

Fra:

VINYL

Til:

CD



Indhold:

3	Projekt Absolute Vinyl
3	De indledende forsøg
4	Ikke Bare en lyssamling
5	Åbenbaringen
5	Hardware
5	Software
6	Filproduktion, fra LP til MP3
7	Fjern lidt støj
7	Ud i små bidder
8	Konsekvent syntaks
9	Så dekoder vi
10	Fra harddisk til CD
10	DOS til ære og værdighed
11	Omdøb med Makro Recorder
11	Så må der brændes
12	LP-cover scanninger
14	CD lay-out
15	At sætte en bog
15	En tur over Excel
15	Nem viderebehandling
16	Konsekvent syntaks, igen
17	En lille database
18	Stikord

Projekt Absolute Vinyl

Lige siden jeg fik CD spiller, har jeg haft en drøm om at genoplive min LP samling til digitalt medie.

En gammel drøm

Jeg har således været den lykkelige ejer af en CD brænder siden 1996 !! – en HP SureStore 4020i der kan brænde med den svimlende hastighed af x2. Et af de køb, jeg helst ikke vil mindes. Den kostede 8.000 kr. i foråret og 3 mdr. efter vores køb, blev den nedsat til 4.000. Et virkelig klassisk eksempel på køb- og økonomiteorier som: ”Når du HAR købt, skal du holde op med at sammenligne priser” og ”omkostninger, der ER afholdt, er ikke længere interessante”. Nu har SureStore’n (oven i købet en SCSI brænder) tjent os trofast i 6 år, så et ringe produkt er det faktisk ikke.

En af begrundelserne til købet, var altså en vision om at omdanne min LP samling til CD. En vision, der først ville blive til virkelighed i år 2001.

De indledende forsøg

Jeg har fusket lidt med et par LP sider, men det tog alt, alt for lang tid til, at det var realistisk at forestille sig at omgøre mere end 400 LP’er til digitalmedie. Som optageprogram har jeg købt Adaptec CD Creator de luxe med bl.a. ”Spin Doctor”, der angiveligt kunne rense for støj og dele den indspillede til op i småbidder. Det fik jeg aldrig til at fungere helt godt. Opdelingen blev aldrig præcis, men Spin Doctor er dejlig intuitiv at indspille med, så den del er jeg ganske glad for. Så i stedet brugte jeg Soundblaster’s

Det ta’r for lang tid

Visionen

”wavestudio” til at trimme lydfileerne med. Men dengang i medio-90’erne var processorkraften ikke så god som i dag. Så behandlingen af en enkelt melodi kunne tage omkring 10 minutter per melodi. Intet under, at visionen aldrig nåede længere end et par udvalgte LP’er.

Ikke bare en lydsamling

*Skal det være ...
... skal det være
ordentligt*

For jeg vil ikke stille mig tilfreds med en samling lydfile af mine LP’er, det skal være en ordentlig kopi. Der knytter sig en hel del følelser og minder til LP samlingen (det er vel derfor, vi ikke har smidt dem ud endnu, selv om vi aldrig hører dem?). Ud over musikken består glæden af samlingen også af det visuelle. Så et projekt med ”fra LP til CD” indebærer også noget med omslag og layout. LP’erne ligger også dybt begravet i min hukommelse, så rækkefølgen af numrerne skal også være den samme som på vinylen. For mig var det et ”alt eller intet” projekt. Det skal være en komplet kopi af LP samlingen.

Derudover tror jeg ikke på ideen med at lade min PC overtage mit stereoanlægs funktion. Ud fra et praktisk synspunkt, så kan almindelige audio CD’er bruges i diskman, biler og alle andre steder. MP3 filer på din PC fungerer kun på PC’en.

Men – med en samling på 400 LP og max 2 LP’er per CD. – Så vil en konvertering til almindelige CD’er kræve en udvidelse på 200 CD’er. – Udover, hvad man ellers måtte indkøbe af almindelig musik. Selv jeg kunne se, at det går ikke.

Åbenbaringen

Heureka

Så kom inspirationen via Alt om Datas serie om hjemmeunderholdningscenteret.

Endelig var visionen indenfor rækkevidde. Nu var hard- og software der, hvor projektet kunne gennemføres uden alt for stort tidsforbrug, for må3 formatet var naturligvis det rigtige til at gemme så store musikmængder, uden at tapesere en hel væg med nye CD'er.

Hardware:

For at opretholde ønsket om separat stereoanlæg, så måtte jeg først investere i en DVD afspiller, der også kunne afspille mp3 filer. Egentlig 2 fluer med eet smæk. Nu kunne vi få DVD mulighed samtidig med at der kunne blæses liv i LP samlingen.

For at gøre det nemt og bekvemt, købte jeg også en Phone PreAmp forstærker fra Terratec. Så kunne jeg sætte grammofonen direkte til den PC, der skulle optage. Udstyret kan så stilles op i et hjørne af stuen, hvor det ikke står i vejen.

Det skal du bruge

Software:

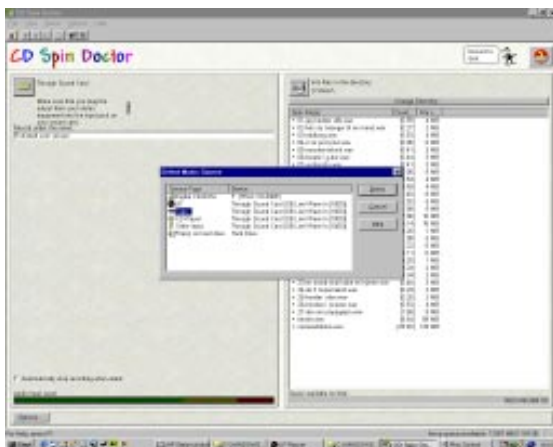
- ✓ Adaptec "Spin Doctor" (del af Adaptec's CD Creator de-luxe pakke) til at optage med..
- ✓ "LP Ripper" til at opdele filerne med.
- ✓ "Bladeencoder" til at genere mp3 filer med.
- ✓ "Popfix" til at fjerne støj.
- ✓ Adaptec CD-Creator til at brænde CD'en med.
- ✓ Photoshop til at scanne/bearbejde billeder.
- ✓ PageMaker til at lave CD covers (om end Publisher sikkert kan gøre det samme job lige så godt).

Filproduktion - fra LP til MP3

Målet var altså at omsætte LP samlingen til mp3 format. Men at bibeholde LP oplevelsen, hvilket vil sige, at hver LP skal kunne beholdes som en samlet enhed og melodierne afspilles i den korrekte rækkefølge. Derfor måtte man gøre sig lid overvejelser, inden arbejdet påbegyndes.

Filproduktion Fra LP til MP3

Gem lyden som albums



Adaptec "Spin Doctor" blev brugt til at optage LP siderne med. Programmet kan navngive den opsamlede lyd og gemmer en hel LP siden som en samlet fil. Jeg valgte at give filen samme navn som albummet, så der er indbygget memo-teknik i filnavnet, for jeg valgte en arbejdsmetode, hvor jeg producerede filer op til max. på harddisken, og

*Lyd skal
produceres
effektivt*

først derefter efterbehandlede jeg lyden.

Den metode vil betyde, at du får 2 filer med navne som f.eks. "Revolver.wav" og "revolver-1.wav", men selv om du har i massevis af filer med albums, så kan du stadig klart se, hvad det er for et album, og om det er side 1 eller 2.

Jeg greb den fase an som en ren logistik- og

produktionsopgave. Ikke noget med at sidde og lytte. Med lidt fantasi kan man godt indspille LP'er medens man ser TV, vasker op, laver mad etc. Det er faktisk en eneste måde, projektet rigtig kan tage fart. Man er nødt til at indpasse lydproduktionen i ens dagligdag så længe det står på. Efterbehandlingen kan man altid lave, når der er tid og lyst, men den primære datafangst af analog lyd til digital fil – dem må godt være effektiv, hvis projektet skal realiseres.

Fjern lidt støj

Inden jeg foretog mig mere med LP-siderne, så sendte jeg dem igennem "Popfix" for at få fjernet lidt støj. Man får ikke en CD lyd ud af sine LP'er. Gamle ridser kan man heller ikke gøre noget ved (med mindre man går ind i en mere detaljeret efterbehandling), men lidt støj fjerner programmet alligevel, så det er værd at tage med.

Ud i små bidder

Efter renselsesprocessen åbnes "LP-siden" i LPRipper og man fortæller programmet, hvor mange numre wave-filen indeholder. Som regel vil LPRipper dele filen korrekt op og finde de tomme mellemrum mellem hvert nummer. Enkelte gange går det galt, og bliver man glad for LP'er, der angiver længden for hvert nummer. Så kan man nemlig give LPRipper manuelt besked om, hvor man vil have lagt opdelingen. Ellers er et gæt på "3 minutter" for ældre LP'er et godt gæt, når man ikke rigtig ved, hvordan man skal komme videre.

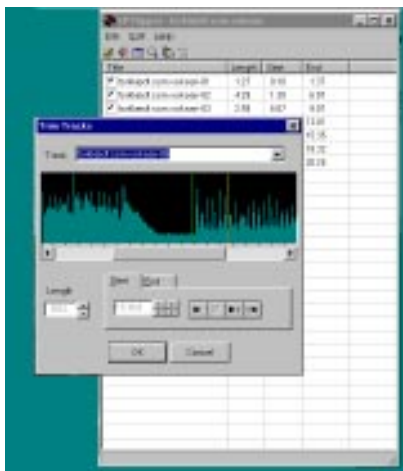
Derefter kan man i LPRipper gå ind på hver enkelt nummer og finindstille, hvor start og stop skal være.

*En tur over
„Popfix“*



Titel	Længde	Start	Stop
01 - Pop Star	1:57	0:00	1:57
02 - Faldskjold (Boris)	4:29	1:30	5:57
03 - Dødsenskab	2:09	4:07	5:57
04 - Antenne	3:42	6:09	10:00
05 - Nattevind (1967)	2:52	1:00	4:36
06 - Nattevind (2)	2:52	10:36	13:28
07 - Nattevind (3)	1:40	10:13	11:53

*Opdeling af en
LP side og
navngivning er
nemt med
LPRipper*



Et grafisk vindue gør efterjustering af det enkelte nummer til en simpel opgave

Et grafisk vindue hjælper til at vise, om man er kommet på rette sted og et hurtigt lyt i højttalerne kan bekræfte, om man har gjort det rigtige valg. I LPRipper kan man også sætte lyttetiden, så man behøver ikke bruge mere end 2-3 sekunder for hver start og stop.

Konsekvent syntaks – tak.

Når man er tilfreds, så er tiden kommet til at navngive de nye wave-filer, der vil blive produceret fra LPRipper. Jeg valgte en syntaks der hed ”nummer på LP siden”

”bindestreg” og ”navn”, f.eks. ”02 – And Your Bird Can sing – The Beatles”. Brug af ”gem” og ”indsæt” på kunstnernavnet kan anbefales. Det sparer en del skrivearbejde og sikre samtidig, at syntaksen forbliver den samme, hvilket vil lette en senere sletning med ”søg og erstat”. Men her og nu er det rart med kunstnere også. Så glemmer man det ikke under arbejdet, for du kommer til at håndtere en hel del filer under projektet. Nullet foran enere er vigtigt for at holde rækkefølgen ved efterfølgende visninger på PC'en.

Med ”gem” i LPRipper bliver der nu dannet en separat wavefil for hvert nummer med den præcise betegnelse på nummeret. Det kræver lidt plads, for du har nu den oprindelige wavefil med hele LP siden samt LP siden i separate wavefiler på din disk. Den oprindelige wavefil kan så slettes.

Så dekoder vi

De separate wavefiler trækkes med ”Stifinder” over på ikonet for ”Bladeenc”, der så påbegynder en encoding af wave filen til MP3 format.

Blade encoderen har mulighed for at rette i en konfigurationsfil, så man kan tilpasse kodningen til ens egne behov. I min ”bladeenc.cfg” fil indsatte jeg følgende switch

” -256, -delete, -quit”

hvilket betyder, at jeg får en MP3 sampled til en bitrate på 256 (hvilket er en højkvalitets MP3. Jeg vurderede, at når jeg nu skulle i gang med så stort et arbejde, så kunne jeg lige så godt afsætte CD plads til en højkvalitets MP3 fil, så ville jeg ikke fortryde senere.), -delete betyder, at wavefilen slettes automatisk, når MP3 filen er dannet og -quit betyder, at Blade Encoder afsluttes automatisk, når kodningen er slut.

Så uden yderligere indgriben får du kodet dine wavefiler, de beholder filnavnet, men skifter extension til .mp3. Wavefilen bliver slettet og programmet stopper, uden at du skal ind og rydde yderligere op. De 10 – 15 filer fra en LP gemte jeg så under de respektive albumnavne. Her kan det godt betale sig at gøre sig nogle tanker om biblioteksstruktur, inden man starter. Du vil gerne gemme dine data på en hensigtsmæssig måde, så du nemt kan finde dem igen.

*„Customize“ din
konfigurationsfil
til netop din
arbejdsfacon*

Fra harddisk til CD

Jeg valgte så en ”produktionsmetode”, der lavede flere LP’er, end der var plads til på en CD. Derefter bestemte jeg mig til, hvilke LP’er, jeg ville samle på en CD. Enten fordi LP’erne genre-mæssigt passede samme, var med samme gruppe etc. Etc. (Det er klart et individuelt valg, man kunne f.eks. også bare producere i alfabetisk orden.) Det var imidlertid en metode, der kræver lidt ændring i fil-navnet. Når rækkefølgen var klar, samlede jeg numrene i en ”produktions-folder”, og her skulle alle MP3 filer så navngivet i fortløbende rækkefølge startende med ”001” og op til typisk omkring nr. ”120”, så jeg måtte have fat i alle filer for at give dem nyt startnummer. Igen er de 2 nuller foran ”1” vigtig, hvis DVD afspilleren skal læse dine numre i samme rækkefølge, som du ønsker det.

DOS til ære og værdighed

*DOS
kommandoer har
stadig deres
berettigelse*

Så var det tid til at børste en gammel DOS kommando af igen. Fra et DOS-vindue stiller man sig i ”produktions-folderen” og skriver
`dir /b > indhold.txt`.
Så får man en tekstfil med indholdet af hele folderen. Denne tekstfil kan vi så siden bruge til at lave en komplet indholdsfortegnelse, så gem den et sikkert sted.

Omdøb med Makro Recorder

Så er problemet med nogle DVD afspillere, at de ikke kan lide lange filnavne. Så for at være sikker, forkortede jeg mine filnavne til max. 10 karakterer INDEN brænding men EFTER, at jeg havde lavet en indholdsfortegnelse. For at effektivisere dette kedelige arbejde fandt jeg filerne til den gamle "makro recorder" fra windows 3.11 frem igen og optog en makro, der kunne bruges via stifinder i windows 95/98. Med et dobbeltklik på filnavnet aktiveres betegnelsen. Makro'en ville så tvinge curseren med "cntrl-home" ud til venstre. 10 tap på venstrepil får curseren til at gå 10 pladser ind i filnavnet. "shift-end" afmærker resten af filnavnet. "delete" sletter det afmærkede og til sidst skriver man .mp3 og afslutter makroen. Jeg gav så min makro en hot-key på F1. Så kunne jeg hurtigt aktivere filnavnet i stifinder og med et tryk på F1 lave navnet om til et 10 karakterer langt navn med extension .MP3. Så var arbejdet pludselig til at overse.

*Effektiv
omdøbning med
makro-recorder*

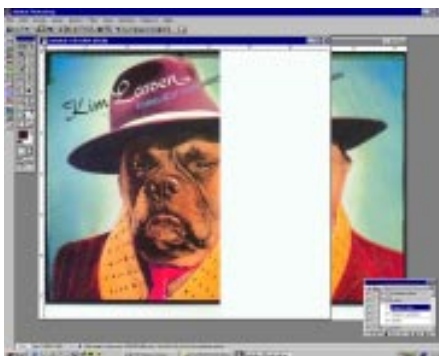
Så må der brændes

Så var det bare at brænde CD'en, og så har du en CD med 8 – 10 LP'er på. I en "blind-lytning" er der kun marginal forskel på lyden fra pladespilleren og så udgaven i 256 bit MP3 format. Hvis det skal være rigtig fikst så husk at give CD-skiven en beskrivende label som f.eks. "absolute_vinyl_1". Bruger du dine mp3 filer på PC bagefter, så ser det godt i Stifinder, at drevet klart er markeret af, hvilken CD du har i drevet.

LP-cover scanninger



1 cover kræver 2 scanninger



Lærred på scanning 1 gøres større

Når man nu kun har adgang til en A4 scanner, så er der ingen vej udenom at scanne coveret i 2 omgange, og så sætte delene sammen i et billedbehandlingsprogram. I mit tilfælde er anvendt Photoshop.

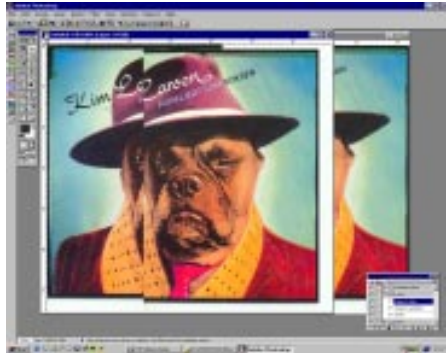
Første scanning gøres større i ”lærredet” så der bliver plads til coveret’s totale bredde, og den anden scanning lægges ind i filen, så man får det komplette motiv. Sørg for at scanningerne altid scannes i samme format, målestok og opløsning, så bliver det meget nemmere at automatisere efterbehandlingen.

Det viser sig imidlertid, at farverne ikke bliver ens på de 2 scanninger. Kanten på ”den sidste” bliver mørkere, når den er lagt ovenpå den første scanning. Det kan imidlertid løses forholdsvis nemt ude brug af ”langhåret” farvekorrektion. Man afmærker en stor portion af kanten på

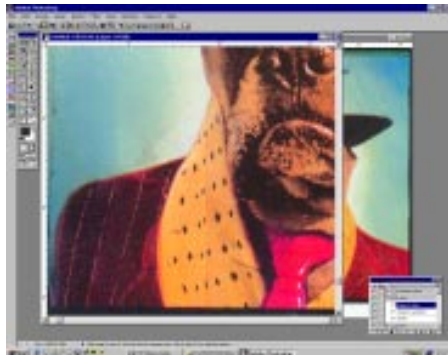
den mørke scanning, giver afmærkningen en 30 pixels ”feather” og sletter den del af laget. Så har man fjernet den misfarvede del og givet en jævn overgang til det underliggende lag. Samtidig kan man se, om de 2 lag ligger helt præcist, for ellers er motivet lidt ”uldent” på grund af feather effekten. Så kan man med piletasterne nemt knibe øverste lag på plads til

motivet er helt skarpt og så samle filen i en enkelt .TIF fil. Det løser ganske udmærket problemet med misfarvning, så der er ingen grund til at give sig i kast med indviklede farvekorrektioner.

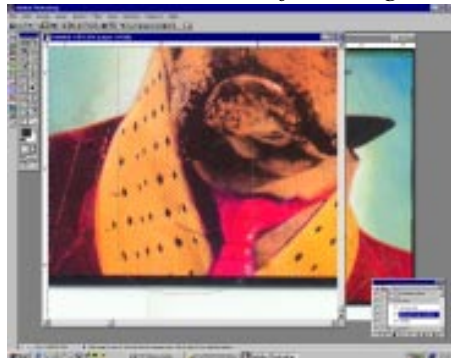
Når først man er lidt fortrolig med den teknik, kan man lægge de forskellige funktioner som ”større lærred” ”afmærk og feather” og ”flatten image og save” som funktioner i Photoshop. Så kan man med et klik med musen få løst opgaverne uden indtastninger. Det er en god arbejdsbesparelse og kan varmt anbefales.



*De 2 scanninger
samles*



misfarvningen..



*...fjernes med
afmaskning,
feather og delete*

At sætte en bog

Så er der et stykke arbejde i at sætte den CD bog, der skal følge MP3 CD'en.

En tur over Excel skader ikke

Grundstammen i det arbejde er den "indhold.txt" der blev lavet tidligere med DOS kommandoen.

Først hentes tekstfilen ind i et excel regneark.

Excel vil automatisk fjerne nullerne først i filnavnet og formatere teksten i kolonner. Her vil det også vise sig, at bindestregerne mellem nummer, titel og kunstner er en god ide. For bindestregen gør, at Excel importerer teksten i 3 kolonner.

Skulle der være noget galt i rækkefølgen, kan teksten automatisk sorteres i nummerrækkefølge i Excel.

Derefter eksporteres filen igen som ren tekstfil.

Nem viderebehandling

Den rene tekstfil indsættes i Pagemaker (eller Publisher, der kan løse opgaven lige så godt) og formateres med nogle pre-definerede formater, så alle bøger bliver de sammen. Det er også nemt at tilføje yderligere oplysninger og overskrifter i teksfilen og med "søg" og "erstat" fjerner man nemt alle .mp3 extensions og gruppenavne (hvis man ikke vil have dem med mere)



*Hæfteopslag.
Cover med navn
på kunstner og
LP
Hvert nummer
listet separat med
tilhørende
playlist nummer*

Konsekvent syntaks - igen

I Pagemaker er der naturligvis defineret 2 forskellige dokumenter, der dels har mål og størrelse på en CD bagside og en CD bog med mindst 8 sider.

Jeg valgte så et lay-out på bogen, der hed:

- ✓ 2 spalter på hver side.
- ✓ billede af cover øverst oppe
- ✓ kunstner og LP titel i et format
- ✓ nr. og titel på sang i et andet format
- ✓ kun en LP per spalte
- ✓ dobbelt-LP'er strækker sig over 2 spalter

På bagsiden af CD-bogen skulle der være plads til den komplette oversigt (hvilket er nemt med genbrug af "indhold.txt" filen), så man hurtigt kan finde sit nummer uden at skulle tage hæftet ud af CD covered. Men hvis man kunne tænke sig at se, hvordan det så ud, kan man bladre i bogen.

En lille database

Med et slutprodukt på 30 CD'er, svarende til 300 LP'er, så er det slut med at huske, ”på hvilken CD ligger nu den bestemte LP”, så samtidig med at jeg producerede CD'er, lavede jeg en lille database i Excel.

I et regneark med 3 kolonner skrev jeg:

- ◆ Absolute Vinyl CD nr.
- ◆ LP titel
- ◆ Kunstner titel

Ved at sortere på de 3 kolonner kan man eksportere 3 forskellige DOS tekstfiler, sorteret henholdsvis på:

- ◆ fortløbende CD nr. for at give oversigt over, hvad samlingen indeholder
- ◆ LP titlerne, så man hurtigt kan finde frem til netop den LP, man gerne vil høre
- ◆ Kunstner, så man kan finde de CD'er, der har den pågældende kunstner på

Disse tekstfiler blev så sat i et lille hæfte, der ligger sammen med CD samlingen. Så kan man altid nemt lige finde præcis den LP, som man lige trænger til at høre igen.

Og det var så det. Efter 3 måneders rimeligt intensivt arbejde – en komplet LP samling på CD som .mp3



Et lille opslagshæfte gør, at man kan genfinde sine LP'er på CD'erne

Stikordsregister

A

Adaptec's CD Creator de-luxe 5
At sætte en bog 15

B

bladeenc.cfg 9
Bladeencoder 5

C

CD Lay-out 14

D

De indledende forsøg 3
dekoder 9
dele filen korrekt op 7
DOS kommando 10

E

En lille database 17
Excel 15

F

filnavnet 6
Filproduktion 6
Fjern lidt støj 7
Fra harddisk til CD 10
Fra LP til MP3 6
funktioner i Photoshop 13

H

Hardware 5

I

Ikke bare en lydsamling 4

L

lange filnavne 11
LP Ripper 5
LP-cover scanninger 12

M

Makro Recorder 11
misfarvningen 13

N

navngive nye wave-filer 8

O

Opdeling af en LP side 7

P

PageMaker 5
Phone PreAmp 5
Photoshop 5
Popfix 5
Projekt Absolute Vinyl 3

S

Software 5
syntaks 8

V

viderebehandling 15

Å

Åbenbaringen 5

