

Convertir les CD audio en les traitant par lots

Pour l'archivage, le flux de données des CD audio doit être converti en fichiers à l'aide d'un programme ripper. Cette conversion, lorsqu'elle concerne un grand nombre de CD, peut prendre un temps considérable et nécessiter une manutention qui n'est pas négligeable. Il est donc judicieux d'automatiser le processus.

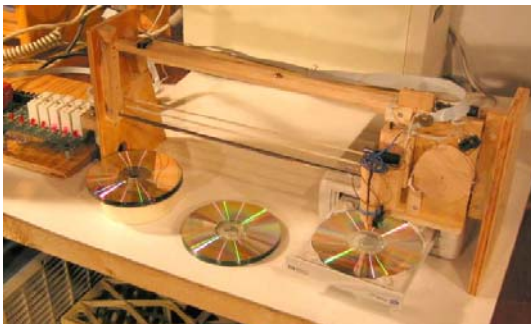
1. Ripper le CD	1
2. Lire plusieurs CD simultanément	1
3. Ripper avec Exact Audio Copy	1
4. Fichier batch pour Exact Audio Copy	2
5. Code source et programmes	2
6. Autres liens utiles	2
7. Annexe	3

1. Ripper le CD

Un programme de type CD-Ripper est utilisé pour la conversion d'un flux de données audio en un fichier audio. Le rippage (conversion en un fichier WAV) peut nécessiter jusqu'à une heure par CD. Par chance ou justement pour cette raison, plusieurs programmes permettent de travailler en mode batchⁱ, si bien que le processus peut être automatisé.

2. Lire plusieurs CD simultanément

La condition primordiale pour automatiser le processus de rippage des CD est de pouvoir introduire plusieurs CD à la fois puis de démarrer le processus de rippage pour tous ces CD. Puisque d'une part pratiquement aucun ordinateur ne possède plus d'un lecteur CD et que d'autre part les CD-changers (changeurs de CD) ne sont quasiment plus utilisés, il faut tout d'abord trouver une solution.



CD changer / duplicateur fait maisonⁱⁱ

a) Lecteurs CD sur le réseau

Plusieurs lecteurs CD peuvent être rendus accessibles sur le réseau, l'inconvénient étant que ces lecteurs ne se trouvent pas au même endroit et ne peuvent pas être chargés en une seule étape de travail.

b) Lecteurs CD USB

Une meilleure solution consiste à brancher plusieurs lecteurs CD USB au même ordinateur par l'intermédiaire d'un hub USB (maximum 127). Voici un exemple avantageux, €12.50:

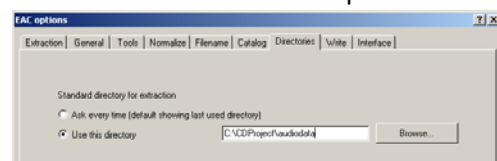


NEC CD-2800E CD-ROM Reader USB

3. Ripper avec Exact Audio Copy

Nous illustrons l'automatisation du processus à l'aide d'EAC. Exact Audio Copy (EAC) est un produit gratuit et peut être téléchargé sur www.exactaudiocopy.de (le programme est actuellement disponible en V0.99 pré bêta 4). Après téléchargement, le fichier .exe est installé en un double clic. Quelques configurations sont ensuite nécessaires; voir à ce sujet le CECO.service, 'L'archivage de formats liés aux médias'ⁱⁱⁱ.

Avant d'utiliser le mode batch, il faut de surcroît indiquer et configurer (EAC options / F9) le dossier de sortie dans lequel les fichiers audio créés seront déposés.



EAC options: Standard directory for extraction

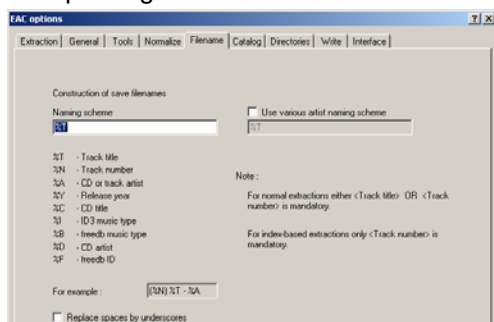
ⁱ Voir à ce sujet Wikipedia, traitement par lots:

http://fr.wikipedia.org/wiki/Traitement_par_lots

ⁱⁱ <http://www.sentex.net/~mwandel/tech/changer.html>

ⁱⁱⁱ <http://www.kost-ceco.ch/cms/index.php?id=110,137,0,0,1,0>

Le schéma de nomenclature des fichiers de sortie peut également être défini.



EAC options: Filename

Le programme est ensuite lancé dans la fenêtre CMD de Windows de la manière suivante:

```
EAC.EXE -EXTRACTWAV -DRIVE # -CLOSE
```

Le premier lecteur CD connecté à l'ordinateur reçoit le numéro `-DRIVE 0`, les lecteurs suivants sont numérotés par ordre croissant. La numérotation suit les lettres attribuées aux lecteurs CD. Lors de l'utilisation de lecteurs CD USB, la numérotation suit l'ordre dans lequel les lecteurs ont été communiqués à l'ordinateur / ont été raccordés.

La commande ci-dessus extrait le contenu du CD du lecteur mentionné vers le dossier de sortie en lui appliquant, pour chaque piste, la dénomination définie. Par une simple boucle parcourant tous les lecteurs, il est possible de lire les données de plusieurs lecteurs CD. Toutes les pistes audio d'un CD étant copiées dans le même dossier de sortie, il est nécessaire de déplacer ces fichiers dans un autre dossier à la fin du traitement d'un CD.

EAC met à disposition d'autres options de ligne de commande, voir à ce sujet les autres liens utiles.

4. Fichier batch pour Exact Audio Copy

L'annexe montre comment un fichier batch peut être construit. Le chemin d'accès de l'installation d'EAC est tout d'abord déterminé, puis le dossier de sortie d'EAC est extrait du registre de Windows; deux programmes auxiliaires, soit `grep.exe` et `cut.exe`, sont nécessaires pour cela. Puis, pour chaque argument passé à `extract-multi-cds.bat`, le contenu d'un CD est extrait de l'ordinateur, en commençant par le premier lecteur CD.

Dans notre exemple (ci-dessus), `extract-multi-cds.bat CD1 CD2 CD3` extrait les pistes audio de trois lecteurs CD et les place dans les dossiers suivants:

```
C:\CDProject\audiodata\CD1 ..\CD2 ..\CD3
```

5. Code source et programmes

Le code source contenu dans l'annexe ainsi que les programmes auxiliaires `grep.exe` et `cut.exe` peuvent être téléchargés à partir du site Web du CECO. Veuillez s.v.p tenir compte des conditions de Copyright de ces programmes:

```
cut.exe --v
Copyright (C) 1988, 1992-1998, 1999
Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source
for copying conditions. There is NO
warranty; not even for
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A
PARTICULAR PURPOSE.
```

6. Autres liens utiles

- Frank Bicking, Audio-CDs rippen mit Exact Audio Copy. AudioHQ 2003-2008, <http://www.audiohq.de/index.php?showtopic=47>
- The Essential Ripping Guide for EAC <http://users.fulladsl.be/spb2267/>
- EAC's command-line options <http://www.digital-inn.de/exact-audio-copy-english/31843-eacs-command-line-options.html>

7. Annexe

```
:: Batch file: extract-multi-cds.bat

@ECHO OFF
:: Keep variables local
SETLOCAL

:: Remove temporary files
IF EXIST "%temp%\~eacreg.tmp" DEL "%temp%\~eacreg.tmp"
IF EXIST "%temp%\~eacdirspec.tmp" DEL "%temp%\~eacdirspec.tmp"

:: read registry entry for EAC
REGEDIT.EXE /E "%temp%\~eacreg.tmp" "HKEY_CURRENT_USER\Software\AWSSoftware\EAC"

:: extract EAC InstallPath
TYPE "%temp%\~eacreg.tmp" | GREP "InstallPath" | CUT -b 16- > "%temp%\eacinstallpath.tmp"
FOR /F "delims= tokens=1" %d IN ('TYPE %temp%\eacinstallpath.tmp') DO SET _installpath=%d
SET _installpath=%_installpath:="=%
SET _installpath=%_installpath:\/=\%

:: extract EAC DirectorySpecification
TYPE "%temp%\~eacreg.tmp" | GREP "DirectorySpecification" | CUT -b 26- > "%temp%\~eacdirspec.tmp"
FOR /F "delims= tokens=1" %d IN ('TYPE %temp%\~eacdirspec.tmp') DO SET _dirspec=%d
SET _dirspec=%_dirspec:="=%
SET _dirspec=%_dirspec:\/=\%

SET /A _driveno=0

:Loop
IF "%1"==" " GOTO Continue
ECHO .
ECHO Process: %1 in drive %_driveno% -^> %_dirspec%%1
"%_installpath%\EAC.EXE" -EXTRACTWAV -DRIVE %_driveno% -CLOSE
IF NOT EXIST "%_dirspec%\%1" MKDIR "%_dirspec%\%1"
IF EXIST "%_dirspec%\*.WAV" MOVE "%_dirspec%\*.WAV" "%_dirspec%\%1"
SET /A _driveno+=1
SHIFT
GOTO Loop

:Continue
```