

文章

姚鑫 · 七月 14, 2021 阅读大约需 5 分钟

第三章 处理文件和目录名

第三章 处理文件和目录名

%Library.File类提供了几个可用于处理文件名和目录名的类方法。在大多数情况下，文件和目录不需要存在即可使用这些方法。

获取文件名和目录名

%Library.File类提供可用于获取部分文件名和目录名的类方法。

在给定完整路径名的情况下，使用GetDirectory()和GetFilename()分别获取目录和短文件名。对于此方法，不允许使用部分目录名。

```
DHC-APP>set filename = "e:\temp\config.txt"

DHC-APP>write ##class(%File).GetDirectory(filename)
E:\temp\
DHC-APP>write ##class(%File).GetFilename(filename)
config.txt
```

在给定文件名的情况下，使用CanonicalFilename()从根目录获取完整路径：

```
DHC-APP>set filename = "cache.dat"

DHC-APP>write ##class(%File).CanonicalFilename(filename)
e:\dthealth\db\dthis\data\cache.dat
DHC-APP>write ##class(%File).CanonicalFilename("foo.dat")
```

如果文件无法打开，CanonicalFilename()方法将返回空字符串。

给定一个目录名，使用ComputeFullDBDir()构造目录名的规范形式。

```
DHC-APP>write ##class(%File).ComputeFullDBDir("foodirectory")
C:\InterSystems\Cache\mgr\foodirectory\
```

在给定目录名的情况下，使用GetDirectoryLength()和GetDirectoryPieces()分别获取目录中的片断数和特定片断的片断数。片断可以用斜杠(/)或反斜杠(\)分隔，具体取决于操作系统。

```
DHC-APP>set dir = "e:\temp"
```

第三章 处理文件和目录名

Published on InterSystems Developer Community (<https://community.intersystems.com>)

```
DHC-APP>write ##class(%File).GetDirectoryLength(dir)
2
DHC-APP>write ##class(%File).GetDirectoryPiece(dir,1)
E:
```

在给定文件名或目录名的情况下，使用ParentDirectoryName()获取父目录。

UNIX示例：

```
USER>set filename = "/tmp//samples/myfile.txt"
USER>write ##class(%File).NormalizeFilename(filename)
/tmp/samples/myfile.txt
USER>write ##class(%File).NormalizeDirectory("stream")
/InterSystems/IRIS/mgr/user/stream/
```

在调用这些方法之一以规范化相对于指定目录的目录名或文件名时，请添加第二个参数。该目录必须存在。

Windows示例：

```
DHC-APP>write ##class(%File).NormalizeFilename("config.txt", "e:\temp")
E:\temp\config.txt
DHC-APP>write ##class(%File).NormalizeDirectory("stream", "")
E:\DtHealth\db\dthis\data\stream\
```

Unix示例:

```
USER>write ##class(%File).NormalizeFilename("myfile.txt", "/tmp/samples")
/tmp/samples/myfile.txt
USER>write ##class(%File).NormalizeDirectory("stream", "")
/InterSystems/IRIS/mgr/user/stream/
```

SubDirectoryName()方法类似于NormalizeDirectory()的双参数形式，只是参数的顺序相反。此外，该目录不需要存在。在第三个参数中传递1以添加尾部分隔符，或者传递0以省略它(默认值)。

Windows示例:

```
DHC-APP>write ##class(%File).SubDirectoryName("C:\foobar", "samples")
C:\foobar\samples
DHC-APP>write ##class(%File).SubDirectoryName("", "stream", 1)
E:\DtHealth\db\dthis\data\stream\
```

Unix示例:

```
USER>write ##class(%File).SubDirectoryName("/foobar", "samples")
/foobar/samples
USER>write ##class(%File).SubDirectoryName("", "stream", 1)
/InterSystems/IRIS/mgr/user/stream/
```

用空格处理文件和目录名

对于包含空格的文件名和目录名，请使用NormalizeFilenameWithSpaces()，它会根据主机平台处理路径名中的空格。与规范化文件名()和规范化目录()不同，此方法只接受一个参数，不能相对于另一个目录规范化文件或目录名，也不能相对于默认目录规范化部分文件或目录名。

在Windows系统上，如果路径名包含空格，并且文件或目录不存在，则该方法返回用双引号括起来的路径名。如果路径名包含空格，并且文件或目录确实存在，则该方法返回路径名的简短形式。如果路径名不包含空格，该方法将原封不动地返回路径名。

```
DHC-APP>write ##class(%File).NormalizeFilenameWithSpaces("C:\temp\nonexistent folder")
                                                "C:\temp\n
nonexistent folder"
DHC-APP>write ##class(%File).NormalizeFilenameWithSpaces("C:\temp\existant folder")
                                                "C:\temp\e
xistant folder"
DHC-APP>write ##class(%File).NormalizeFilenameWithSpaces("iris.dat")
iris.dat
DHC-APP>write ##class(%File).NormalizeFilenameWithSpaces("cache.dat")
cache.dat
```

在Unix系统上，如果路径名包含空格，该方法将返回用双引号括起来的路径名。如果路径名不包含空格，该方法将原封不动地返回路径名。

```
USER>write ##class(%File).NormalizeFilenameWithSpaces("/InterSystems/my directory")
"/InterSystems/my directory"
USER>write ##class(%File).NormalizeFilenameWithSpaces("iris.dat")
iris.dat
```

构建和解构文件和目录名

%Library.File类提供的类方法允许从路径数组构造文件名，或将文件名解构为路径数组。

给定一个路径数组，Construct()组装路径并返回文件名。构造的文件名适合服务器平台。在没有参数的情况下调用此方法会返回默认目录。

给定一个文件名，Deconstruct()分解文件名并返回一个路径数组。阵列的内容适合服务器平台。

下面的Windows示例将数组目录传递给Construction()。最后一个数组位置中的空字符串表示返回的文件名应以a结尾。

```
USER>zwrite dirs
dirs=4
dirs(1)="C:"
dirs(2)="Temp"
dirs(3)="samples"
dirs(4)=""
USER>write ##class(%File).Construct(dirs...)
C:\Temp\samples\
```

下面的Unix示例在不带参数的情况下调用Construction()。该方法返回默认目录。

```
USER>set default = ##class(%File).Construct()
USER>write default
/InterSystems/IRIS/mgr/user
```

下面的Unix示例调用Deconstruct()，它获取变量default中的路径并将它们存储在数组defaultdir中。

```
USER>do ##class(%File).Deconstruct(default, .defaultdir)
USER>zwrite defaultdir
defaultdir=4
defaultdir(1)="InterSystems"
defaultdir(2)="IRIS"
defaultdir(3)="mgr"
defaultdir(4)="user"
```

获取System Manager目录

使用ManagerDirectory()方法获取installdir/mgr目录的完全限定名称。例如：

```
DHC-APP>write ##class(%File).ManagerDirectory()
C:\InterSystems\Cache\mgr\
```

[#Caché](#)

第三章 处理文件和目录名

Published on InterSystems Developer Community (<https://community.intersystems.com>)

源

URL:

<https://cn.community.intersystems.com/post/%E7%AC%AC%E4%B8%89%E7%AB%A0-%E5%A4%84%E7%90%86%E6%96%87%E4%BB%B6%E5%92%8C%E7%9B%AE%E5%BD%95%E5%90%8D>