Melancholy 2014.Fall

目录

0.	概述	
1.	界面说明	
	1.1、	菜单栏5
	1 . 2、	模式切换按钮
	1.3、	地址栏5
	1.4、	文件列表 6
	1.5、	文件传输面板
	1 . 6、	状态栏
2 .	功能简介	
	2 . 1、	FTP 基本文件操作
	2.1	. 1、登录 8
	2.1	. 2、上传
	2.1	. 2、下载
	2.1	. 3、断点续传 9
	2.1	. 4、删除文件
	2.1	. 5、重命名9
	2.1	. 6、改变当前路径
	2 . 2、	网盘系统 10
	2.2	. 1、备份到网盘
	2.2	. 2、登录到网盘11
	2.2	. 3、网盘文件操作

	2.3、	标签系统 11
	2.3	. 1、创建标签 11
	2.3	. 2、给文件添加标签12
	2.3	. 3、删除标签
	2.3	. 4、编辑标签
	2.3	. 5、编辑文件标签
3.	文件管理	
	3 . 1、	权限系统
	3 . 2、	文件排序15
	3 . 3、	文件筛选 15
4 .	关于 Easy	/File
	4 . 1、	开发者信息 17
	4 . 2、	开发工具17
	4 3	运行环境 18

0. 概述

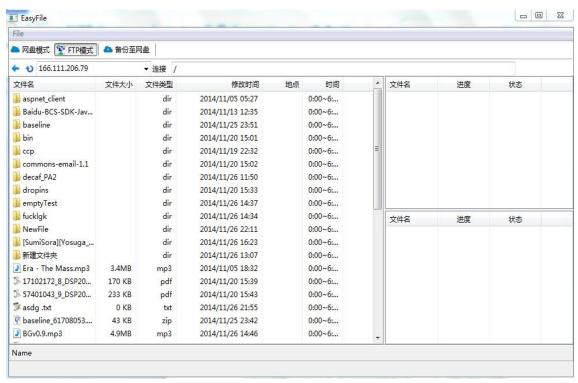
EasyFile 是一个基于 FTP 协议、传输快速高效、文件管理简单快捷、使用安全可靠的远程文件管理系统。

相比于普通的 FTP 客户端软件, EasyFile 具备如下特点:

- 与百度网盘绑定,上传文件可自动备份至网盘,确保安全。
- FTP 服务器宕机时仍可从网盘获取文件,更加可靠。
- 上传、下载等操作支持断点续传,使用方便。
- 支持通过加密文件方式登录服务器,方便快捷。
- 强大的标签管理系统,利用标签管理文件,得心应手。
- 与 windows 资源管理器相似的界面,易于上手,更加方便。

1. 界面说明

EasyFile 拥有方便快捷的文件浏览器和清爽大方的界面,便于用户上手。



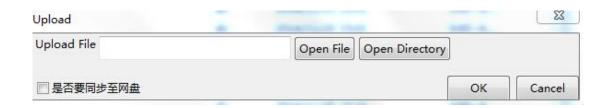
1.1、 菜单栏

EasyFile 的菜单栏比较简洁,File 菜单中的 Upload 选



项可以上传文件,也可通过快捷键 Alt+U 实现。

选择后会弹出下图所示对话框,可选择上传单个文件或整个文件夹,也可勾选"是 否同步至网盘"以自动同步到网盘。



1.2、 模式切换按钮

1.3、 地址栏

EasyFile 的地址栏由以下 5 个部分组成:

后退按钮:后退到前一个访问目录。

刷新按钮:刷新文件列表。

◆ **む** 166.111.206.79

文件名 166.111.206.79

127.0.0.1

服务器名称栏:输入及显示服务器地址,支持历史记录。

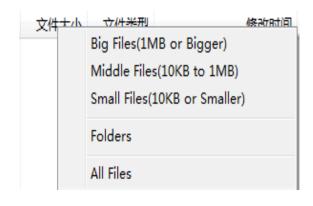
连接按钮:连接 FTP 服务器或网盘。

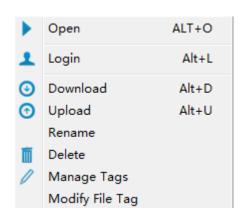
服务器路径栏:显示当前所在服务器路径。

1.4、 文件列表

EasyFile 的文件列表风格与 Windows7 资源管理器相似,不仅显示文件名、文件大小、文件类型、修改时间四个常用属性,还能显示用户自定义的标签的值(例如图中的地点、时间)。用户可以像使用 Windows7 资源管理器一样,单击标签进行排序,右键点击文件进行下载、修改标签等操作,或双击文件夹以进入。也可右键单击标签,在弹出的菜单中根据对应属性进行筛选。

文件名	文件大小	文件类型	修改时间	地点	时间	4
📗 aspnet_client		dir	2014/11/05 05:27		0:00~6:	
Baidu-BCS-SDK-Jav		dir	2014/11/13 12:35		0:00~6:	
) baseline		dir	2014/11/25 23:51		0:00~6:	
li bin		dir	2014/11/20 15:01		0:00~6:	
<u></u> сср		dir	2014/11/19 22:32		0:00~6:	Ξ
📗 commons-email-1.1		dir	2014/11/20 15:02		0:00~6:	
〗decaf_PA2		dir	2014/11/26 11:50		0:00~6:	
ll dropins		dir	2014/11/20 15:33		0:00~6:	
emptyTest emptyTest emptyTest		dir	2014/11/26 14:37		0:00~6:	
📗 fucklgk		dir	2014/11/26 14:34		0:00~6:	
NewFile		dir	2014/11/26 22:11		0:00~6:	
📗 [SumiSora] [Yosuga		dir	2014/11/26 16:23		0:00~6:	
新建文件夹		dir	2014/11/26 13:07		0:00~6:	
Era - The Mass.mp3	3.4MB	mp3	2014/11/05 18:32		0:00~6:	
\$ 17102172_8_DSP20	170 KB	pdf	2014/11/20 15:39		0:00~6:	
57401043_9_DSP20	233 KB	pdf	2014/11/20 15:43		0:00~6:	
🌠 asdg .txt	0 KB	txt	2014/11/26 21:55		0:00~6:	
🕏 baseline_61708053	43 KB	zip	2014/11/25 23:42		0:00~6:	
№ BGv0.9.mp3	4.9MB	mp3	2014/11/26 14:46		0:00~6:	





1.5、 文件传输面板

文件传输面板由两部分构成,上半部分为正在传输面板,显示正在传输的文件列表及其传输进度与状态,并可以随时暂停传输和继续传输。下半部分为传输历史面板,显示曾经传输过的文件,并用箭头表示上传或下载。

	进度	状态	
文件名	进度	状态	
文件名 17102 <mark>1</mark> 72_8	进度 100.0%	状态 ↓ (finished)	
	Carlot Carlot Carlot Carlot		
17102172_8	100.0%	↓ (finished)	
17102172_8 BGv0.9.mp3	100.0% 100.0%	↓ (finished) ↓ (finished)	

1.6、 状态栏

EasyFile 软件最下方为状态栏,作用与 Windows7 状态栏类似,无论是

dowloadDSC_3763.jpg toC:\Users\dell\Desktop

当前软件状态或当前选中的文件的相关信息,以及用户所进行操作的实时信息,都会在这里显示。

2. 功能简介

EasyFile 除了具有一般 FTP 客户端软件所具备的一切功能外,还具备标签系统和 权限管理系统,能够自动备份并与 FTP 服务器一样进行文件操作的网盘系统,以及基于标签系统的强大排序与筛选功能。

2.1、 FTP 基本文件操作

2.1.1、登录

在服务器名称栏中输入服务器地址(会自动显示历史记录),点击"连接"按钮, 软件按如下步骤尝试登录:

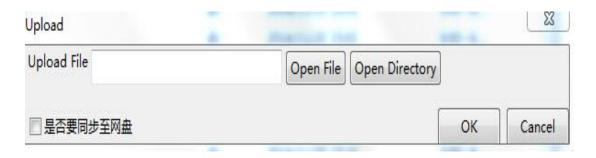
- 1. 搜寻目录下是否有合格的加密文件,若有则使用加密文件登录,否则继续;
- 2. 弹出选择器,请求用户选择加密文件,若有则使用加密文件登录,否则继续;
- 3. 弹出登录框,请求用户输入用户名和密码登录。

2.1.2、上传

用户可在文件查看器中的任意非标签区域单击 右键,在弹出菜单中选择 Upload,也可在菜单栏选择 File-Upload,也可使用快捷键 Alt+U。



选择 Upload 后,会弹出下图所示对话框,可选择上传文件或整个文件夹,可一次选择多个文件一起上传,也可勾选"是否同步至网盘"以自动同步到网盘。



2.1.2、下载

在文件列表中右键单击目标文件或文件夹,在弹出的菜单中选择 Download,或使用快捷键 Alt+D。在弹出的文件选择器中选择文件或文件夹要保存的位置,以及文件保存在本地的文件名,即可开始下载。

2.1.3、断点续传

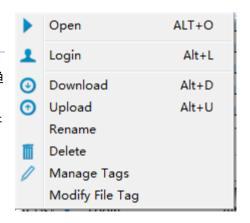
在界面右上方的正在传输列表中,会显示正在上传或下载的文件状态与进度。对于尚未完成传输的文件,可点击暂停按钮暂停传输;对于暂停传输的文件,可点击继续按钮在原进度基础上继续传输。

当软件关闭时,所有尚未完成传输的文件均会自动暂停,下次打开软件时将会自动 检查历史人物任务列表,暂停的任务将会自动出现在正在传输列表中,可以继续在原进 度基础上传输。

2.1.4、删除文件

在文件列表中右键单击目标文件或文件夹。在弹出的菜单中选择 Delete,即可删除服务器上的文件(需要最高权限)。

注:在 FTP 服务器上删除文件并不会导致网盘



上相应文件被删除,同样地,在网盘上删除文件也不会同时删除服务器上对应文件。

2.1.5、重命名

在文件列表中右键单击目标文件或文件夹,在弹出的菜单中选择 Rename,在弹出的对话框中输入新文件名,即可完成对文件的重命名。

注:在 FTP 服务器上重命名文件将会自动把网盘上相应文件重命名为新文件名,以确保文件能够对应。

2.1.6、改变当前路径

改变当前路径有以下几种方式:

- 1. 在文件查看器中双击文件夹,即可进入该文件夹;
- 2. 单击后退按钮,即可返回前一个路径;
- 3. 在服务器路径栏中输入合法路径,即可进入该路径。

2.2. 网盘系统

网盘系统是 EasyFile 的一大特色, EasyFile 的网盘系统依托百度云, 每个服务器对 应网盘上一块独立的空间,用户在上传文件时可备份至网盘,当服务器无法访问或数据 丢失时, 仍然可以通过网盘上的备份方便地获取文件。此外, 网盘系统同样支持与 FTP 服务器相同的文件操作,管理更高效。

2.2.1、备份到网盘

在上传文件选择对话框中, 勾选 "是否要同步至网盘"选项,上传的 文件则会自动备份至网盘。此外,当



模式切换按钮中的"备份至网盘"按钮处于按下状态时,上传文件时"是否要同 步至网盘"选项将默认处于勾选状态;当该按钮处于弹起状态时,"是否要同步







至网盘"选项将默认处于非勾选状态。

2.2.2、登录到网盘

若已登录 FTP 服务器,直接点击模式切换按钮中的"网盘模式"按钮即可切换至网盘;若未登录 FTP 服务器,则在点击"网盘模式"按钮后还需登录一个 FTP 服务器。

对于不同 FTP 服务器的用户,在网盘上所拥有区域是不同的,且用户无法 访问其它 FTP 服务器对应的网盘区域,保证文件安全与隐私。

2.2.3、网盘文件操作

在网盘上上传、下载、改变工作路径的操作与在 FTP 服务器上的相应文件操作相同,均可通过右键菜单、快捷键、双击等方式方便地实现。

2.3、 标签系统

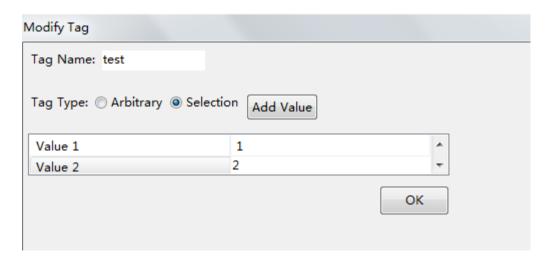
EasyFile 使用标签系统管理文件,用户能够方便地创建标签、为上传的文件添加标签,并可自定义显示在文件浏览器中的标签。EasyFile 拥有基于标签系统的强大排序和筛选功能,帮助用户更便捷地获取文件。

2.3.1、创建标签

右键单击文件浏览器中区域,在弹出菜单中选择Manage Tags,即可进入标签系统管理界面。

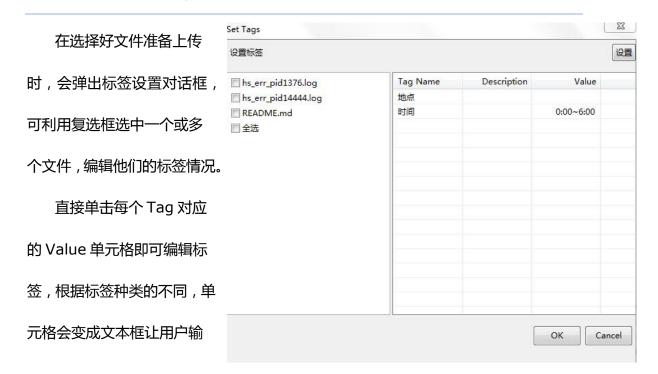


在该界面中可以看到已添加的所有标签,以及相关信息(description 和 default value)。单击 Add Tag 按钮,即可打开创建标签窗口。



在 Tag Name 中输入标签名称,在 Tag Type 中可选择标签类型。若为 Arbitrary 类型,需要输入 Default Value,创建完成后用户可手动输入标签的值;若为 Selection 类型,需要设定备选 Value 个数及其值,创建完成后用户只能从备选项中选择一个作为标签的值。

2.3.2、给文件添加标签

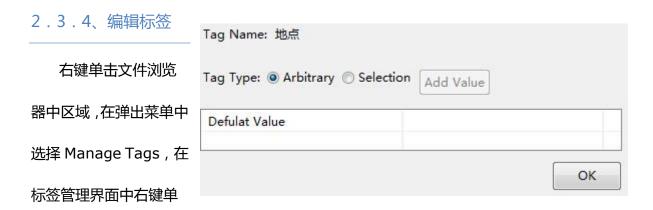


Tag Name	Description	Value	入Value或弹出下拉菜单请用户选择		
地点		whatever			
时间		0:00~6:00	一个 Value。输入完毕后,点击右上		
Tag Name	Description	Value	角"设置"按钮即可完成对该标签的		
地点		whatever	用 以且 按如即引元成为该协会的		
时间		6:00~12:00 +	炉焊 上土土工名"01" 坎切即可宁		
		0:00~6:00	编辑,点击右下角 "OK" 按钮即可完		
		6:00~12:00 12:00~18:00 18:00-24:00	成给这批文件添加标签的操作。		

2.3.3、删除标签



单击想要删除的标签,在弹出菜单中选择 Delete 即可。

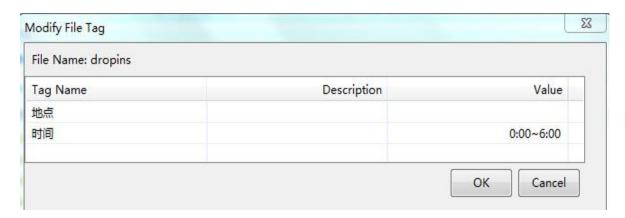


击想要编辑的标签,在弹出菜单中选择 Modify 出现标签编辑界面,可以编辑标签类型、增加备选 Value、设定 Default Value 等,点击 OK 按钮确认修改。

2.3.5、编辑文件标签

在文件浏览器中,右键单击想要编辑标签的文件,选择 Modify File Tag 选项,即可弹出编辑标签 Value 的对话框,直接单击目标 Tag 行中的 Value 单元格,直接单击

每个 Tag 对应的 Value 单元格即可编辑标签。根据标签种类的不同,单元格会变成文本框让用户输入 Value 或弹出下拉菜单请用户选择一个 Value。



3. 文件管理

EasyFile 的文件管理安全可靠又方便快捷,一方面有清晰严格的权限系统,能够通过控制权限管理用户;另一方面有基于标签系统的筛选和排序功能,用户不需繁琐的搜索和查找,可通过自定义的标签方便地获取文件。

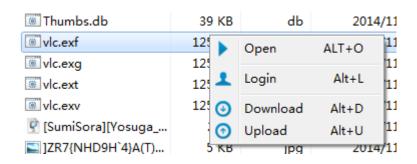
3.1、 权限系统

EasyFile 共有三个等级的用户,其对应权限如下表:



权限等级为 2 的用户虽然不可编辑标签,但可指定自己上传的文件的标签及其Value。

对于权限不够的用户, EasyFile 将不会显示对应的操作。例如对权限等级为 2 的用户, 右键单击文件浏览器中的文件, 弹出的菜单中并不会出现其权限不足的"重命名"和"删除"操作,如下图:



3.2、 文件排序

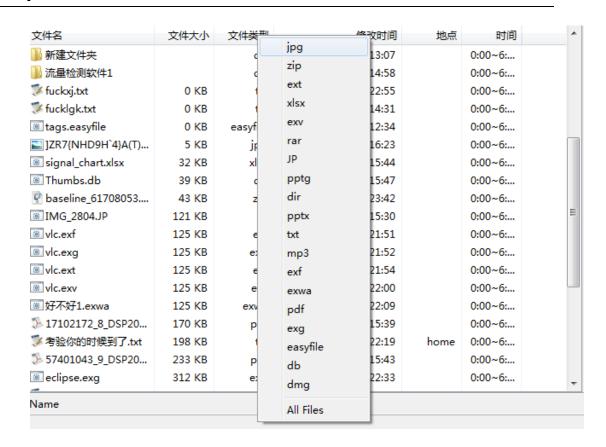
EasyFile 的文件排序基于标签系统,实现方式类似 Windows 文件管理器。单击文件查看器的表头,即可按对应标签的升序排序;再点击一下同样的标签,即可按对应标签的降序排序,如下图单击表头中的"文件大小",则按文件大小升序排序。

文件名	文件大小	文件类型	修改时间	地点	时间
1 新建文件夹		dir	2014/11/26 13:07		0:00~6:
📗 流量检测软件1		dir	2014/11/27 14:58		0:00~6:
🌠 fuckxj.txt	0 KB	txt	2014/11/26 22:55		0:00~6:
fucklgk.txt	0 KB	txt	2014/11/26 14:31		0:00~6:
tags.easyfile	0 KB	easyfile	2014/11/13 12:34		0:00~6:
]ZR7{NHD9H`4}A(T)	5 KB	jpg	2014/11/20 16:23		0:00~6:
signal_chart.xlsx	32 KB	xlsx	2014/11/20 15:44		0:00~6:
Thumbs.db	39 KB	db	2014/11/20 15:47		0:00~6:
📝 baseline_61708053	43 KB	zip	2014/11/25 23:42		0:00~6:
MIMG 2804 ID	121 KR	ID	201//11/20 15:20		0.00~6.

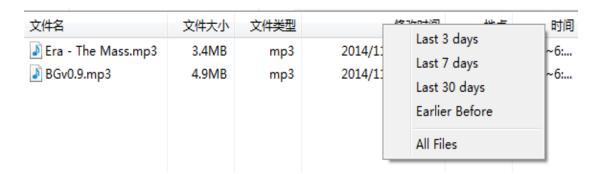
EasyFile 支持根据文件名、文件大小、文件类型以及最近修改时间等标签的升降序排序。

3.3、 文件筛选

EasyFile 能够筛选出用户指定标签特征的文件,使文件检索与获取更方便。右键单击文件查看器的表头,根据所选标签会弹出不同的筛选菜单。如下图,右键单击表头中的"文件类型"标签,即可列出当前所有文件的类型,选择某一类型即可将所有对应类型的文件筛选出来。



EasyFile 支持多重筛选,例如在根据文件类型筛选出全部 MP3 文件后,可以再右键单击表头中的"修改时间"标签,选择"Last 3 days",即可获取最近3天内修改的mp3 文件。



筛选结束后,右键单击表头中的任意标签,在筛选菜单中选择 "All Files"即可回到未筛选的全部文件列表状态。

目前 EasyFile 能够筛选文件名开头字母、文件大小等级、文件类型(根据扩展名确定)以及最近修改时间等标签。

4. 关于 EasyFile

EasyFile 是 2014 年秋季学期清华大学软件工程课 FileUtil 项目下的工程之一,旨在开发一个基于 FTP 协议的客户端工具,使文件传输更高效,文件管理更便捷,初步目标群体为各种临时性的小组和团体。总开发周期约为 6 周,最后更新于 2014 年 11 月 27 日。

4.1、 开发者信息

姓名	班级	邮箱	主要工作
徐捷	计25	eternal_answer@126.com	统筹全组、前端界面设计与实现
路云飞	计25	luyunfeicx@163.com	测试、文档、网盘底层、排序筛选
梁俊邦	计25	williamm2006@126.com	前后端对接、线程控制
赖国堃	计25	laiguokun@163.com	网盘后端支持、FTP 底层操作
赵涵	计25	871283563@qq.com	前端文件传输面板、网盘部署

4.2、 开发工具

■ 开发语言: Java

■ FTP 基本操作: org.apache.commons.net.ftp 包

■ 网盘支持:百度云

■ 前端界面: SWT / JFace

■ **单元测试**: Junit 框架

■ **测试分析工具**: Clover for Eclipse

4.3、 运行环境

EasyFile 具有良好的跨平台特性,能够在以下环境正常运行:

- Windows 7
- Windows 8
- Mac OS