

# Perl と iTunes と プレイリスト

---

2016/10/08

負完全



# 自己紹介

---

- ✓ GitHub.com アカウント :Hukanzen
- ✓ Twitterアカウント :@AkihisaYoshii4
- ✓ 対応言語
  - ✓ C言語
  - ✓ Perl
  - ✓ PHP
  - ✓ Bash シェルスクリプト
- ✓ 初めてです。お手柔らかに

# 発表内容

---

- ✓ iTunesのプレイリストの内容をコピーするプログラム
- ✓ ソースコード: <https://github.com/Hukanzen/itunes>
- ✓ 名前はまだない

# プログラム作成に至った動機

---

- ✓ Chromebook に iTunes の音楽ファイルを送りたい
- ✓ iTunes を起動するには Windows を起動しなければならないので、めんどくさい
- ✓ Mac 持っていない

# 利点と欠点

---

## ✓ 利点

- ✓ iTunes を起動しなくても、自分がほしいプレイリストの内容をコピー
- ✓ m4a ファイルを mp3 への変換
- ✓ コピーしたファイルをまとめて zip 圧縮

## ✓ 欠点

- ✓ 動作環境が非常に特殊

# 開発環境

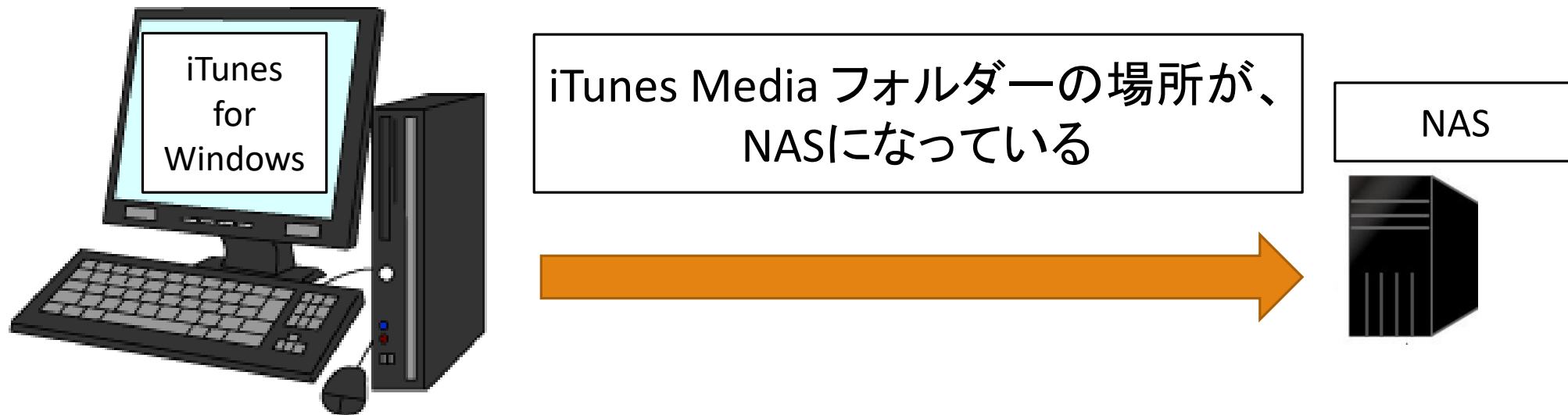
---

- ✓ 言語: Perl 5
- ✓ OS: CentOS 6.8
- ✓ エディタ: Vim

# 動作環境

---

- ✓ iTunes for Windows で、Xml ファイルが生成されている
- ✓ iTunes Media フォルダの場所が Linux を使用した NAS である



# 仕組み(前半)

---

- ✓ 保存先ディレクトリを生成
- ✓ iTunes ライブラリ Xml ファイルの中を解析
  - ✓ 各配列に 音楽ファイルのkey、音楽ファイルのパス、指定のプレイリストを代入
- ✓ 指定のプレイリストから、欲しい音楽のkeyを取得
- ✓ 全音楽のkeyから、欲しい音楽のkeyと一致したら、  
ファイルパスを取得



# 仕組み(後半)

---

- ✓ Xml へ保存されているパスと実際の音楽ファイルのパスは違うので、正規表現でパス置換
- ✓ ファイルをコピー
- ✓ 一通り終わったら、ffmpeg を利用して、エンコード
  - ✓ system 関数で呼び出してる

# 反省点

---

- ✓ 処理が遅い
- ✓ ffmpeg のモジュールを利用していない
- ✓ 言うほど、しょっちゅう使わない
- ✓ ソース汚い

# ソースチラ見せ

```
220 sub cnvrt{
221     $gen=`pwd`;
222     chdir($music_DIR);
223
224     @file=glob "*.m4a";
225
226     foreach(@file){
227         my $name=$_;
228         $name=~s!^.*/!!;
229         $name=~s!¥..+!!;
230         print $name;
231         my $s1=sprintf("ffmpeg -y -i ¥"%s¥" -ab 256k ¥"%s¥">/dev/null 2>&1", $name.".m4a", $name.".mp3");
232         system($s1);
233     }
234
235     foreach(@file){
236         my $s=sprintf("mv ¥"%s¥" ../m4a_file/", $_);
237         system($s);
238     }
239
240     chdir('..');
241     $dir_name="myMusic";
242     $zip_name=$get_playlist.".zip";
243
244     system("mv $zip_name $dst_dir");
245     system("mv $dir_name $get_playlist");
246     system("zip -r $zip_name $get_playlist");
247     system("mv $get_playlist $dst_dir");
248
249     chdir $gen;
250 }
```

main.pl

# 改善点

---

- ✓ ffmpeg モジュールを導入
- ✓ ファイル移動やコピーもモジュールを用いる
- ✓ Windows OS 対応
- ✓ 可読性

まとめ

---

Perl はいいいぞ