
                     11
                     11
                              break;
                     //
                     //
                         if (length > 0) //判断大文件是否已经保存完
                     //
            //
                     //
                              //保存接收的文件
            //
                     //
                              using (FileStream fsWrite = new FileStream(fullPath
            //
                     //
                                  fsWrite.Write(result, 1, num-1);
                     //
                                  length -= num; //减去每次保存的字节数
                     //
                                  Console.WriteLine(string.Format("{0}: 已接收: {1
                     //
                                  if (length <= 0)
                     //
            //
                     //
                                     Console.WriteLine(socketClient.RemoteEndPoin
                     //
                     //
                                  continue;
                     //
                     //
            //
            //catch (Exception ex)
            //{
                 Console.WriteLine(ex.Message);
            //}
           //}
标签: socket
```





<u>红磨坊后的白桦树</u> <u>关注 – 67</u>

0

+加关注

≪ 上一篇: socket简单调用≫ 下一篇: Net Core构建微服务

posted on 2019-10-12 15:16 <u>红磨坊后的白桦树</u> 阅读(1710) 评论(0) <u>编辑 收藏 举报</u>

刷新评论 刷新页面 返回顶部

0

【推荐】资料合集 | HarmonyOS从入门到大神学习资料下载合集

【推荐】大型组态、工控、仿真、CAD\GIS 50万行VC++源码免费下载!

【推荐】阿里云爆品销量榜单出炉、精选爆款产品低至0.55折

【推荐】限时秒杀! 国云大数据魔镜, 企业级云分析平台

园子动态:

- · 致园友们的一封检讨书: 都是我们的错
- ·数据库实例 CPU 100% 引发全站故障
- · <u>发起一个开源项目: 博客引擎 fluss</u>

最新新闻:

- · 科学家打造可自我维持的绿色神经形态传感器
- · 苹果要求从创作者应用Fanhouse抽成30% 否则8月下架
- · C12 Quantum Electronics完成1000万美元种子轮融资 加速量子技术发展
- · 腾讯申请多个机器人商标 含此前的公开的轮腿式机器人
- · 腾讯10年FPS大作《CFHD》 今日全面开放: 虚幻引擎打造
- » <u>更多新闻...</u>

历史上的今天:

2019-10-12 Web 服务器被配置为不列出此目录的内容

Copyright © 2021 红磨坊后的白桦树

Powered by .NET 5.0 on Kubernetes Powered by: 博客园