

ゴミ掃除ツール

概要

サーバの不要なディレクトリ、ファイルを削除することができるシェルスクリプト

使い方

実行方法

```
./clean_dir_and_files.sh < filelist.in
```

事前準備

シェルスクリプトの実行ユーザに書き込み権限がなかったディレクトリまたはファイルを、ログファイルに出力する機能がある。

シェルスクリプト内の logfile の値を編集しておく、ログファイル名や出力先を変更することができる。

```
logfile="./notwritable.log"
```

シェルスクリプトの入力となるファイル（上記「実行方法」の"filelist.in"のこと）には、処理対象のファイルまたはディレクトリのあるサーバのホスト名とフルパス名を、半角スペースで区切ってリストしておくこと。

フルパス名には正規表現を使えない。事前に削除対象のディレクトリやファイルが特定できている必要があるため注意すること。

（例）

```
hoge-VirtualBox /tmp/gomifile
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/gomidir
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/gomidir2
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/fuyou
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/fuyou1
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/fuyou2
```

※ファイル名に連番やタイムスタンプが含まれるなど名前を特定しづらい場合には、「付記」を参考に、別のコマンドを使用すると良い。

シェルスクリプトの内容

```
#!/bin/sh
```

```
logfile="./notwritable.log"
```

```
xuser=`whoami`
```

```
echo "***** [$0] start " `date +%Y/%m/%d %H:%M:%S` " *****"
```

```
while read LINE; do
```

```
    server=`echo ${LINE} | cut -d " " -f 1`
```

```
    pathname=`echo ${LINE} | cut -d " " -f 2`
```

```
    if [ ${server} = `hostname` ]; then
```

```
        if [ -e ${pathname} ]; then
```

```
            if [ -w ${pathname} ]; then
```

```
                rm -rf ${pathname}
```

```
                echo "${server} : ${pathname} was removed."
```

```
            else
```

```
                echo "${server} : ${pathname} was not writable by ${xuser}."
```

```
                echo "${server} ${xuser} ${pathname}" >> $logfile
```

```
            fi
```

```
        else
```

```
            if [ -d ${pathname} ]; then
```

```
                if [ -w ${pathname} ]; then
```

```
                    rm -rf ${pathname}
```

```
                    echo "${server} : ${pathname} was removed."
```

```
                else
```

```
                    echo "${server} : ${pathname} was not writable."
```

```
                    echo "${server} : ${pathname}" >> $logfile
```

```
                fi
```

```
else
    echo "${server} : ${pathname} was not found."
fi
fi
else
    echo "There was no ${pathname}."
fi
done

echo "***** [$0] end "`date +%Y/%m/%d %H:%M:%S`" *****"
```

処理内容

- 開始メッセージを標準出力に出力する。（シェルスクリプト名+タイムスタンプ付き）
- 入力ファイルに指定したサーバ名（ホスト名）で実行され、入力ファイルに指定したディレクトリまたはファイルがある場合は、削除処理を行い、標準出力にメッセージを出力する。
- 入力ファイルに指定したサーバ名（ホスト名）で実行されていない場合、その旨のメッセージを標準出力に出力して何もしない。
- 入力ファイルに指定したサーバ名（ホスト名）で実行されていても、入力ファイルに指定したディレクトリまたはファイルが存在しない場合は、その旨のメッセージを標準出力に出力して何もしない。
- 入力ファイルに指定したサーバ名（ホスト名）で実行されていても、入力ファイルに指定したディレクトリまたはファイルに書き込み権限がない場合は、その旨のメッセージを標準出力に出力するとともに、「サーバ名 シェル実行ユーザ名 ディレクトリまたはファイルのパス名」をログファイルに出力する。
- 入力ファイルに対してすべての行が処理されたら、終了メッセージを標準出力に出力する。（シェルスクリプト名+タイムスタンプ付き）

補記 1 別の方法でゴミ掃除をする場合

以下のように grep を用いて条件に合うファイルを削除する方法もあるが、必要なファイルを誤って削除しないように rm の代わりに more など で grep による検索結果を確認してから実行すること。

```
rm -i $(grep -l "gomifile" *.log)
```

補記 2 シェルスクリプト実行例

シェルスクリプト実行前

```
hoge@hoge-VirtualBox:~$ ls -l /tmp
```

```
-rw-rw-r-- 1 hoge hoge 0 12月 15 13:13 fuyou
```

```
-rw-rw-r-- 1 hoge hoge 0 12月 15 13:13 fuyou1
```

```
-rw-rw-r-- 1 hoge hoge 0 12月 15 13:13 fuyou2
```

```
-rw-rw-r-- 1 hoge hoge 0 12月 15 13:13 fuyou3
```

```
drwxrwxr-x 2 hoge hoge 4096 12月 15 13:14 gomi ←削除対象リストに指定しない
```

```
dr-xrwxr-x 2 hoge hoge 4096 12月 15 13:14 gomidir ←書き込み権限なし（ディレクトリ）
```

```
drwxrwxr-x 2 hoge hoge 4096 12月 15 13:14 gomidir2
```

```
-r--rw-r-- 1 hoge hoge 0 12月 15 13:13 gomifile ←書き込み権限なし（ファイル）
```

シェルの入力ファイル（削除対象リスト）

```
hoge-VirtualBox /tmp/gomifile
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/gomidir
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/gomidir2
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/fuyou
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/fuyou1
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/fuyou2
```

```
hoge-VirtualBox /tmp/fuyou3
```

シェルスクリプト実行時の標準出力

```
hoge@hoge-VirtualBox:~$ ./clean_dir_and_files.sh < filelist.in
```

```
***** [./clean_dir_and_files.sh] start 2013/12/15 13:59:24 *****
```

```
hoge-VirtualBox : /tmp/gomifile was not writable by hoge.
```

```
hoge-VirtualBox : /tmp/gomidir was not writable by hoge.
```

```
hoge-VirtualBox : /tmp/gomidir2 was removed.
```

```
hoge-VirtualBox : /tmp/fuyou was removed.
```

hoge-VirtualBox : /tmp/fuyou1 was removed.

hoge-VirtualBox : /tmp/fuyou2 was removed.

hoge-VirtualBox : /tmp/fuyou3 was removed.

***** [./clean_dir_and_files.sh] end 2013/12/15 13:59:24 *****

シェルスクリプト実行結果

hoge@hoge-VirtualBox:~\$ ls -l /tmp

drwxrwxr-x 2 hoge hoge 4096 12月 15 13:14 gomi

dr-xrwxr-x 2 hoge hoge 4096 12月 15 13:14 gomidir

-r--rw-r-- 1 hoge hoge 0 12月 15 13:13 gomifile

ログファイル（書き込み権限なしのリスト）

hoge@hoge-VirtualBox:~\$ cat notwritable.log

hoge-VirtualBox hoge /tmp/gomifile

hoge-VirtualBox hoge /tmp/gomidir