Avdio-CD

Yuri Chornoivan
Prevod: Matjaž Jeran

Avdio-CD

Kazalo

1 Konfiguracija Audiocd KIO Worker **4**

1.1 Zavihek Splošno 4

1.2 Zavihek Imena 5

1.3 Zavihek kodirnika FLAC 5

1.4 Zavihek kodirnika MP3 6

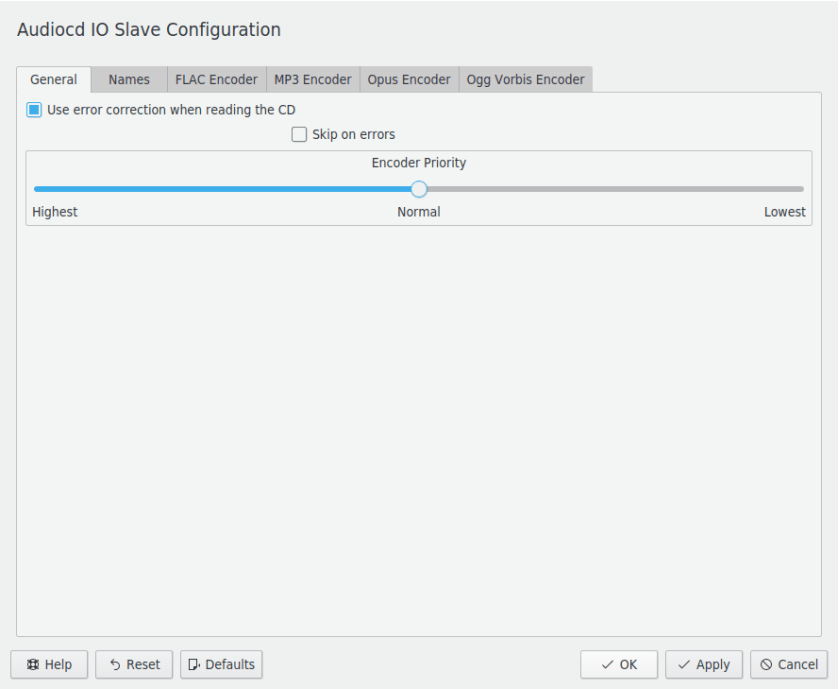
1.5 Zavihek kodirnika Opus 8

1.6 Zavihek kodirnika Ogg Vorbis 9

1 Konfiguracija Audiocd KIO Worker

Stran **Konfiguracija Audiocd KIO worker** je razdeljena na zavihek **Splošno**, zavihek **Imena** in zavihke parametrov kodirnika.

1.1 Zavihek Splošno



Ta zavihek vsebuje splošne parametre, ki veljajo za celoten proces branja podatkov s CD-ja.

Pri branju CD-ja uporabite popravek napak

Pri zapisovanju zvočnega CD-ja postopek vsakemu okvirju doda 64 bitov podatkov za popravljanje napak. Po tem se vsakemu od kodiranih okvirjev doda 8 bitov podatkov podkode ali podkanala, ki se uporabljajo za nadzor in naslavljanje pri predvajanju CD-ja. Ignoriranje takega popravka podatkov lahko pospeši branje, lahko pa povzroči tudi nekatere neželene artefakte.

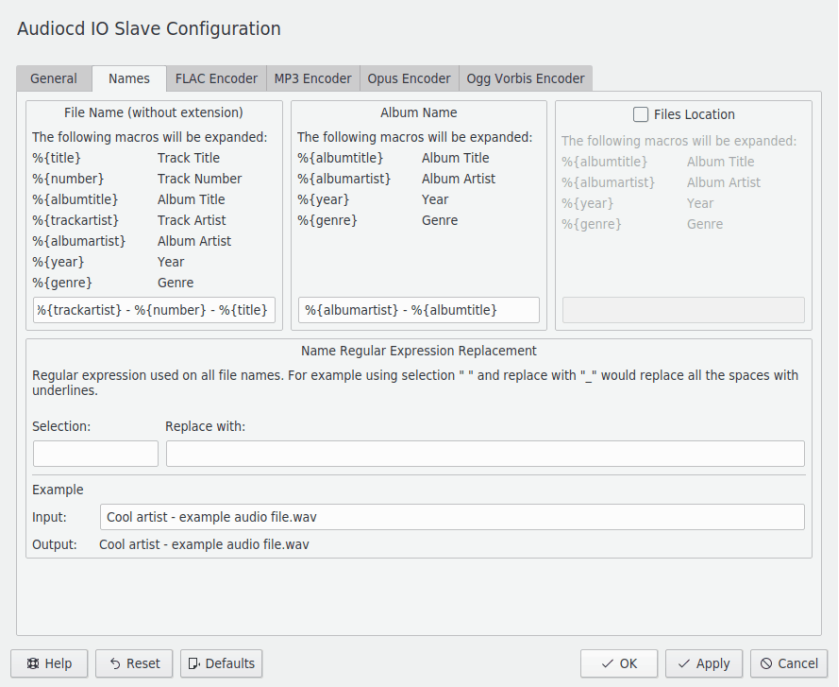
Preskoči napake

Privzeto je, da se napake medija nikoli ne preskočijo. To je potrebno za zagotovitev visoke kakovosti rezultatov.

Prednost kodirnika

Možno je določiti prioriteto kodirnika, da zagotovite, da vam postopek kodirnika ne bo preprečil vzporednega izvajanja nekaterih drugih nalog (nižje vrednosti) ali da pospešite kodiranje (višje vrednosti).

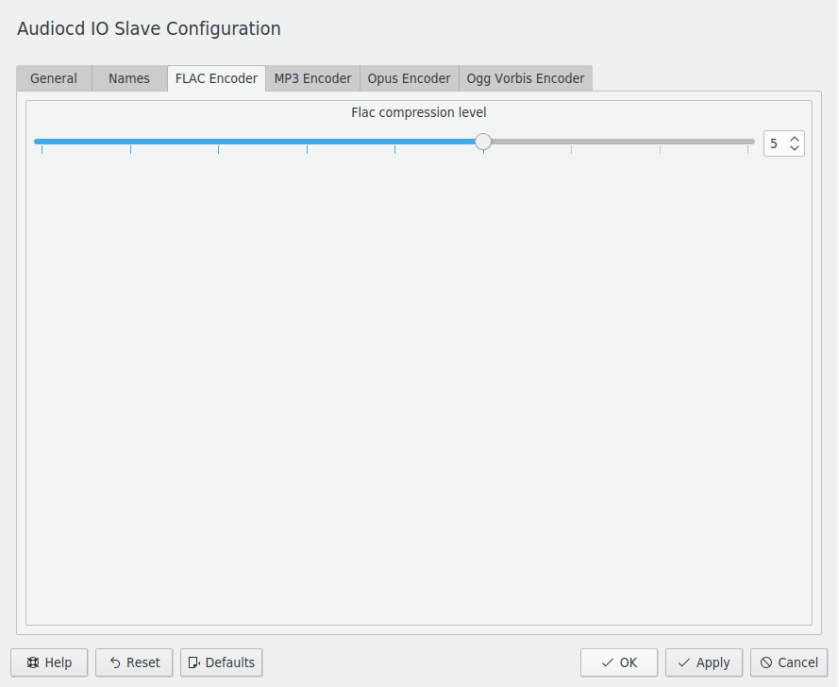
1.2 Zavihek Imena



Zavihek **Imena** lahko uporabite za natančno nastavitev imen datotek za kodirane podatke. Možno je uporabiti nekatere makre in regularne izraze za ustvarjanje imen točno po vaših potrebah.

Uporabite lahko polje za interaktivno testiranje na dnu strani, da dokažete, da bodo ustvarjena pravilna imena.

1.3 Zavihek kodirnika FLAC



> OPOMBA
> Zavihek kodirnika FLAC je na voljo le, če je bil Audiocd KIO worker preveden z libFLAC.

FLAC je format stisnjenega zvoka brez izgub brez kakršnih koli patentov ali licenčnin. Ohranja popolno kakovost zvoka CD-ja, hkrati pa zmanjša velikost datoteke za približno 50%. Pri uporabi tega kodeka je velikost datoteke veliko večja od Opus, Ogg Vorbis ali MP3.

Stopnja kompresije Flac

Stopnja stiskanja je celoštevilska vrednost med 0 in 8, ki predstavlja kompromis med velikostjo datoteke in hitrostjo stiskanja.

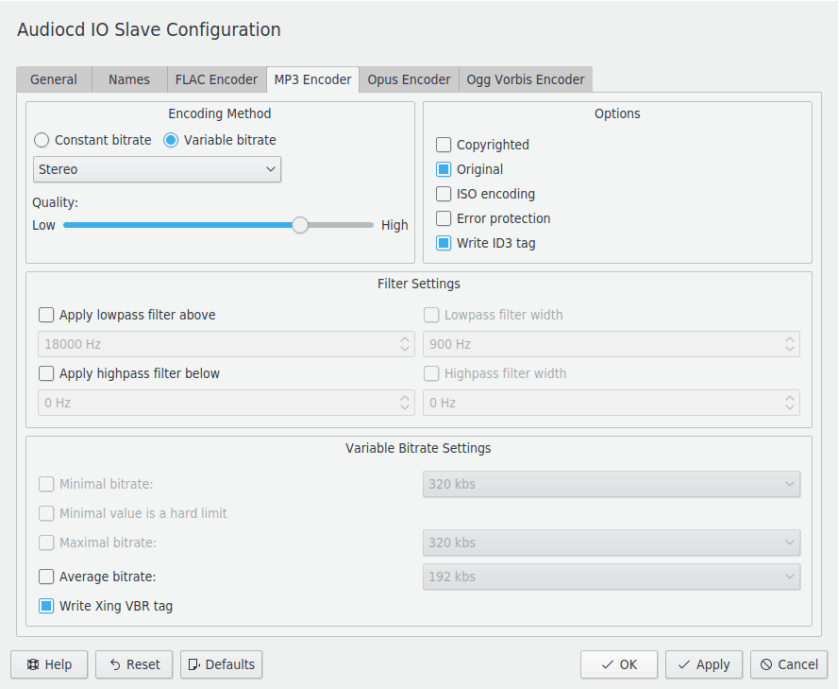
Če nastavite stopnjo stiskanja na 0, dobite najkrajši čas stiskanja, vendar ustvarite primerljivo veliko datoteko.

Po drugi strani pa stopnja stiskanja 8 naredi stiskanje precej počasno, vendar ustvari najmanjšo datoteko.

Upoštevajte, da je FLAC po definiciji kodek brez izgub, zato je kakovost zvoka izhoda popolnoma enaka ne glede na stopnjo stiskanja.

Prav tako ravni nad 5 dramatično povečajo čas stiskanja, vendar ustvarijo le nekoliko manjše datoteka in niso priporočljivi.

1.4 Zavihek kodirnika MP3



> OPOMBA
> Zavihek kodirnika MP3 je na voljo samo, če so v sistemu nameščeni pripomočki LAME.

MP3 (ali MPEG-1 Audio Layer III) je patentiran digitalni zvočni kodek, ki uporablja obliko stiskanja podatkov z izgubo. Kljub pomanjkljivostim je običajen format za shranjevanje zvoka potrošnikov in je široko podprt v prenosnih predvajalnikih glasbe.

Audiocd KIO worker uporablja kodirnik LAME za izdelavo datotek `mp3`. LAME velja za najboljši MP3 kodirnik, predvsem po zaslugi predanega dela njegovih razvijalcev in odprtokodnega licenčnega modela, ki je projektu omogočil vključitev inženirskih virov z vsega sveta.

Metoda kodiranja

Bitna hitrost je merilo količine podatkov, uporabljenih za predstavitev sekunde zvočnega posnetka. Možno je določiti **Konstantno bitno hitrost** za predvidljivo velikost datoteke. MP3 kodirnik podpira tudi nastavitev **Spremenljiva bitna hitrost**, kar pomeni, da vrednost bitne hitrosti niha vzdolž skladbe glede na kompleksnost zvočne vsebine. Kompleksnejši intervali podatkov so kodirani z višjo bitno hitrostjo kot manj kompleksni; ta pristop daje na splošno boljšo kakovost in manjšo datoteko kot če bi imeli konstantno bitno hitrost v celotni skladbi.

Določite lahko tudi kakovost kodiranja. Nižja kakovost lahko pospeši postopek kodiranja za ceno nekaj izgube podatkov.

Možnosti

Preverite element **Avtorsko zaščiteno**, če so proizvedeni podatki zaščiteni z avtorskimi pravicami.

Preverite element **Izvirnik**, če je ekstrakcija podatkov narejena iz izvirnega CD.

Ko je postavka **ISO kodiranje** označena, bo LAME uveljavil 7680-bitno omejitev skupne velikosti okvirja. Združljivost z ISO je lahko pomembna za predvajalnike strojne opreme.

Element CRC **Zaščita pred napakami** lahko uporabite za dodajanje kontrolne vsote vsakemu podatkovnemu okviru. Takšna zaščita lahko poveča stabilnost shranjevanja podatkov MP3.

Element **Zapiši oznako ID3** se uporablja za uveljavitev LAME, da zapiše metapodatke ID3 v vsako izdelano datoteko MP3 .

Nastavitve filtra

Za podatke je mogoče uporabiti filtriranje pasovne širine. Uporablja se za omejevanje visokih ali nizkih frekvenc, ki so kodirane. Večina nas tako ali tako ne more slišati visokih frekvenc in so 'dražje' po bitnih točkah, ko gre za kodiranje. Ponavadi so tudi vzrok za artefakte.

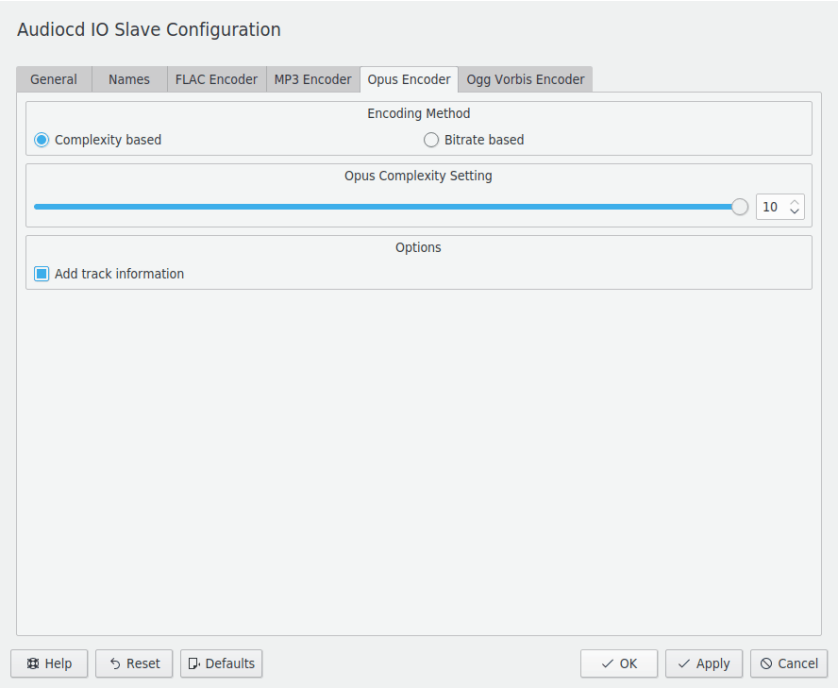
Nastavitve spremenljive bitne hitrosti

Izberete lahko tudi **Povprečno bitno hitrost**, ki je privzeta, ali **Največjo bitno hitrost**, **Najmanjšo bitno hitrost** in ali je **Minimalna vrednost trda omejitev** .

160 kb/s je dobra izbira za poslušanje glasbe na prenosnem predvajalniku. Vse pod 120 kb/s je lahko nezadovoljivo za glasbo, vse nad 256 kb/s pa je verjetno pretirano.

Možno je tudi **Vpisati oznako Xing VBR** v datoteko. Xing je bil odgovoren za ustvarjanje kodirnika, ki je znan po oznaki VBR, ki omogoča natančnejše iskanje v datotekah s spremenljivo bitno hitrostjo. Xingova oznaka VBR med drugim vsebuje informacije o skupnem trajanju datoteke MP3, kar sicer ni na voljo v toku MPEG.

1.5 Zavihek kodirnika Opus



> OPOMBA
> Zavihek kodirnika Opus je na voljo le, če je v sistemu nameščen opus-tools.

Opus je popolnoma odprt, brezplačen, zelo vsestranski zvočni kodek. Opus je neprimerljiv za interaktivni prenos govora in glasbe prek interneta, vendar je namenjen tudi aplikacijam za shranjevanje in pretakanje.

Metoda kodiranja

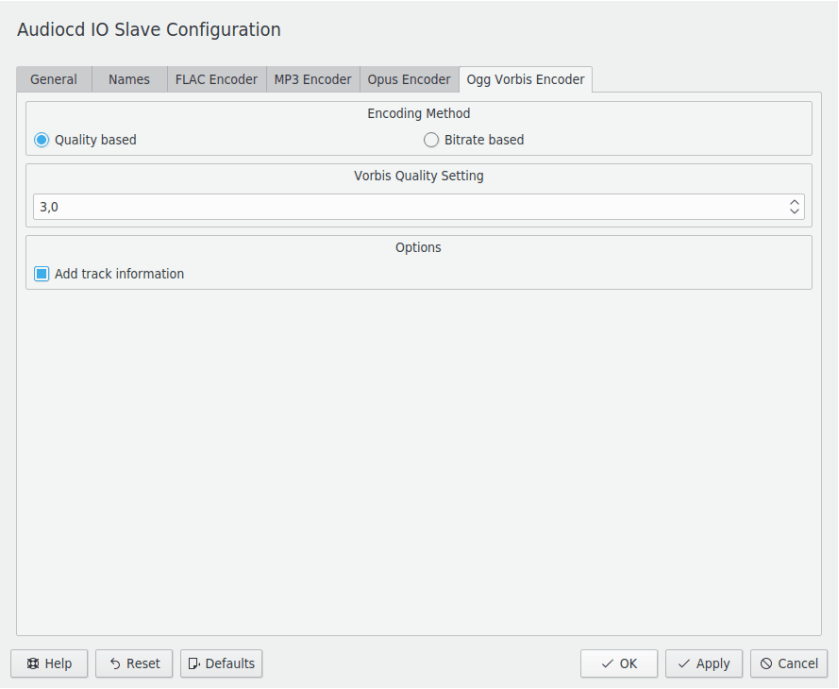
Ta nastavitev vam omogoča izbiro med kodiranjem **na osnovi kompleksnosti** in **na osnovi bitne hitrosti**. Kodiranje na podlagi kompleksnosti uporablja nekaj špekulativnih algoritmov za ceno nepredvidljive velikosti rezultatov.

- Na izbiro kodirnika Opus med kompleksnostjo procesorja in kakovostjo/bitno hitrostjo vpliva več stvari. Kompleksnost kodiranja lahko izberete s celim številom od 0 do 10, kjer 0 pomeni najnižjo kakovost, 10 pa najvišjo kakovost.
- Opus je učinkovitejši pri delovanju s spremenljivo bitno hitrostjo (**Povprečna spremenljiva bitna hitrost**), ki je privzeta. Možno je uporabiti omejeno spremenljivo bitno hitrost (**Omejena spremenljiva bitna hitrost**, analog stalne bitne hitrosti za MP3), kadar je potreben prenos z nizko zakasnitvijo prek relativno počasne povezave. V nekaterih (redkih) aplikacijah je potrebna stalna bitna hitrost (**Konstantna bitna hitrost**).
  Za stereo glasbo je priporočljiva uporaba bitne hitrosti 64–128 kbit/s.

Dodajte informacije o sledi

Ko je označeno, dodajte opis pesmi v glavo datoteke. To uporabniku olajša pridobivanje naprednih informacij o pesmi, ki jih prikaže njegov multimedijski predvajalnik. Te informacije lahko samodejno dobite prek interneta. Poglej System Settings Modul CDDB Retrieval za podrobnosti.

1.6 Zavihek kodirnika Ogg Vorbis



> OPOMBA
> Zavihek kodirnika Ogg Vorbis je na voljo le, če je bil Audiocd KIO worker preveden z libvorbis.

Ogg Vorbis je odprt in brezplačen zvočni kodek za stiskanje zvoka z izgubo. Proizvaja manjše datoteke kot MP3 z enakovredno ali višjo kakovostjo.

Metoda kodiranja

Ta nastavitev vam omogoča izbiro med kodiranjem **na podlagi kakovosti** in **na osnovi bitne hitrosti**. Kodiranje, ki temelji na kakovosti, uporablja nekaj špekulativnih algoritmov za ceno nepredvidljive velikosti rezultatov.

- Kakovost kodiranja Ogg Vorbis lahko izberete s celim številom od 0 do 10, kjer 0 pomeni najnižjo kakovost, 10 pa najvišjo kakovost.
- Kot alternativo se lahko uporabi spremenljiva bitna hitrost. Izberete lahko **Povprečno bitno hitrost**, ki je privzeta, ali **Največjo bitno hitrost** in **Najmanjšo bitno hitrost**.

Dodajte informacije o sledi

Ko je označeno, dodajte opis pesmi v glavo datoteke. To uporabniku olajša pridobivanje naprednih informacij o pesmi, ki jih prikaže njegov multimedijski predvajalnik. Te informacije lahko samodejno dobite prek interneta. Poglej System Settings Modul CDDB Retrieval za podrobnosti.