

## ATAPI CD-ROM driver

### Baggrund

Compact Disc Digital Audio (CD-DA) standarden har eksisteret i over 25 år og skilte sig ud fra de tidligere musik formatter for at lagre musikken digitalt. Udbredelsen af CD/DVD-ROM drev har dog gjort det muligt at lave digitale kopier af musikken, hvor copyright rettighederne i mange tilfælde ikke bliver overholdt. Som modtræk forsøger pladeselskaberne at minimere problemet ved at kopibeskytte CDerne. Desværre overholder de forskellige kopibeskyttelser ikke nødvendigvis CD-DA standarden, hvilket kan resultere i at en CD-afspiller (som er designet i henhold til CD-DA standarden) ikke er i stand til at afspille en kopibeskyttet CD.

Ideen med projektet er at programmere en generisk driver til ATAPI CD-ROM drev samt at undersøge hvilke muligheder ATAPI interfacet giver for at håndtere kopibeskyttede CDer. Det anbefales dog i starten af projektet at bruge en ikke kopibeskyttet CD.

### Formål

I projektet ønskes programmeret en generisk driver som kan bruges til at styre et ATAPI CD-ROM drev. Endvidere ønskes der programmeret en applikation som benytter sig af den designede driver således at drevet kan afspille audio CDer. Brugerinterfacet har dog ikke højest prioritet.

En vigtig del af projektet vil være at teste forskellige drev samt deres evne til at håndtere kopibeskyttede CDer.

### Indhold

Projektet forventes at indholde:

- Programmering af ATAPI CD-ROM driver. Udvekslingen af data er baseret på strukturer defineret i ATAPI standard. En oplagt mulighed er at bruge et objekt orienteret programmeringssprog.
- Programmering af applikationen som benytter sig af driveren.
- Projektet kræver at studerende sætter sig ind i ATAPI og CD-DA standarderne.

### Forslagsstillere

Bang & Olufsen: Enrique Vidal Sánchez  
Aalborg Universitet Esbjerg: Zhenyu Yang