C# 文件操作之创建文件夹

Eastmount

原创 Eastmount 最后发布于2013-09-21 15:59:57 阅读数 13473 ☆ 收藏

展开



Python+TensorFlow人工智能

¥9.90

该专栏为人工智能入门专栏,采用Python3和TensorFlow实现人工智能相关算法。前期介绍安装流程、基础语法...



本文章主要是讲述C#中文件操作的基础知识,如何创建文件夹、创建文件、介绍Directory类\DirectoryInfo类和使用 FolderBrowserDialog组件(文件夹对话框)。文章属于基础知识,参考了书籍刘丽霞《C#范例开发大全》,希望对大家有用!

一.界面设计

创建的C# Windows窗体应用程序,界面设计如下添加Lable控件、TextBox控件(其中textBox1可设置属性为只读)、Button控件和 FolderBrowserDialog组件(文件夹对话框),点击"浏览按钮"时会弹出"浏览文件夹"的对话框供选择要创建文件夹的路径。同时输入创建 个数点击"创建文件夹"按钮可以实现批量创建文件夹功能。



二.源代码

1.添加命名空间

在文件操作中, Directory类和DirectoryInfo类的命名空间都是system.IO:

```
using System.IO;
```

2.源代码

点击"浏览"按钮和 "创建文件夹" 按钮分别实现相应的Click事件,同时添加一个变量string path\filename记录创建文件夹的路径和文件夹名,代码如下:

```
//定义变量
string path = ""; //文件路径
string filename = ""; //文件夹名
//点击"浏览"按钮
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    //使用文件对话框查找文件夹创建的路径
    if(folderBrowserDialog1.ShowDialog() == DialogResult.OK)
    {
        path = this.folderBrowserDialog1.SelectedPath; //获取用户选中路径
        textBox1.Text = path; }
}
//点击"创建文件夹"按钮
```

```
private void button1_Click(object sender, EventArgs e) {
    if (textBox2.Text == "") //创建个数不为0
    {
        MessageBox.Show("请输入创建文件夹的个数!");
        return;
    }
    //Convert将一个基本数据类型转换为另一个数据类型
    int num = Convert.ToInt32(textBox2.Text); //循环创建文件夹
    for (int i = 0; i < num; i++)
    {
        filename = path + "\\新建文件夹" + i.ToString(); //组合路径
        Directory.CreateDirectory(filename); //创建文件夹
    }
    MessageBox.Show("文件夹创建成功!");
}
```

3.运行结果

选择路径后,点击"创建"按钮就会在相应目录下创建文件夹,如果想创建txt文件可以用File.Create(string path)创建;建议在程序中尽量使用try..catch进行异常信息处理。上面核心知识有两点:(后面将详细介绍)

- (1).使用FolderBrow serDialog组件获取创建文件夹路径;
- (2).使用Directory类提供的静态方法CreateDirectory()实现创建文件夹.

三.FolderBrowserDialog组件

在winform程序中我们经常需要使用FolderBrowserDialog组件打开相应路径、该控件的运行结果如下图所示:



它的实现代码基本如下:

```
//FolderBrowserDialog:文件对话框获取文件夹创建的路径
//方法一:调用folderBrowserDialog1
if (folderBrowserDialog1.ShowDialog() == DialogResult.0K) //DialogResult获取对话框结果"确定"
{
    path = this.folderBrowserDialog1.SelectedPath; //获取用户选中路径
    textBox1.Text = path; //显示路径
}
//方法二:动态实例FolderBrowserDialog控件
FolderBrowserDialog folder = new FolderBrowserDialog();
if (folder.ShowDialog() == DialogResult.0K)
{
```

```
path = folder.SelectedPath;// 获取用户选中路径textBox1.Text = path;//显示路径
```

它提供一种方法提示用户浏览、创建并最终选择一个文件夹,但不可以选择文件;通过浏览树型结构呈现。其中我们使用的 SelectedPath属性是获取或设置用户选定的路径(详解MSDN)。同时与它类似的控件还有保存文件位置对话框saveFileDialog控件和打开 对话框OpenFileDialog控件:

```
//实例
SaveFileDialog folder = new SaveFileDialog();
folder.Filter = "网页文件(*.htm)|*.htm|ASP.NET文件(*.aspx)|*.aspx";
//打开保存对话框 点击"确定"按钮执行
if (folder.ShowDialog() == DialogResult.0K)
{
    //读取数据、写入数据操作 如:
    stream.ReadToEnd();
    stream.Write();
    stream.Close();
}
```

四.Directory类和DirectoryInfo类

Directory类用于创建、移动和枚举目录和子目录的实例方法。无法继承此类,其命名空间为System.IO;上面代码中主要采用Directory 提供的静态方法CreateDirectory()创建文件夹;而Directoryinfo类是实例类,这两个类包含的大部分方法都是相同的,典型操作有创建、复制、移动、重命名和删除。如果打算多次重用某个对象应考虑使用DirectoryInfo实例方法,而不是Directory静态方法,因为并不总需要安全检查。下面介绍一些简单的方法:

```
//Directory
                                      //检查文件是否存在
Directory.Exists("e:\\file");
Directory.CreateDirectory("e:\\file");
                                       // 创建文件夹
Directory.Delete("e:\\file");
                                       //删除文件夹
                                       //获取目录的创建时间和日期(dateTime型->ToString)
Directory.GetCreationTime("e:\\nba");
Directory.GetCurrentDirectory();
                                       //获取应用程序当前目录(返回值string)
Directory.GetFiles("e:\\");
                                      //获取目录中文件名称
string[] files = Directory.GetFiles("e:\\");
Directory.GetDirectoryRoot("e:\\file"); // 获取路径根目录
Directory.Move("E:\\","F:\\");
                                        //移动文件夹(E移动到F)
Directory.SetCreationTime(string,DateTime); // 设置文件目录创建时间日期
//DirectoryInfo
DirectoryInfo dir = new DirectoryInfo(path); //实例对象
dir.GetFileSystemInfos();
                                        // 获取目录中所有文件盒子目录
dir.GetFiles();
                                        //返回当前目录文件列表
dir.MoveTo(string);
                                        //移动文件或重命名
```

参考 http://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/System.IO.DirectoryInfo(v=vs.80).aspx

五.总结

文章主要介绍基于Directory类和DirectoryInfo类的文件夹、文件操作的基础知识,其中通过例子介绍了FolderBrowserDialog组件等知识,文章最后感谢MSDN中的一些知识和《C#范例开发大全》书籍及作者。同时写该文章主要原是对自己学习该知识的一个总结与记录,可能内容很简单也不是很实用,但还是希望文章对大家有所帮助。如果有错误或不足之处,见谅!

(By:Eastmount 2013-9-21 下午4点 http://blog.csdn.net/eastmount/)



Eastmount 🍊 博客专家

3 发布了450 篇原创文章·获赞 6244·访问量 497万+

他的留言板

关注