

Het handboek van KAudioCreator

alan

René Landert

Vertaler/Nalezer: Freek de Kruijf



Het handboek van KAudioCreator

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	KAudioCreator gebruiken	7
2.1	Een korte lijst van de mogelijkheden van KAudioCreator	7
3	Overzicht van de opdrachten	8
3.1	Het hoofdvenster van KAudioCreator	8
3.1.1	Het menu Bestand	8
3.1.2	De menu's Instellingen en Help	9
4	De keuze van de codering en bestandsformaat	10
5	CD informatieparameters	13
6	freedb - wat is dat?	14
7	Vragen en antwoorden	16
8	Voorbeeld van een beginsituatie via een de basis instelling tot en met de eerste rip van een CD	17
8.1	E 1 Basis instellingen	18
8.2	E 2 Een CD rippen	25
9	Dankbetuigingen en licentie	33

Samenvatting

KAudioCreator is een audio-CD-ripper door KDE.

Hoofdstuk 1

Inleiding

KAudioCreator is een ripper van audio-CD's door KDE. U kunt hiermee gemakkelijk uw audio-CD's naar mp3- of ogg-bestanden of andere formaten rippen, afhankelijk van welke codeertoevoeging u op uw systeem hebt geïnstalleerd.

KAudioCreator is een frontend voor `cdparanoia` (voor het rippen van CD data naar wav-bestanden op de harde schijf) en vele conversieprogramma's welke deze wav-bestanden converteren (comprimeren, omzetten). Op dit moment worden lame voor mp3, oggenc voor oggs en flac (verliesvrije compressie) ondersteund (Deze conversie-pakketten moeten nog wel vanuit de gebruikte distributie geïnstalleerd worden). Maar aan het programma kunnen meer conversieprogramma's worden toegevoegd (nadat ze geïnstalleerd zijn).

In het algemeen is het rippen van een audio-CD een proces met twee stappen:

- eerst worden de tracks/songs op de CD geript naar de computer in wav-bestanden (zonder verlies, niet gecomprimeerd) en daarna
- in een tweede stap, worden deze wav-bestanden (gewoonlijk één per song) gecomprimeerd naar mp3- of ogg-formaat of andere formaten zoals flac, die geen verlies heeft.

Voor de 1ste stap, het rippen van de CD, gebruikt KAudioCreator `cdparanoia`. Bijna elke distributie heeft een kant-en-klaar pakket. Installeer dat, als u het nog niet hebt gedaan.

Voor de 2de stap moet u lame (voor mp3), oggvorbis (voor ogg) of een andere encoders hebben geïnstalleerd. Al deze programma's worden gewoonlijk voor welke Linuxdistributie dan ook geleverd, zodat het erg waarschijnlijk is dat het niet noodzakelijk is deze zelf te compileren. Het is misschien alleen nodig een van deze pakketten te installeren. U hoeft alleen het encoderpakket dat u nodig hebt te installeren. Als u bijvoorbeeld flac niet nodig hebt, dan is er geen noodzaak deze te installeren.

Welke encoder of bestandsformaat te gebruiken? Het hoofdstuk [Welke encoder](#) geeft u een kleine introductie over encoders, geluidskwaliteit en compressiefactoren.

Een enkel woord over het kopiëren van tegen kopiëren beschermde audio CD's: Zoals eerder gezegd, KAudioCreator gebruikt `cdparanoia` om de audio data van de CD te rippen. Dit programma is niet ontworpen om een kopieerbescherming te kraken. Tenzij de firmware van de CD/dvd-speler de kopieer-bescherming omzeilt, zal het rippen van beschermde audio CD's mislukken. KAudioCreator zelf kan in elk geval geen kopieerbescherming hanteren of omzeilen. Het kopen van kopieerbeschermde audio CD's kan beter vermeden worden!

In dit handboek wordt aangegeven hoe met dit programma een CD geript moet worden. Naast de gebruikelijke uitleg van de programma-onderdelen en instellingen is er ook een sectie met een [compleet voorbeeld project](#). Als eerste volgt een uitleg van de algemene instellingen. dit is inclusief de CD-driver (device ID), de map met de tijdelijke bestanden, de hoofdmap,

Het handboek van KAudioCreator

met daarin de submap voor de keuze vanaf de CD de gebruikte parameters voor elk CD, het conversieprogramma dat gebruikt wordt (zoals lame voor mp3s of ogg Vorbis voor oggs) en ook andere instellingen zoals het gebruik van freedb voor het verkrijgen van data van de CD van het internet of dat de data met de hand ingevoerd wordt.

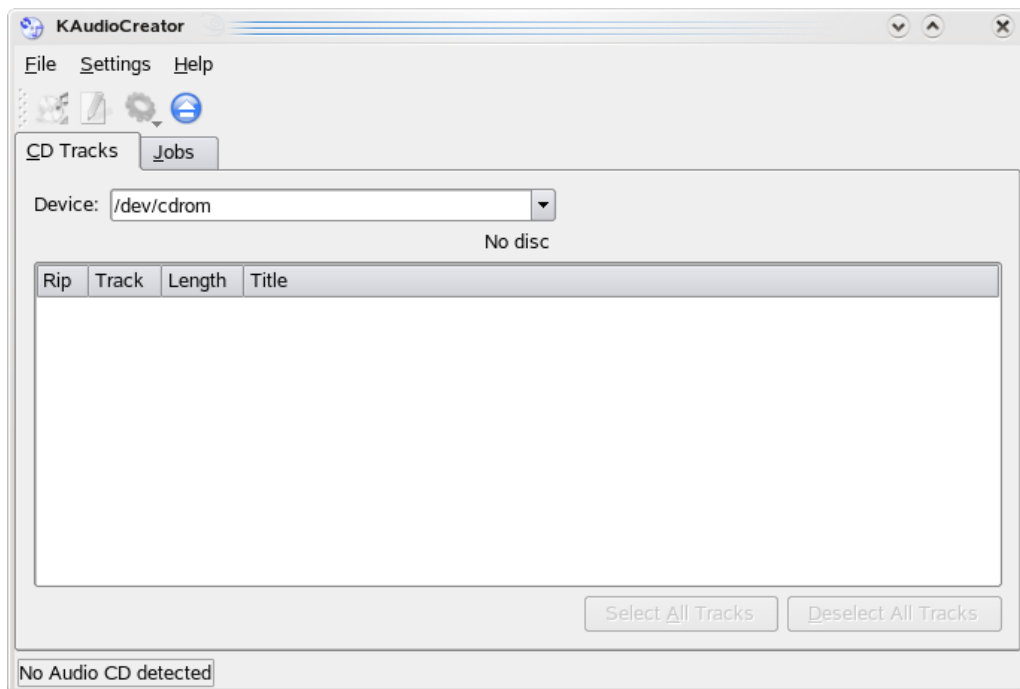
Het programma moet een keer ingesteld worden (maar de instellingen kunnen naar wens vele keren verbeterd worden), Daarna kan het dagelijks gebruik van het rippen van een CD naar de harde schijf geleerd worden. Het is pas daarna (hopelijk) dat de eenvoudige interface begrepen en gewaardeerd wordt.

Tenslotte, KAudioCreator is een erg flexibel programma dat veel verschillende conversieprogramma's kan aanroepen. Daarom beschrijft dit handboek niet elke mogelijk opdracht en elke instelling. Gebruik het als een startpunt voor verdere ontdekkingsreizen in het programma om meer informatie te verkrijgen dan hier beschreven is. Normaal gesproken kan meer informatie verkregen worden over de conversie-programma's (app-naam) die door KAudioCreator worden aangeroepen door op de commandoregel het volgende in te typen **man app-naam**, **app-naam -help**, **app-naam --help** of **app-naam -h**.

Hoofdstuk 2

KAudioCreator gebruiken

Na de start van het programma, zou het eruit moeten zien zoals in dit scherm:



Dit is het hoofdvenster na de start van het programma.

2.1 Een korte lijst van de mogelijkheden van KAudioCreator

- kan naar vele formats coderen - hangt af van welke encoderprogramma's u hebt geïnstalleerd (mp3, ogg, flac etc.)
- kan CD-informatie ophalen vanuit freedb via het internet of u kunt volledig offline werken en alles handmatig invoeren
- kan tags aan de gemaakte bestanden toevoegen - hangt af van naar welk formaat u codeert
- stelt mapnamen en namen van songs in volgens vrij aan te passen combinaties van CD-informatie

Hoofdstuk 3

Overzicht van de opdrachten

Dit is alleen maar een korte lijst van de opdrachten voor het hoofdvenster. Lees het [compleet voorbeeld project](#) voor meer detail over hoe dit programma te gebruiken en voor schermafdraken met beschrijvingen van de tabbladen van de programma-instellingen.

3.1 Het hoofdvenster van KAudioCreator

3.1.1 Het menu Bestand

Bestand → Cd uitwerpen (Ctrl+E)

Opent de lade van het apparaat en werpt de CD uit.

Bestand → Zoeken in CDDB (Ctrl+D)

Start het opzoeken van de CD-data in de CDDB overeenkomstig de instellingen van het tabblad **Opzoeken** van de **CDDB**-pagina. (Dit kan zowel lokaal als online, in het laatste geval moet eerst contact met het internet gemaakt worden).

Bestand → Album bewerken... (Ctrl+A)

Opent het venster van de bewerker van het album.

Bestand → Alle tracks selecteren (Ctrl+Shift+A)

Selecteert alle tracks voor bewerking (rippen en, indien ingesteld, codering).

Bestand → Alle tracks deselecteren (Ctrl+Shift+D)

Deselecteert alle tracks voor bewerking.

Bestand → Te rippen selectie (Ctrl+S)

Start het rippen en de conversie, als een omzettingsprogramma is gekozen in het tabblad **Coderingsconfiguratie** in de instellingendialoog.

Bestand → Rippen (Ctrl+R)

Opent een submenu met een lijst van de beschikbare conversieprogramma's, zodat een selectie geript kan worden met een andere conversieprogramma dan de standaard. Vergeet niet dat de conversieprogramma's eerst ingesteld moeten worden in het tabblad **Coderingsconfiguratie** in de instellingendialoog.

Bestand → Voltooiden taken verwijderen (Ctrl+J)

De voltooiden taken uit het venster **Taken** verwijderen.

Bestand → Bestanden van schijf converteren (Ctrl+F)

Opent een bestandsbeheerder zodat een bestand dat al eerder geript is geselecteerd kan worden om geconverteerd te worden in plaats van een complete CD te rippen en te converteren.

Bestand → Afsluiten (Ctrl+Q)

Beëindigt KAudioCreator.

3.1.2 De menu's Instellingen en Help

KAudioCreator heeft de standaard KDE-menu-items **Instellingen** en **Help**, lees voor meer informatie de secties over het [Menu Instellingen](#) en [Help Menu](#) van de KDE Fundamentals.

Hoofdstuk 4

De keuze van de codering en bestandsformaat

Dit hoofdstuk gaat over audiokwaliteit, coderingen en compressieverhoudingen en helpt bij de keuze van de juiste codering.

Als er geen audio-informatie verloren mag gaan dan is een verliesvrij audioformaat noodzakelijk. Naast flac zijn er andere zoals shorten en monkey, die wellicht ook voor de gebruikte distributie beschikbaar zijn. De nadelen zijn dat de compressieverhouding laag is en dat er nauwelijks commercieel verkrijgbare apparaten zijn die dit soort bestanden kunnen afspelen.

Bij de audiocoderingen die vanwege hun psycho-akoestische model informatie verliezen, zijn mp3 en ogg de meest gebruikte. ogg is wellicht iets beter ten opzichte van mp3 in verband met audiokwaliteit bij lagere bitsnelheden (tot 128 kbps), maar daarboven zijn de verschillen minder belangrijk omdat beide soorten een zeer goede audiokwaliteit hebben.

In het kort:

flac

- + compressie zonder verlies
- + vrij
- + zeer goede audio kwaliteit (verliesvrij)
- - lage compressieverhouding (waarschijnlijk ongeveer 2.x)
- - geen hardwarematige ondersteuning (voor zover mij bekend)

ogg

- - verlies van audioinformatie (de hoeveelheid hangt af van de uiteindelijke bitsnelheid)
- + vrij
- + goede tot zeer goede audio kwaliteit (hoge bitsnelheid)
- + hoge compressieverhouding (afhankelijk van de uiteindelijke audiokwaliteit)
- - slechte hardwarematige ondersteuning

mp3

- - verlies van audioinformatie (de hoeveelheid hangt af van de uiteindelijke bitsnelheid)

- o 'niet zo' vrij, lame komt gratis met de meeste distributies maar er zijn problemen met de licenties.
- + goede tot zeer goede audiokwaliteit (hoge bitsnelheden), een beetje minder bij lage bitsnelheden vergeleken met ogg
- + hoge compressieverhouding (afhankelijk van de uiteindelijke audiokwaliteit)
- + goede hardwarematige ondersteuning

Zoals eerder genoemd, zowel mp3 en ogg zijn beide een audioformaat waarbij geluids-informatie verloren gaat. Een terugkeer naar de beginsituatie is niet meer mogelijk als men mp3/ogg bestanden heeft. Hiervan kunnen wav-bestanden gecreëerd worden en zelfs weer een CD gebrand worden om ze weer op een CD-speler af te spelen (terwijl dvd-spelers meestal zowel wav als mp3 kunnen afspelen maar niet ogg) maar de wav-bestanden die van een mp3 zijn gemaakt zullen niet dezelfde kwaliteit hebben als het origineel. In werkelijkheid (afhankelijk van het HiFi systeem en de compressieverhouding) is het moeilijk om het verschil te horen tussen mp3 en ogg. Maar als verlies van audio-informatie ongewenst is en de wav-bestanden toch kleiner moeten worden dan kan men het beste naar flac, shorten of monkey kijken. Maar deze conversieprogramma's zullen geen betere compressie geven dan een factor 2x.

In de meeste gevallen zult alleen kiezen tussen ogg en mp3. Kies voor

ogg - als u naar de muziek alleen via de computer wil luisteren en/of al een van de weinige ogg afspelende spelers in het bezit heeft.

mp3 - als u ook naar de muziek via andere apparaten zoals standaard dvd-spelers, draagbare geheugens (USB-sticks, flash card, HD) of autoradio's wil luisteren. Op dit moment (2009) kunnen de meeste van deze apparaten alleen mp3 afspelen.

Wat betreft de kwaliteit zijn beide audioformaten (afhankelijk van de gekozen compressieverhouding) goed. Voor de mp3 (en waarschijnlijk ook ogg) geeft een bitsnelheid van 128 kbps een compressieverhouding van 11 vergeleken met het originele wav-bestand op de CD. Dit is voor een draagbaar apparaat goed genoeg maar niet goed genoeg voor een goed HiFi stereosysteem in de woonkamer. 192 kbps is een goed compromis dat ook goed genoeg voor het HiFi systeem in de woonkamer. Dit geeft een compressieverhouding van 7.3 .

Alweer jaren geleden konden experts geen verschil horen tussen een 256 kbps mp3 en de originele CD en dat was in een blinde test met een HiFi systeem die u zich waarschijnlijk nooit kan veroorloven. Terwijl de hoeveelheid opslagruimte van het originele wav-bestand met een factor 5,5 is vermindert. Met de meeste moderne systemen kan ook een variabele bitsnelheid worden gebruikt. Hier varieert het conversieprogramma de bitsnelheid afhankelijk van de complexiteit van de muziek overeenkomstig het psychoacoustische model. De lame instelling '--preset extreme' genereert een bestand met een VBR (variabele bitsnelheid in tegenstelling tot CBR, constante bitsnelheid) van 224 tot 256 kbps, afhankelijk van de complexiteit van de muziek. Dit zal het origineel comprimeren met een factor 6.3 en zal op bijna alles afgespeeld kunnen worden dat nu beschikbaar is

Tenzij we extreem dure apparatuur (we praten in dat geval over vele duizenden Euro's of US Dollars) en extreem goed getrainde oren hebben, zullen we waarschijnlijk geen verschil horen met de maximaal mogelijke CBR rate van 320 kbps. En zelfs dan is er een compressieverhouding 4.4 . Overigens, de instelling '--preset extreme' zal 320 kbps gebruiken voor complexe muziek gedeeltes terwijl voor eenvoudiger en rustiger muziek gedeeltes hogere compressieverhoudingen zal worden gebruikt om de gemiddelde bit rate van 224 tot 256 kbps te halen.

Een korte lijst met instellingen voor de geluidskwaliteit en de daarbij horende compressieverhoudingen voor lame (mp3's) (voer op de commandoregel: lame --help in voor meer informatie):

- '--preset medium' = Deze voorinstelling zou voor de meeste mensen bij de meeste muziek een bijna onhoorbaar verschil met het origineel moeten opleveren.
- '--preset standard' = Deze voorinstelling zou voor de meeste mensen bij de meeste muziek een onhoorbaar verschil met het origineel moeten opleveren en heeft al een vrij goede kwaliteit. Goed genoeg voor een goede kwaliteit HiFi systeem thuis.

Het handboek van KAudioCreator

- '--preset extreme' = 224 tot 256 kbps VBR, compressieverhouding tot 6.3 . Gebruikt tot 320 kbps voor complexe gedeeltes en veel minder voor eenvoudiger en rustiger gedeeltes van de muziek. Goed genoeg voor de betere HiFi systemen thuis. Deze heeft de voorkeur.
- '--preset extreme -b 256' = 256 kbps CBR, compressieverhouding ongeveer 5.5 . Gebruikt altijd 256 kbps voor complexe muziek gedeeltes en eenvoudiger (rustiger) gedeeltes van het lied. Sommige oude spelers hebben CBR nodig. Goed genoeg voor de betere HiFi systemen thuis.
- '-h' = 128 kbps CBR joint stereo, compressieverhouding ongeveer 11 . 128 kbps voor alle gedeeltes van het lied. Goed genoeg voor kinderliedjes, draagbare spelers en auto-stereo's. Maar niet goed genoeg voor de betere kwaliteit HiFi systeem thuis.
- '--preset insane' = 320kbps CBR. Deze voorinstelling is teveel van het goede voor de meeste mensen en de meeste situaties, maar als de hoogste kwaliteit absoluut nodig is en de bestandsgrootte is onbelangrijk dan moet deze gekozen worden.

Hoofdstuk 5

CD informatieparameters

De informatie over de CD die is ingevoerd of die door het programma automatisch via het internet is opgehaald van freedb is beschikbaar als een lijst met parameters die binnen KAudioCreator en de omzettingsprogramma's kan worden gebruikt om mappen en bestanden te maken en om tags voor liederen te creëren.

Wanneer conversieprogramma's worden gebruikt, dan moeten vaak een combinatie van programma-switches van het conversieprogramma en deze parameters hier worden gebruikt. De gebruiksaanwijzingen van de conversieprogramma's geven informatie over de switches van deze programma's.

Om bijvoorbeeld de CD-titel aan een tag toe te voegen bij het omzetten naar een mp3 met lame moet de -tt switch van lame gevolgd door de titel parameter uit KAudioCreator worden toegevoegd. Het resultaat zal dan zoets als '...-tt {title}...' zijn.

Dit is een samenvatting met de parameters van KAudioCreator die gebruikt kunnen worden (= namen van knoppen in de assistent):

- %{albumartist} - albumartiest (Artiest)
- %{albumtitle} - titel van het album (Album)
- %{artist} - song-artist (Track Artiest)
- %{albumcomment} - albumcommentaar (Commentaar)
- %{comment} - commentaar over het lied (Track Commentaar)
- %{extension} - bestandsformaat zoals mp3 of ogg (Extensie)
- %{genre} - muziekcatagorie (Genre)
- %{title} - titel van het lied van deze track (Track Titel)
- %{number} - volgordenummer van huidige track (Track Nummer)
- %{~} - standaard linux sneltoets voor de thuismap van de gebruiker (Home Folder)

Hoofdstuk 6

freedb - wat is dat?

Er zijn meer mensen met de wens om naar hun muziek te luisteren onafhankelijk van de audio CD. Wereldwijd zijn mensen bezig met het rippen van hun CD's en het daarna omzetten naar een ander formaat. Iedereen heeft daarbij dezelfde ervaring: Wat de meeste tijd in dit proces vraagt is de invoer van de CD-informatie. Daarom hadden enkele slimme mensen het idee dat het veel efficiënter is als slechts 1 persoon dit maar 1 keer hoeft te doen voor elke CD en alle anderen daarna alleen maar de CD-informatie hoeven op te halen en zich het typewerk kunnen besparen.

Dat is freedb is, een vrije database waar audio CD rippers de informatie van een CD kunnen uploaden zodat alle anderen de informatie kunnen downloaden in plaats van de informatie opnieuw in de computer in te voeren. Let op: we hebben het hier alleen over de tekst: de CD-titel, artiest, naam van lied etc., niet het audiobestand zelf.

Dus het is legaal en veilig te gebruiken?

Ja, het zou legaal moeten zijn maar ik ben geen advocaat. Hoe dan ook, niemand kan het gebruik van de CD-informatie voorkomen die toch al op de CD beschikbaar is. Sterker nog, zonder de CD is de informatie zinloos, er kan hiermee geen schade aan de artiest of de muziekwuitgever worden toegebracht. Alle informatie kan ook worden verzameld door in de CD-winkel rond te kijken, fysiek of online.

Veilig te gebruiken? Wel, om de CD-informatie te verkrijgen is het helemaal niet nodig om informatie over jezelf te geven. Er zijn freedb mirrors in vele landen en de database kan zelfs gedownload worden om ermee off-line te werken. (wees gewaarschuwd, begin 2009 was het al een 620 MB tar.bz2 bestand!). Er wordt gevraagd om een email-adres voor het opvragen van de data maar deze hoeft niet echt te zijn. Ik raad dit zelfs aan om er zeker van te zijn dat het email-adres niet per ongeluk openbaar wordt zodat er vervolgens grote hoeveelheden spam ontvangen wordt. De initiatiefnemer van de service stelt dat ze persoonlijke informatie niet zullen opslaan (waarom ze er dan naar vragen?) en natuurlijk worden vele mirrors beheert door vertrouwde organisaties.

In KAudioCreator moet via een keuzevakje smtp (verzenden van een adres) ingeschakeld worden en er kan een ander (verzonnen) adres gebruikt worden met freedb dan waarmee het systeem is ingesteld. Het lijkt erop dat het e-mailadres niet wordt gebruikt bij het opvragen van data van de server (maar ik ben niet de programmeur en ik heb de programmacode niet gecontroleerd).

Maar de organisatoren vragen in het geval dat er data teruggegeven wordt (over een nieuwe nog niet vermelde CD of een verbetering van een bestaand item) dat dit gedaan wordt met een bestaand email-adres. Het is een geweldige service, respecteer daarom deze wens als men iets heeft en wil bijdragen! Er is niet zoveel om zich zorgen over te maken behalve het feit dat het e-mailadres in verkeerde handen vallen en er (meer) spam wordt ontvangen (misschien is het beter om niet het "beste" adres hiervoor te gebruiken). Lees daarom nauwkeurig de bijbehorende FAQ en How-to van freedb.org als men een CD heeft waarvan de informatie nog niet aan de database is toegevoegd.

Het handboek van KAudioCreator

Er zijn in veel landen mirrors van de masterdatabase. Wanneer KAudioCreator wordt ingesteld om freedb te gebruiken, gebruik dan de dichtstbijzijnde mirror. Dit vermindert de datastroom op het internet en balanceert de belasting van de servers.

Bezoek freedb.org voor het verkrijgen van een bijgewerkte lijst met mirrors voor het online verkrijgen van CD-informatie iedere keer dat een CD wordt geript of om de volledige database of een (meestal iedere maand gecreëerde) update te downloaden.

Ok, hoe werkt het?

Wel, een (niet zo erg) uniek ID wordt automatisch aangemaakt wanneer een CD in de speler wordt geplaatst. Dat kan komen van het aantal tracks, de lengte daarvan en andere dingen. Kijk bij freedb.org voor meer informatie hierover. Jammer maar helaas lijkt het erop dat de aangemaakte ID niet uniek is voor elke CD. Het gebeurt daarom weleens dat een CD in de verkeerde categorie, uit de 11 door freedb gedefinieerd, terecht komt omdat er al een CD is met dezelfde ID in de database in de juiste categorie. Vanwege achterwaartse compatibiliteit willen ze de methode voor het genereren van sleutels niet veranderen. Maar gelukkig komt dit maar zelden voor.:-) Controleer bij freedb.org welke categorieën er zijn voor men informatie gaat toevoegen. Bijvoorbeeld in de categorie rock zitten ook de pop- en de rap-CD's omdat er geen aparte categorieën pop en rap zijn.

Hoofdstuk 7

Vragen en antwoorden

1. *Welke ripper (programma) wordt gebruikt om de liederen van de CD naar wav-bestanden op de computer te kopiëren?*

Wel, ik de broncode niet onderzocht maar de geruchten gaan dat cdparanoia daarvoor wordt gebruikt. Deze is altijd de beste keuze geweest voor het rippen van audio-CD's. Let op: het cdparanoia-pakket van de gebruikte distributie moet nog wel geïnstalleerd worden als dat nog niet gedaan is.

Ondertussen is cdda2wav steeds beter geworden en is misschien op sommige gebieden zoals de gemengde CD-mode zelfs beter dan cdparanoia. Voor het eenvoudige rippen van een CD gebruikt cdda2wav nu dezelfde bibliotheek als cdparanoia. Maar deze informatie is niet belangrijk omdat in KAudioCreator de CD-ripper niet veranderd kan worden. In het geval dat er problemen zijn met het rippen van een CD en men toch cdda2wav wil uitproberen, zult u een ander programma, zoals grip (een ripper die gtk gebruikt), moeten gebruiken omdat in dit programma ingesteld kan worden met welk hulpprogramma geript wordt.

2. *Welke conversie's/bestandsformaten worden ondersteund? Kan ik mp3- of ogg-bestanden creëren?*

Het programma dat de conversie's doet kan naar wens gekozen worden en dus ook het bestandsformaat waarnaar de geripte wav-bestanden geconverteerd worden. Wanneer het venster met de instellingen voor het eerst geopend wordt kunt u zien dat lame (mp3), oggenc (ogg) en flac (een compressie audio format zonder informatieverlies) ingesteld zijn. Maar andere conversieprogramma's kunnen toegevoegd worden.

Let op: het pakket met het conversieprogramma van de gebruikte distributie moet voor gebruik wel eerst geïnstalleerd worden. (Dit moet zelfs voor de vooringestelde conversieprogramma's!). Lees voor meer informatie het hoofdstuk [Welke encoder](#) over het converteren/coderen.

Na het installeren van een conversieprogramma kan men meer informatie over de parameters verkrijgen door het intypen van iets dat lijkt op **lame -help** of **lame --help** op de commandoregel (bijv. konsole). Maar "lame" moet dan wel vervangen worden door de naam van het geïnstalleerde conversieprogramma.

3. *Het programma werkt niet, de bestanden worden niet geconverteerd.*

Daar kunnen veel verschillende redenen voor zijn. Controleer het ingestelde ID van het CD/dvd-station, toegangs-/leesrechten en of cdparanoia en het gekozen omzetprogramma (lame voor mp3's, oggenc voor ogg's, flac etc.) zijn geïnstalleerd. Probeer beide programma's te starten vanaf de commandoregel. De eventuele foutmeldingen kunnen een idee geven van wat het probleem is.

Controleer of de audio CD beschermt is tegen kopiëren. Controleer dit op de hoes van de CD. In dat geval zal het niet lukken!

Er is een hoofdstuk met een [compleet voorbeeldproject](#). Zelfs als u andere instellingen wilt gebruiken kan dit een idee geven hoe het verder moet.

Hoofdstuk 8

Voorbeeld van een beginsituatie via een de basis instelling tot en met de eerste rip van een CD

Het complete handboek is doorgelezen, alles is begrepen en op de een of andere manier toch niet duidelijk wat te doen? Wel, geen probleem, volg dit voorbeeld stap voor stap en verzamel genoeg informatie om het programma precies de gewenste acties te laten uitvoeren.

In dit voorbeeld starten we het programma voor de eerste keer, stellen het in, rippen daarna onze eerste CD. We gaan lame '--preset extreme' gebruiken om mp3's met een VBR (Variable Bit Rate) van 224 tot 256 kbps gemiddeld en met ID3V1 tags te maken.

Zowel cdparanoia en lame moeten geïnstalleerd zijn. Beide programma's zouden als pakket bij elke Linux-distributie beschikbaar moeten zijn. Maar soms moet via een zoekmachine een geschikt pakket van lame gezocht worden omdat sommige mensen deze als niet totaal vrij zien. Het zou niet nodig moeten zijn om vanuit een bron-bestand te compileren, maar dit kan natuurlijk wel.

De indeling van de muziek op de harde schijf is:

- de naam van de hoofdmap voor alle CD's is : /usr/share/cd
- hierin is voor elke CD een submap genaamd : cdartiest - cdtitel - jaar
- in de submap de namen van de liederen : track# - tracktitel

samengevat : /usr/share/cd/cdartiest - cdtitel - jaar/track# - tracktitel

Controleer dat de map /usr/share/cd bestaat en dat de gebruiker schrijfrechten daarin heeft (bijv. probeer er iets naar toe te kopiëren met konqueror).

Het voorbeeld is verdeeld in 2 gedeeltes:

- Het eerste gedeelte behandelt de basis instellingen van KAudioCreator, wat maar een keer gedaan hoeft te worden en
- het tweede gedeelte beschrijft het proces van het eigenlijke rippen van een CD, wat iedere keer herhaald moet worden voor elke CD die geript wordt.

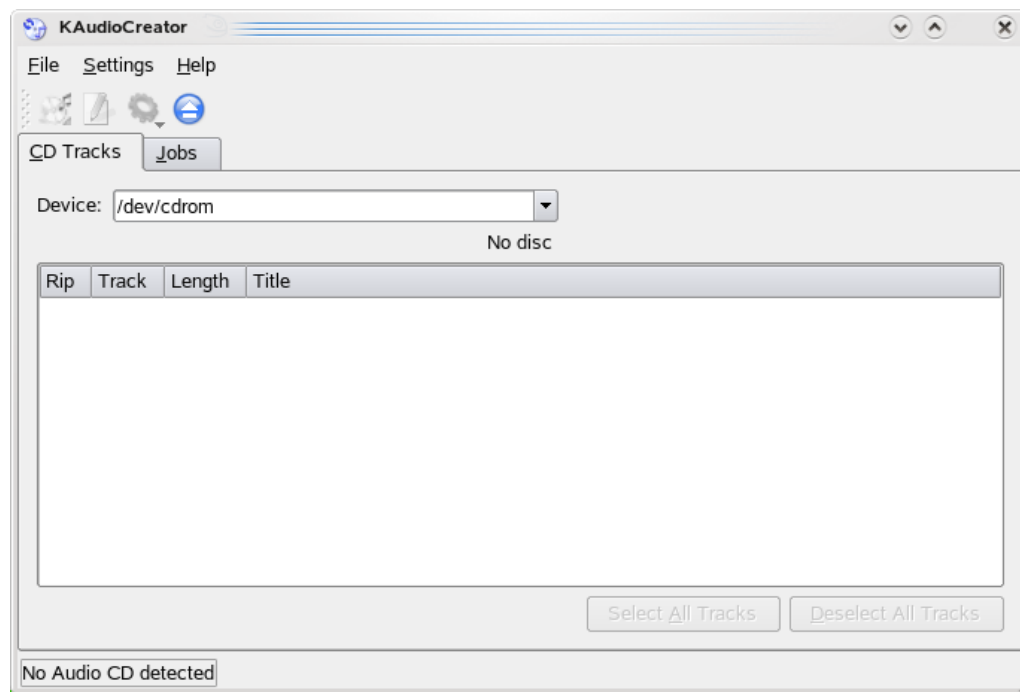
8.1 E 1 Basis instellingen

Hier stellen we het conversieprogramma in dat we gebruiken voor de muziek (lame) en ook het audiobestand (mp3) en de daarbij horende kwaliteit (--preset extreme => VBR 224 tot 256 kbps). We stellen ook in waar en hoe we de bestanden opslaan. En omdat we lui zijn, stellen we het programma zo in dat we freedb gebruiken voor de CD-informatie.

Deze instellingen kunnen later altijd nog veranderd worden, maar dat zal waarschijnlijk niet vaak meer gebeuren als eenmaal geschikte instellingen zijn gevonden.

E 1.1 Stap 01: Het apparaat-ID voor de CD/DVD speler/schrijver instellen

In het hoofdvenster:



stel het **Apparaat:** in op `/dev/cdrom`

Het apparaat-ID wordt doorgegeven aan het rip-programma zodat deze de data van de CD kan lezen.

Meestal is `/dev/cdrom` een symbolische koppeling naar het echte apparaat-ID van het station. Als deze niet werkt of als meerdere CD/dvd-spelers aanwezig zijn dan kan het exacte apparaat-ID worden opgegeven. Als de CD-speler wel met andere programma's toegankelijk is, kunt u in `/etc/fstab` kijken en de hier gevonden lijst met apparaten voor de CD-ROM en of dvd-spelers uitproberen.

Als hier niets wordt gevonden moet u de kernelversie van uw computer controleren.

Uw computer gebruikt kernel 2.6:

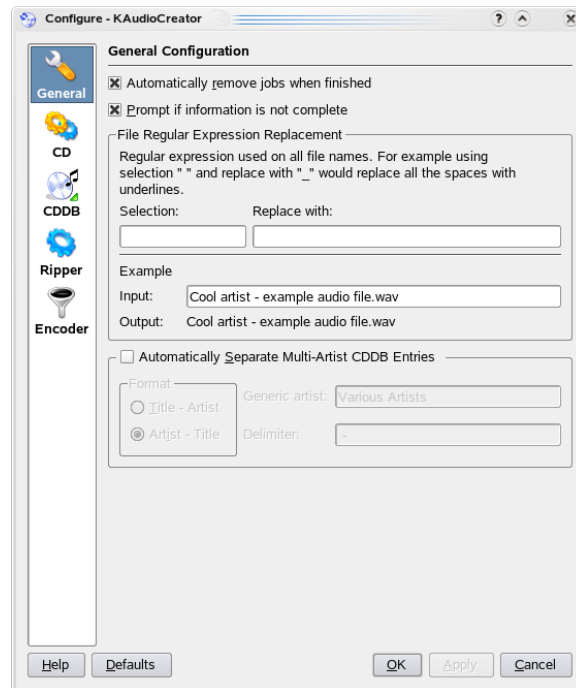
Als er een van de veelgebruikte ATAPI (of IDE) spelers is gemonteerd, dan zal bij gebruik van kernel 2.6 het apparaat-ID liggen tussen `/dev/hda` en `/dev/hdd`. De master van kanaal 2 is een goed uitgangspunt: dat wordt dus `/dev/hdc`. Als de harde schijven allemaal S-ATA schijven zijn dan zal waarschijnlijk `/dev/hda` wel werken. Echte SCSI-spelers beginnen met `/dev/sda` tenzij er S-ATA harde schijven aanwezig zijn, want deze komen als eerste op de lijst en dan zullen afhankelijk van het aantal schijven de CD/dvd-speler beginnen met `/dev/sdb` of `/dev/sdc`.

Uw computer gebruikt kernel 2.4:

CD/dvd-spelers zijn toegankelijk via SCSI en daarom beginnen de apparaten met `/dev/sda`.

E 1.2 Stap 02: Het tabblad Algemene instellingen

Instellingen -> KAudioCreator instellen... -> Algemeen

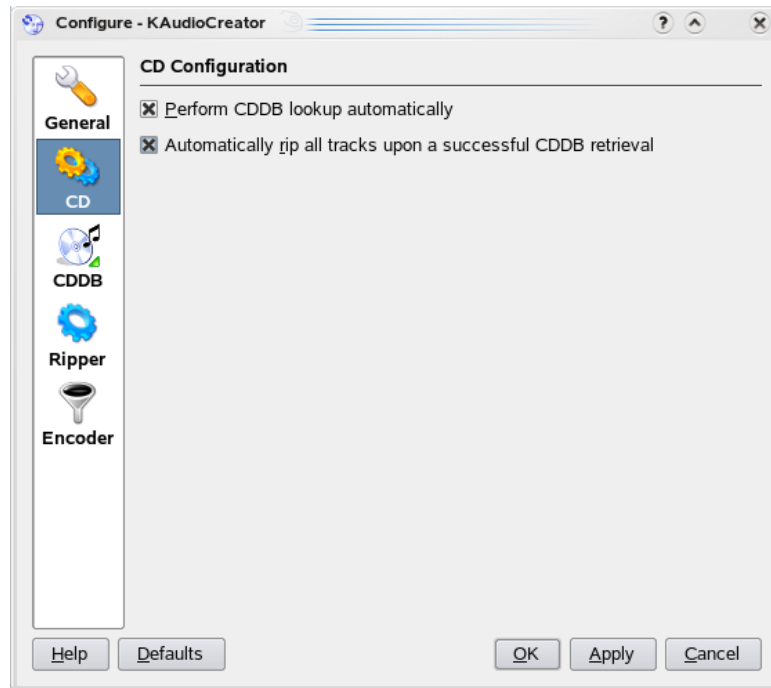


Het tabblad **Algemene instellingen**. Hier hoeft niet veel veranderd te worden. Maar er kunnen extra instellingen gemaakt worden. Voor ons voorbeeld, stel alles in/laat alles zoals in de afgebeelde schermopname.

Activeer **Bij onvolledige informatie vragen**, zodat u gemeld krijgt wanneer onvoldoende informatie aanwezig is voor het aanmaken van tags.

E 1.3 Stap 03: Tabblad CD-instellingen

Instellingen -> KAudioCreator instellen... -> CD



Het tabblad **CD-instellingen**. Activeer beide items. We zijn lui en willen daarom dat de CD-informatie automatisch via het internet van een freedb server wordt opgehaald.

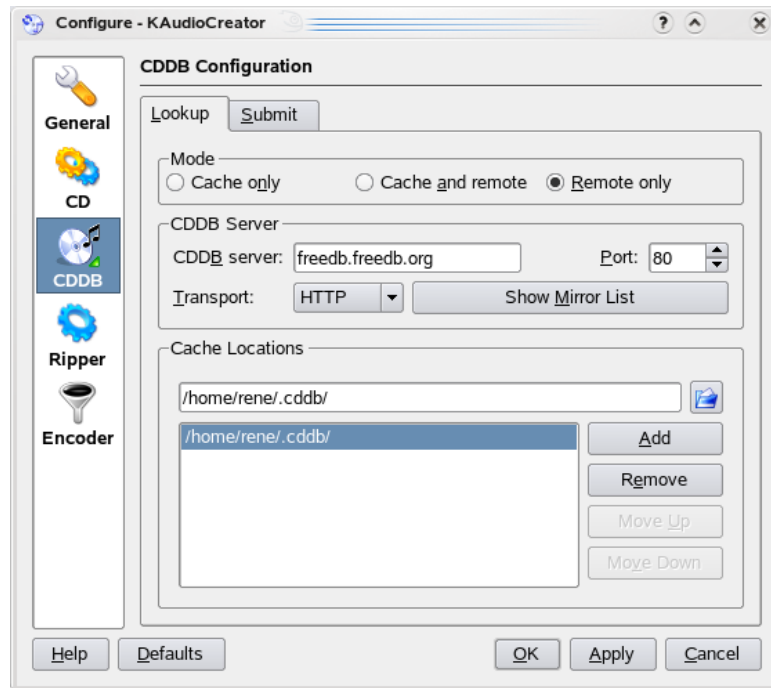
Let op, de computer moet verbinding hebben met het internet tijdens het rippen van de CD om contact te kunnen maken met de freedb server.

Het tweede vakje is handig omdat de CD onmiddellijk wordt geript wanneer een CD-item is gevonden. Het risico is klein omdat als de keuze uit de database en de daaruit voortkomende map tegenvalt deze altijd nog makkelijk veranderd kan worden. De namen van de map en de bestanden met konqueror -> hernoemen en de id3 tags met kid3, de KDE-tagger.

Apart van dit voorbeeld: deactiveer het vakje als de voorkeur wordt gegeven aan het met de hand invoeren van de gegevens zodat freedb niet wordt gebruikt. Als de database is gedownload kan Freedb ook lokaal in de off-line modus worden gebruikt. Maar bedenk wel dat de database meer dan 620 MB is. Om freedb in de off-line modus te gebruiken moet op zijn minst het vinkje in het eerste vakje ingeschakeld worden. Dit wordt ingesteld in het volgende tabblad.

E 1.4 Stap 04: Tabblad CDDB-instellingen voor opzoeken

Instellingen -> KAudioCreator instellen... -> CDDB -> Tabblad Opzoeken



CDDB, dat is freedb voor ons. De gebruikte instellingen voor het opvragen van data, voor het ontvangen van de CD-informatie van de freedb server via het internet. Hoe weet het systeem welke data het moet ophalen? Lees [het hoofdstuk over freedb](#). Stel alles gewoon in zoals in de schermafbeelding is te zien.

Korte uitleg:

Modus: we hebben de database niet gedownload en daarom willen we alleen met de internet server werken.

CDDB-server: Ga naar freedb.org en zoek in de omgeving een mirror. Op deze manier wordt de belasting verdeeld over de mirror-servers. Maar als startpunt kan deze instelling gebruikt worden.

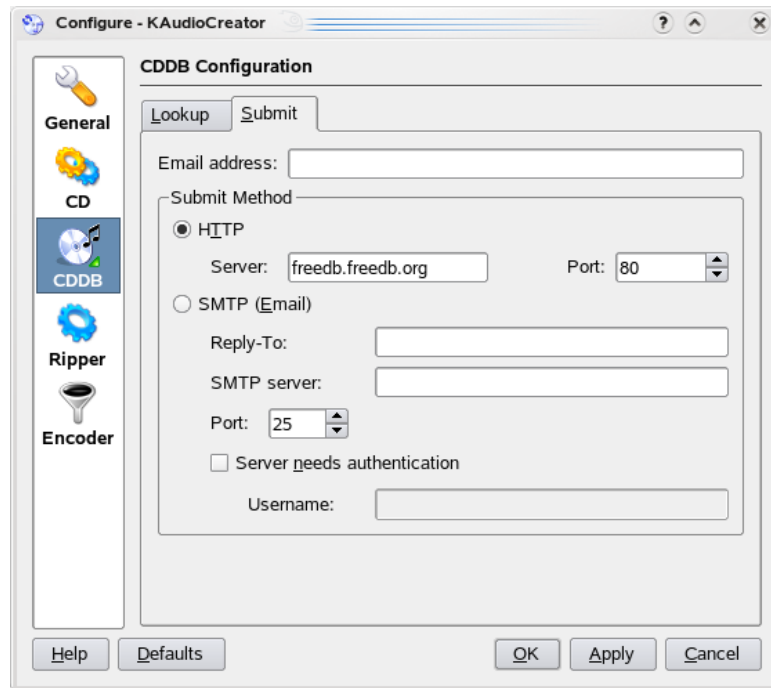
Poort en transport: Er zijn 2 combinaties die zelfs de mirrors zouden moeten begrijpen.

- Poort=80 en transport=HTTP
- Poort=8880 en transport=CDDB

Wat de server betreft werken beide maar omdat vele firewalls port 8880 standaard blokkeren, kan men meer geluk hebben met port 80 omdat de HTTP poort meestal voor het browsen over het internet geopend is.

E 1.5 Stap 05: Tabblad CDDB-instellingen Indienen

Instellingen -> KAudioCreator instellen... -> CDDB -> Tabblad Indienen

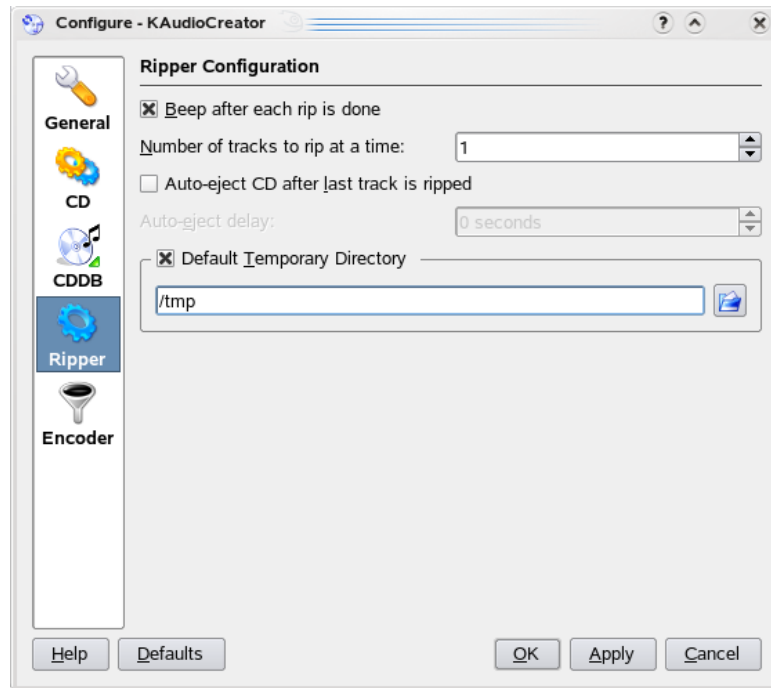


In dit voorbeeld willen we geen CD-informatie naar de freedb-server versturen. Het eerste vakje uitschakelen moet genoeg zijn.

Apart van dit voorbeeld: als op een dag een CD gevonden wordt die nog niet bekend is in de freedb-server of als een foutje in een CD-item gevonden wordt, dan kan nieuwe of verbeterde informatie verstuurd worden. Schakel het eerste vakje bovenaan deze tab in en gebruik vervolgens het e-mailadres dat al in het systeem bekend is en dat al door KAudioCreator gevonden is of klik op het onderste keuzerondje en vul een nieuw e-mailadres in. Lees [het hoofdstuk over freedb](#) eerst. Er wordt gevraagd naar een e-mailadres wanneer een nieuw of verbeterd item naar de server verstuurd wordt. Het is verstandig om de informatie op freedb.org te lezen over revisie-versies bij het versturen van bijgewerkte informatie in het geval van gevonden fouten.

E 1.6 Stap 06: Tabblad Ripper-instellingen

Instellingen -> KAudioCreator instellen... -> Ripper



Stel alles gewoon in zoals in de schermafbeelding. (Zorg ervoor dat als een andere map dan de voorinstellingde map `/tmp` wordt gekozen dat deze aanwezig is op de computer!).

Geluidssignaal geven na elke voltooide rip : activeer dit vakje om met een geluidssignaal een terugmelding te krijgen over de voortgang van het proces.

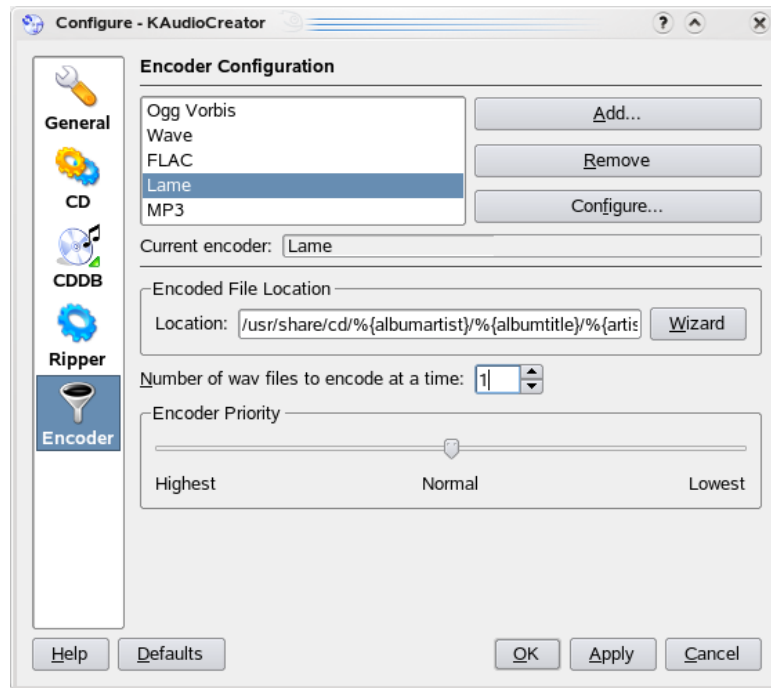
Aantal tracks om tegelijk te rippen : sorry, kan geen reden vinden om meer dan een te doen met alleen een speler? Lezen en omzetten parallel? Ik weet het niet, maar probeer het zelf.

CD automatisch uitwerpen als de laatste track is geript: activeer dit vakje om de CD automatisch uit te werpen als het klaar is.

Zelf gedefinieerde map voor tijdelijke bestanden gebruiken : Wanneer u dit activeert moet u zelf een pad en een map opgeven waar de geripte wav-bestanden kunnen worden geplaatst. Dit kan handig zijn als er alleen plaats is op een andere harde schijf. Als dit niet is ingeschakeld zullen de bestanden in de persoonlijke map worden geplaatst. Vergeet deze instelling en het pad niet als u zelf iets met de wav-bestanden wilt doen.

E 1.7 Stap 07: Tabblad Coderingsinstellingen

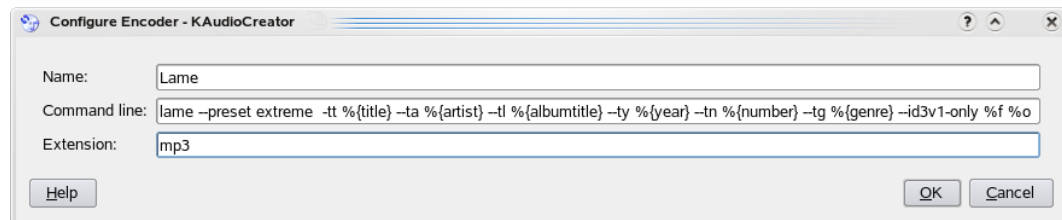
Instellingen -> KAudioCreator instellen... -> Coderen



Tenslotte de instellingen voor het coderen. We gaan lame gebruiken. Hier moeten we wat meer instellen:

Klik op **Lame**

Klik op de knop **Instellingen...**



Stel alles gewoon in zoals in de schermafbeelding. Het over te nemen commando is een beetje lang, om deze compleet te kunnen zien moet misschien een beetje naar rechts geschoven worden.

De instellingen zijn min of meer vanzelfsprekend. Er is een spatie tussen '--preset' en 'extreme'.

'--preset extreme' stelt de audio kwaliteit van de mp3's in. Zoals al eerder vermeld levert deze instelling een zeer goede audiokwaliteit op, zelfs goed genoeg voor zeer goede HiFi Stereo systemen. De bit rate is van 224 tot 256 kbps gemiddeld. De compressieverhouding is 6,3. Een goede balans tussen geluidskwaliteit en ruimtebeslag.

Merk op dat '--id3v1-only' het aanmaken van tags beperkt tot V1/V1.1 tags. Verwijder deze als ook id3v2 tags gewenst zijn. Indien u na afloop tags wilt bewerken is voor KDE kid3 zeer goed. %f en %o moeten de interne variabelen zijn voor het invoerbestand (inclusief het volledige pad) en het uitvoerbestand (inclusief het volledige pad).

Klik op **OK** om het venster te sluiten en de nieuwe instellingen toe te passen.

Locatie van gecodeerd bestand - Teruggekeerd naar het tabblad **Coderingsinstellingen**, stellen we hier de bestemmingsmap en de naam van de map voor de bestanden van de geripte CD in. Dit zijn variabelen die elke keer dat een CD wordt geript met de bijbehorende CD-informatie worden gevuld. De CD-informatie kan met de hand ingevoerd worden of opgehaald worden van het internet (CDDb). Zoals we al eerder hebben ingesteld in dit voorbeeld, gaan we freedb gebruiken en de informatie automatisch ophalen. Speel met de assistent, maar uiteindelijk moet in dit voorbeeld het item als volgt zijn:


```
 '/usr/share/cd/{albumartist} - {albumtitle} - {year}/{number} -  
 {title}.{extension}'
```

Stel de rest gewoon in zoals in de schermafbeelding. Enkele opmerkingen voor toekomstig gebruik buiten dit voorbeeld:

Aantal wav-bestanden om in een keer te coderen: Als u een dualcore of quadcore machine of zelfs een multi-processor machine in bezit hebt, dan kan geprobeerd worden om meer dan één bestand tegelijk te coderen.

Coderingsprioriteit: alleen voor de experts, verhoogt de prioriteit voor sneller converteren.

Dit is het, we hebben net de basis instellingen van KAudioCreator beëindigd. Deze instellingen worden verder als standaard gebruikt voor elke CD die geript wordt. Als de mappenstructuur voor de muziek verstandig is gekozen dan hoeft deze nooit meer aangepast te worden.

8.2 E 2 Een CD rippen

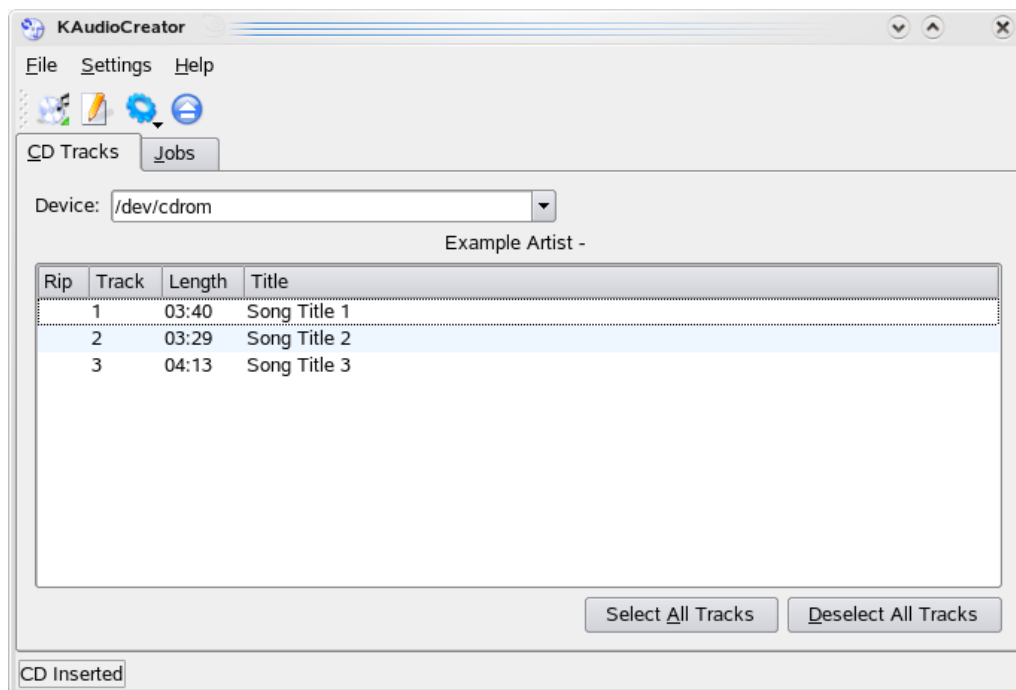
Deze sectie beschrijft het proces van het rippen van een CD naar de harde schijf. We gaan mp3 bestanden maken. De mappenstructuur, de manier waarop de muziek op de harde schijf is georganiseerd, is al beschreven en ingesteld in de vorige sectie. Omdat we lui zijn maken we daarom nu verbinding met het internet en halen de informatie over de CD op van freedb! Het in deze sectie beschreven proces moet herhaald worden voor elke CD die geript gaat worden.

Omdat wij een CD gebruiken die nog niet in freedb voorkomt, kunnen de schermafbeeldingen er anders uit zien dan wanneer een CD wordt gezocht die wel met succes wordt gevonden in freedb. In dit voorbeeld wordt daarom geleerd om de informatie over een CD handmatig in te voeren in plaats van deze van het internet te halen, maar we zullen wel vertellen wat de verschillen zijn.

Blijf niet te lang zoeken naar de CD die we in dit voorbeeld gebruiken. Het is 'speciaal' voor dit handboek geschreven.

E 2.1 Stap 01: Een CD rippen.

Het hoofdvenster met een audio CD in de speler:



Plaats de CD in de eerder in dit hoofdvenster gekozen speler.

Na enkele secondes zijn de tracks en de lengtes daarvan te zien in het venster net zoals in de schermafbeelding. Natuurlijk alleen als dit een audio CD is en gelezen kan worden door cdparanoia.

Lees de sectie [Vragen en antwoorden](#) voor hulp of ga terug naar het vorige hoofdstuk over de basis instellingen als dat niet gebeurt.

Let op: als de informatie over de CD succesvol van freedb kon worden opgehaald, dan zullen alle titelliedjes al in de lijst staan met daarboven de namen van de artiest en het album.

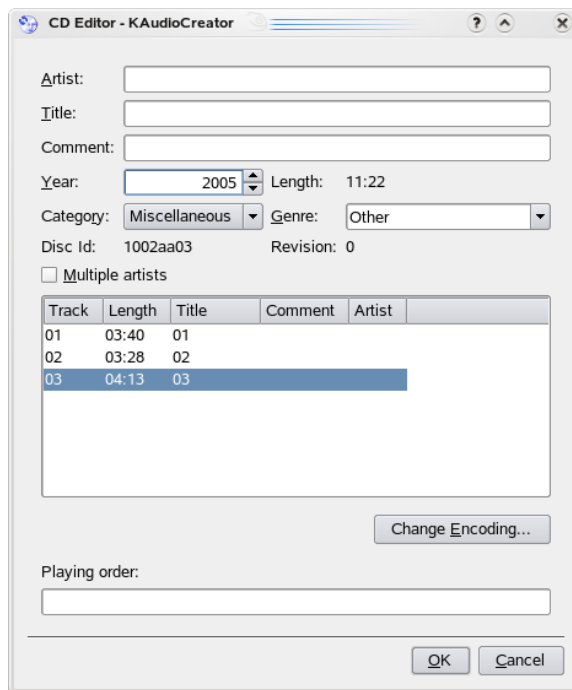
In het geval er meerdere liedjes in de database worden gevonden met dezelfde 'unieke' CD-ID, zal er een popup-venster verschijnen waarin het item gekozen kan worden dat het beste bij de CD past.

Indien het vakje voor automatisch opvragen bij freedb niet is geactiveerd (pagina **CD-instellingen** in de instellingendialoog), dan kunt u dit handmatig starten met de eerste knop op de knoppenbalk. Als u niet met een lokale database werkt, wordt maar de informatie van het internet wordt opgehaald, dan moet er verbinding met het internet zijn.

E 1.2 Stap 02: De Album-bewerker - Vul de informatie over het album en de titel van het eerste lied in

Dubbelklik ergens in de eerste, blauw oplichtende rij (track 1):

De venster voor albumbewerking wordt zichtbaar.



Vul de album-informatie van de CD in zoals in de volgende schermafbeelding. De titel van het lied in track 1 in het vak Huidige track, de rest van de CD-informatie in het vak Album.

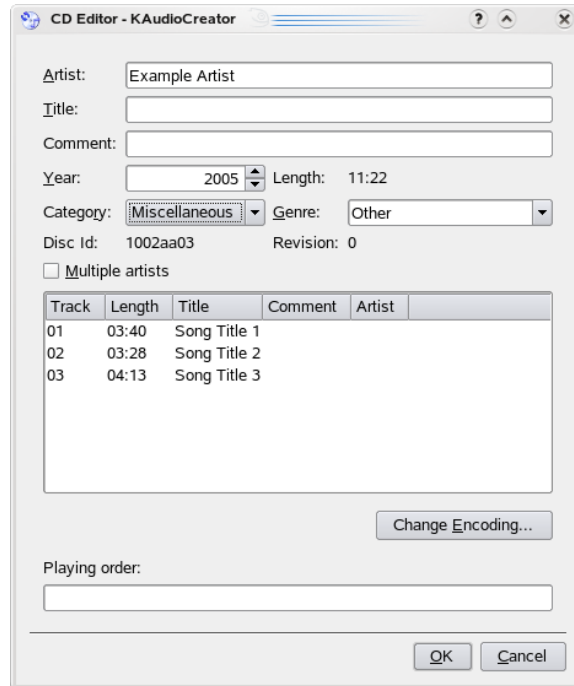
Het is niet nodig om de artiest in het vak Huidige track in te vullen, tenzij natuurlijk het een verzamelalbum is met voor elk lied een andere artiest.

Het onderste commentaarveld kan gebruikt worden om voor elk lied een apart commentaar te schrijven, waarbij het veld Albumcommentaar gebruikt kan worden voor commentaar voor alle liedjes samen.

Let op: wanneer de informatie met succes is opgehaald van freedb zal de Albumbewerker niet leeg zijn maar al de informatie bevatten zoals te zien in de volgende schermafbeelding.

Het handboek van KAudioCreator

Maar het is altijd een goed idee om de Albumbewerker te openen om te controleren of de namen van de artiest en het album naar wens zijn (bijvoorbeeld dat alle woorden starten met een hoofdletter of juist niet...) maar ook of er ongewenste commentaren zijn.

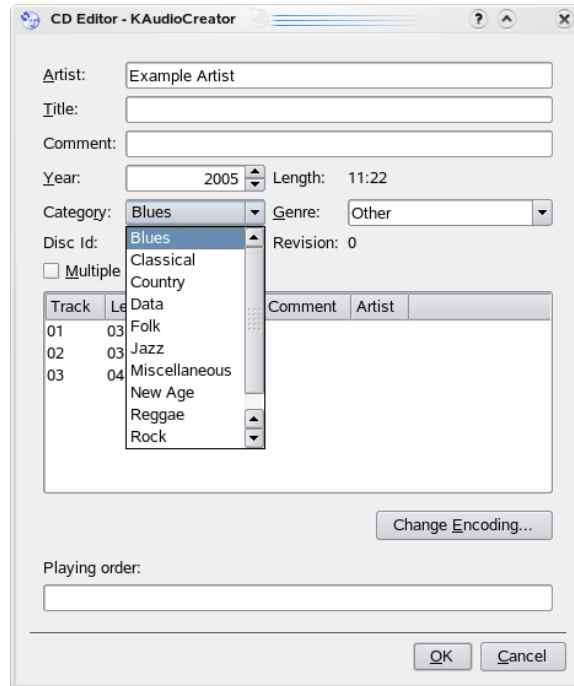


Opmerking: in dit voorbeeld gebruiken we alleen id3v1 tags. Dit beperkt de lengte van de velden tot 30 karakters voor de artiest, het album en de liedtitel en slechts 28 tekens voor het commentaar. Als er id3v2 tags gebruikt worden is de lengte onbeperkt, dat staat KAudioCreator tenminste toe. Ik heb dat niet gecontroleerd. Dit kan ingesteld worden in het tabblad Coderingsinstellingen, kijk hiervoor in de sectie Basis instellingen.

De informatie in de tags van de gecreëerde bestanden kunnen later op elk moment worden aangepast met een tag-editor. Kid3 is een goede voor mp3-bestanden waarmee ook id3v2-tags kunnen worden gecreëerd.

In sommige bestandsformaten worden niet alle tags ondersteund. Lees de helppagina's van de codering voor meer informatie hierover.

De muziekcategorie kiezen:



We worden gevraagd om voor het album een muziekcategorie te kiezen. Verwar dit niet met de genres voor de id3 tags. Er zijn 11 categorieën bedacht door freedb om de CD's in in te delen. Omdat onze CD nog in geen enkele database voorkomt (op de manier waarop we het programma hier gebruiken kan dat ook niet), moeten we er een kiezen voor het geval we de CD toch zouden willen toevoegen zodat het dan correct in de freedb database wordt geplaatst.

Kies gewoon een van de mogelijkheden die overeen lijkt te komen met de stijl van de CD die geript wordt. Voor dit voorbeeld is het toch niet zo belangrijk omdat we de informatie over de CD toch niet terugsturen. Ga voor meer informatie naar freedb.org en bestudeer de categorieën. Pop en Rap bijvoorbeeld zijn onder Rock te vinden.

Nadat er op OK is geklikt komen we terug in het hoofdvenster. Dubbelklik gewoon op de rij van de tweede track.

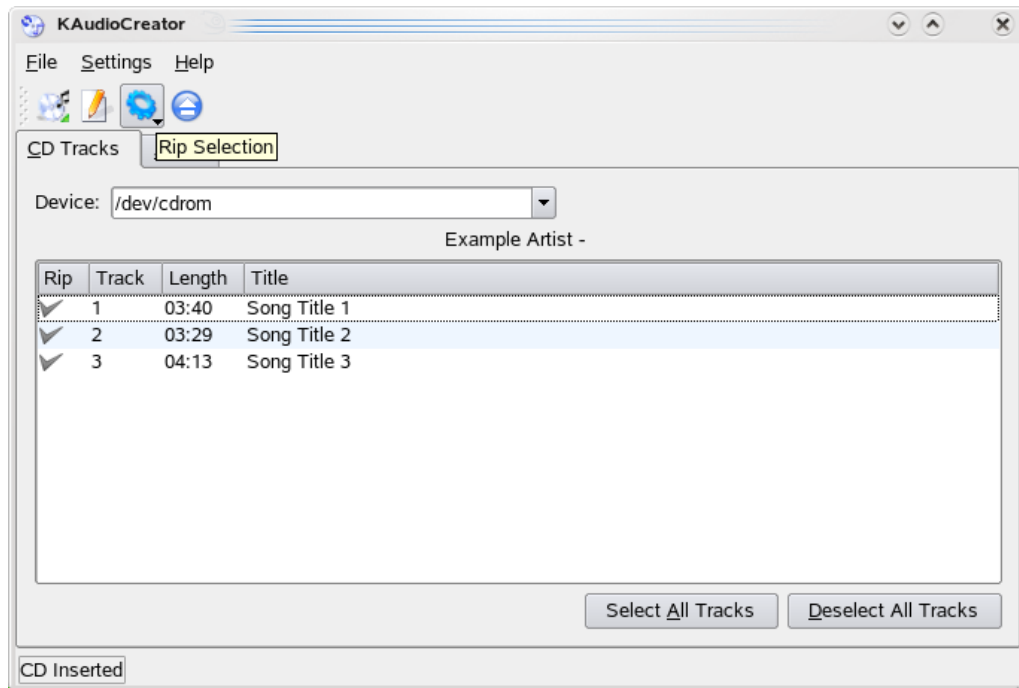
Opnieuw zal het venster van de albumbewerker te voorschijn komen en u kunt zien dat het vak Album al gevuld is met de informatie over de eerste track die we eerder hebben ingevuld. Vul daarom gewoon de velden voor de huidige track in. In ieder geval met de titel van het lied en, indien gewenst, de andere informatie.

Klik op de volgende rij van het hoofdvenster en ga op deze manier door totdat de informatie over alle tracks op de CD is ingevuld.

Let op: dit venster komt niet te voorschijn als de informatie van freedb is opgehaald omdat het al is ingedeeld in een van de categorieën van de database.

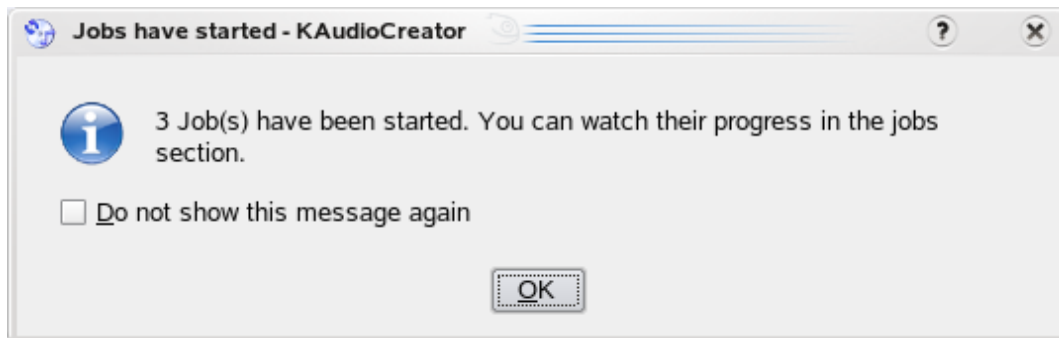
E 2.3 Stap 03: Starten met rippen

Klik op de knop **Rip-selectie** zoals is te zien op de schermafbeelding



Het is de derde knop op de werkbalk. Merk op dat boven de lijst met tracks de artiest en het album te zien zijn.

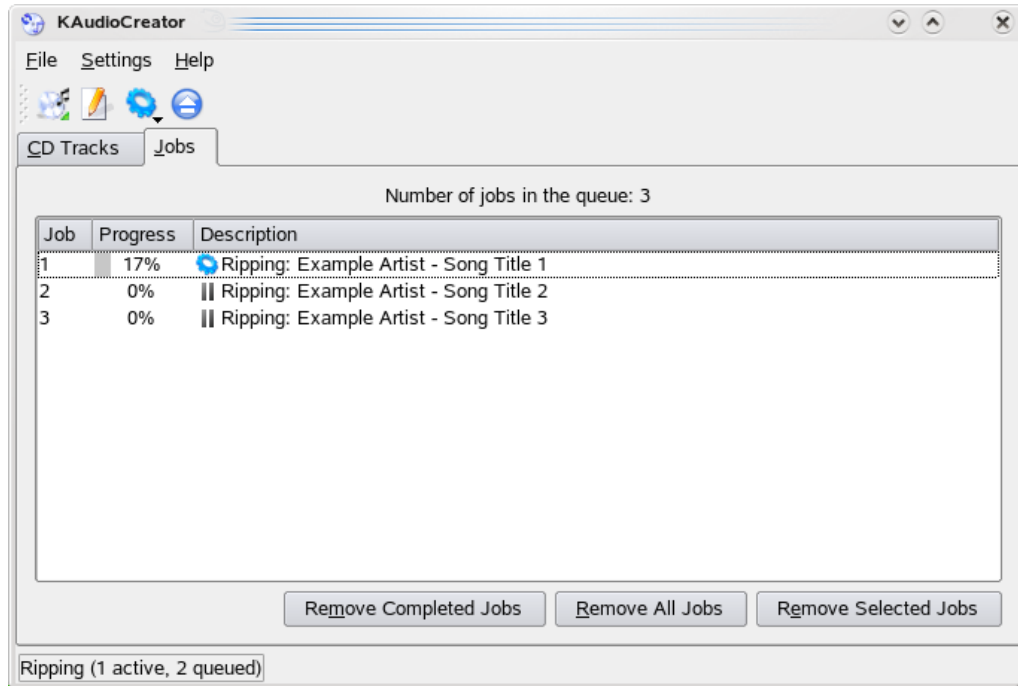
De oplettende kijkers zullen hebben gezien dat er nu aan het begin van een elke track een vinkje staat. Alleen de tracks met een vinkje zullen verwerkt worden. Een enkele klik op track zal de track selecteren of weer deselecteren. U moet zich ervan overtuigen dat alle tracks geselecteerd zijn, maar u kunt ook de knop **Alle tracks selecteren** aan de onderkant van het venster (niet zichtbaar op de schermafbeelding) gebruiken om alle tracks in een keer te selecteren.



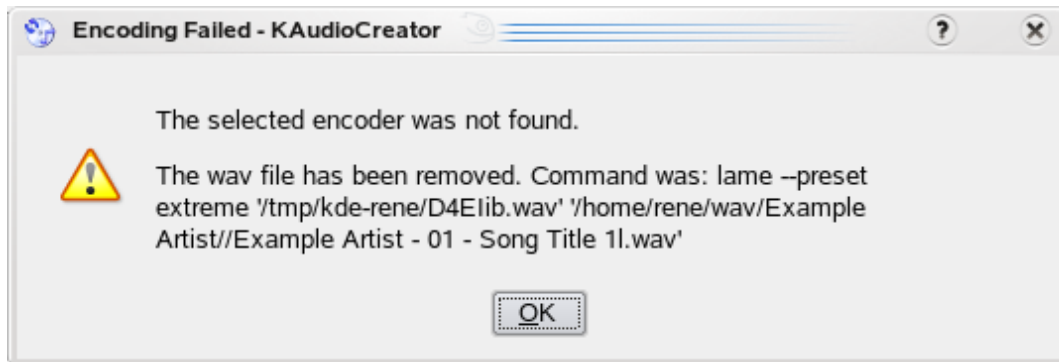
Nadat het rip-proces is gestart door op de knop **Selectie rippen** te drukken zal een bevestigingsvenster zichtbaar worden. Nadat op OK is gedrukt kunnen we een blik werpen op het takenvenster om te volgen wat er gebeurt.

E 2.4 Stap 04: Het volgen van de voortgang in het takenvenster

Klik op de knop **Taken** zoals is te zien op de schermafbeelding rechtsonder de werkbalk met de knoppen.



Dit is het venster met de besturing van de taken. De eerste track is net geript naar de harde schijf. Linksonder is de status van het programma te zien.

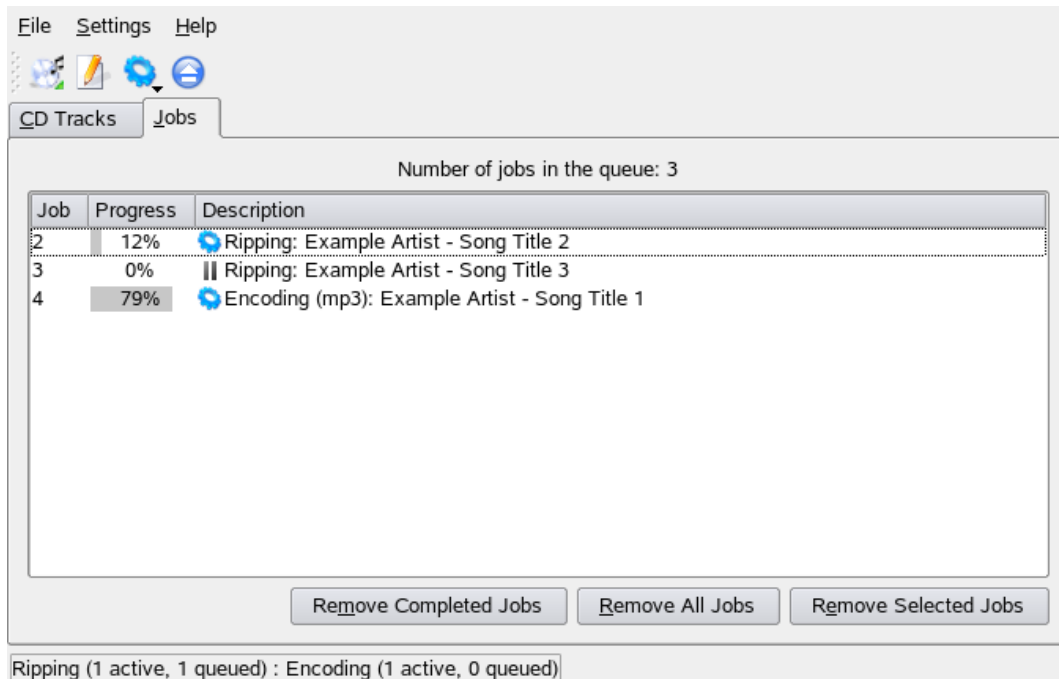


U krijgt deze foutmelding wanneer u probeert om een codeertoepassing (omzettingsprogramma) te gebruiken dat nog niet geïnstalleerd is. Tracks die niet succesvol omgezet konden worden krijgen ook een rode 'x' op de takenlijst.

Overigens hebben we in dit voorbeeld de paden voor het tmp-bestand en de bestemming nog niet ingesteld. Hebt u al gecontroleerd of we lees- en schrijfrechten hebben voor zowel de map met tijdelijke bestanden als de bestemmingsmap? ;-)

Laten we dat nog eens doen...

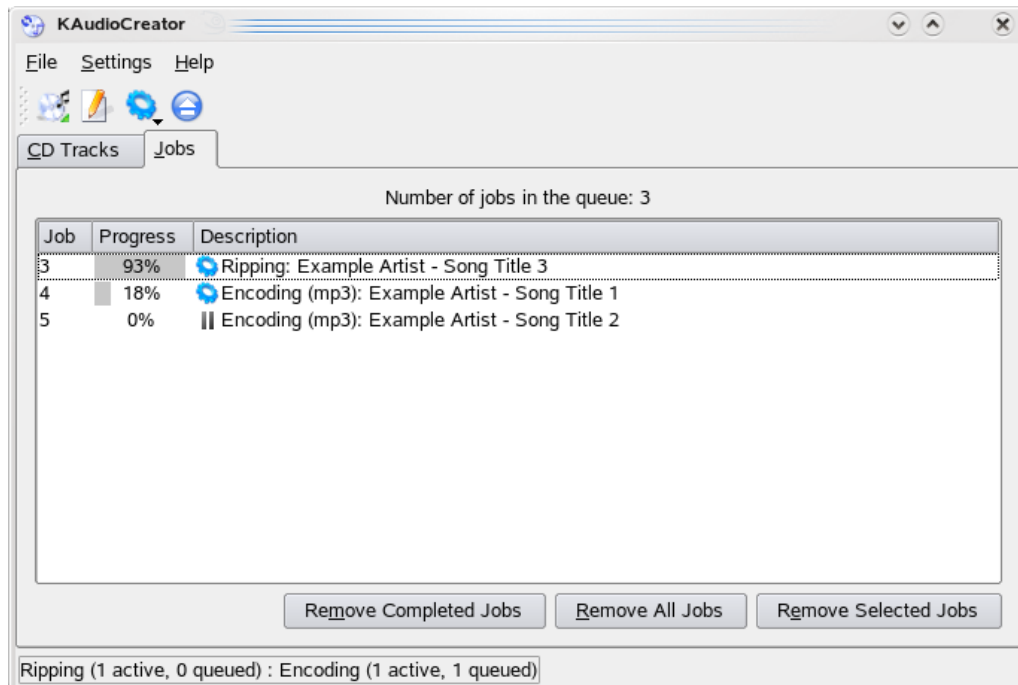
Het handboek van KAudioCreator



Nu wordt het duidelijk waarom er een foutmelding kwam na het het rippen van het eerste lied.

De eerste taak, het rippen van de eerste track is klaar, maar we hebben een nieuwe item: taak 4 is het coderen van track 1 naar mp3. Het rippen en het coderen worden nu parallel uitgevoerd. Bekijk het status bericht onderaan het venster, het is nu beter.

Ik heb nog geen instelling kunnen vinden om dit gedrag te onderdrukken. Het enige dat ingesteld kan worden is het aantal parallele rips en coderingen. Ik weet niet wat dit betekent voor goedkopere machines. De AMD64 die hier in gebruik is heeft geen probleem met het rippen en coderen van een track (maar wel twee verschillende) tegelijk.



Nu rippen we de laatste track terwijl een andere wordt gecodeerd en nog een andere in

Het handboek van KAudioCreator

de wachtrij staat voor de codering. Nadat de laatste track is gecodeerd verschijnt voor een kort moment een klein berichtje linksboven.

Dat is het, op naar de volgende CD. Geniet van het luisteren naar de muziek...

Hoofdstuk 9

Dankbetuigingen en licentie

KAudioCreator

Programma copyright 2003-2007 Benjamin Meyer ben+kaudiocreator@meyerhome.net

Met dank aan:

Documentatie copyright 2005-2007 alan sorry@no.mail

Documentatie bijgewerkt 2009 Rene Landert rene.landert@bluewin.ch

Op- of aanmerkingen over de vertalingen van de toepassing en haar documentatie kunt u melden op <http://www.kde.nl/bugs>.

Dit document is vertaald in het Nederlands door Freek de Kruijf freekdekruijf@kde.nl.

Deze documentatie valt onder de bepalingen van de [GNU vrije-documentatie-licentie](#).

Deze toepassing valt onder de bepalingen van de [GNU General Public License](#).