

Det rigtige flow

Cadence® OrCAD® Signal Explorer er en integreret løsning til analyse af signalkvaliteten i selv komplekse digitale design. Det er således muligt at undersøge, om komponenterne passer sammen rent signalkvalitetsmæssigt – allerede **inden** diagrammet tegnes.

Dette gøres i praksis ved at tegne routing topologier, der er en skematisk repræsentation af et net.

Ud fra disse topologier kan det undersøges, om det er nødvendigt at anvende termineringer, deres størrelse, banernes impedans, stublængder, crosstalk og meget mere.

På baggrund af denne viden opbygges constraints (regler), som anvendes i PCB Editor.

De angivne constraints vil blive anvendt under placering og routing af printet.

Endelig er der mulighed for direkte fra printet at få nettets routede topologi.

Det er herefter nemt at simulere effekten af f.eks. en via, da den hurtigt kan fjernes – og en ny simulering foretages. Én af de store fordele ved at arbejde efter denne metode er, at de resultater, der er fremkommet i forbindelse med et projekt, kan anvendes direkte på andre projekter – eller evt. forfines afhængig af krav-specifikationerne. Samtidig er det nemt at undersøge et signal i en bus – og herefter anvende de fundne constraints på alle bussens medlemmer.

Løsningen kan anvendes til både pre- og postsimulering – og da der anvendes samme database, kan data udtrækkes og PCB regler opdateres direkte – uanset om man lægger print ud eller foretager simulering. Hvis man eksempelvis først foretager en SI analyse på det færdige print – og herefter retter tilbage i diagrammet – opnår man ikke det optimale flow. Der skal være mulighed for at undersøge SI forholdene meget tidligt i designfasen, således at SI analysen på PCB niveau blot bliver et verifikationscheck.

OrCAD/Allegro SI løsninger er tæt integrerede med PCB Editor teknologien og har bl.a. samme brugerinterface, hvilket gør det nemt at anvende funktionerne. Den indbyggede Setup Wizard hjælper med at foretage de nødvendige opsætninger – som f.eks. hvilke net, der har hvilke spændingsniveauer. Samtidig betyder integrationen, at der blot skal klikkes på et net, så vises topologien – og der kan simuleres på overshoot, crosstalk, via'er, impedanser og meget mere.

Løsningerne er skalérbare og anvender samme dataformat og brugerinterface, hvilket gør det nemt at flytte fra én løsningstype til den næste.

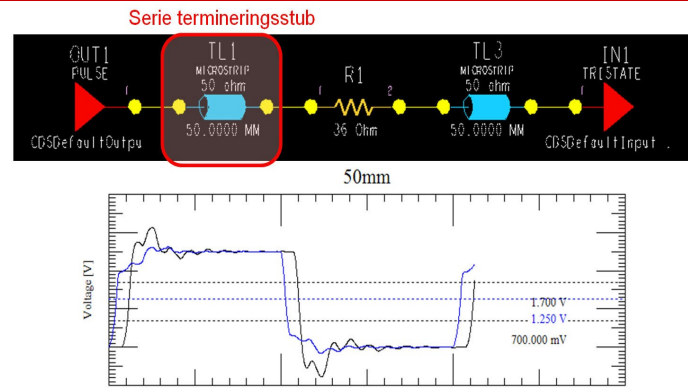
- Pre- og postsimulering på ethvert trin i design processen
- Forbedret ydeevne og pålidelighed
- Ingen oversættelse af design databasen
- Let oprettelse og justering af modeller

Pre- og postlayout signal integritets analyse

- grafisk Topology Editor
- ideelle og tabsgivende transmissionslinjer
- koblede (3 net) transmissionslinjer
- differential pair topologier og simulering
- ekstrakt af topologi fra PCB Editor med aktuelle objekter (via'er, striplines, microstrips)
- Makro model support (DML)
- IBIS 4.2 og IBIS ICM model understøttelse
- Spectra til DML og HSpice til IBIS oversættelse

Simuleringer

- refleksioner
- impedanser
- termineringer
- crosstalk
- via'er
- Differential Pairs



HOTLINE support (gratis for kunder med gyldig vedligeholdelsesaftale)

Den lette vej til at få hjælp og vejledning i brug af værktøjerne. Kontakt den ingeniørbemandede support direkte på telefon **96 31 56 99** hverdage 9 – 16 (fredag 9 – 15) eller send en mail på **support@nordcad.dk** med spørgsmål, så svarer vi hurtigst muligt. *Også mellem jul og nytår samt i sommerferien!*

Uddannelsesprogram til alle produkter

Vi afholder egne uddannelser på dansk i brug af alle værktøjerne. Uddannelse er det sikre fundament for effektiv udnyttelse af værktøjerne, så man opnår de bedste resultater. Se kalenderen for de åbne uddannelser på **www.nordcad.dk/dk/nyheder/kalender/kalender.htm** - eller få uddannelsen hos jer selv.

e-Træning via Netviewer

En effektiv og billig måde at få opdateret sin viden på. Træningen foregår én-til-én (eller op til 10 personer) online via Internet og sparer transporttid for alle. Træningssessioner på ½ - 3 times varighed inden for alle værktøjer.

Webseminarer via Netviewer

Vi afholder en række webseminarer med tips og andet, der kan lette det daglige arbejde.

e-SERVICE (gratis for alle)

En gratis teknisk e-mail service, der bl.a. indeholder tekniske noter, information om nye releases, supportstatus, information om tekniske seminarer, adgang til film og meget mere, der kan lette det daglige arbejde. e-SERVICE udsendes nogle gange om måneden til dem, der har tilmeldt sig servicen.

Installation og konfiguration

Der kan ofte spares megen tid ved at få en erfaren tekniker til at hjælpe med installation og konfiguration af servere og PC'er mht. licenser, værktøjer, biblioteker, design mv.

Installationshjælpen er gratis via HOTLINE support, men vi tilbyder også on-site assistance mod betaling.

CIS implementeringsservice

Komponentstyring kan typisk reducere dokumentationsfasen med 20 - 30% i et designforløb.

For at kunne udnytte komponentstyring skal der opbygges en database ud fra diagrammer, styklister, footprint biblioteker, RoHS information, leverandører, priser etc.

Vi har mange års erfaring, så det kan være billigere at lade os assistere end at gøre det hele selv.

Ved database-genereringen kan man samtidig få ryddet op i gamle data, komplementære komponenter osv., hvilket kan give besparelser på indkøbssiden.

SourceLink (gratis for kunder med gyldig vedligeholdelsesaftale)

En Cadence service i form af en omfattende database med tips og tricks samt løsninger på ofte stillede spørgsmål (FAQ) mv. Sourcelink er åben hele døgnet - året rundt. Tilmelding via **www.nordcad.dk**.

Quick-start og pilotprojekt

Sikrer den nødvendige introduktion og hjælp til brug af værktøjerne så der opbygges kompetence samtidigt med, at et projekt gennemføres. Procedurer og processer kan herefter benyttes til kommende projekter.

Diagram oversættelse – schematic translation

Oversættelse mellem en lang række af design entry systemer tilbydes.

Brugerforum (gratis for kunder med gyldig vedligeholdelsesaftale)

Her kan man udveksle erfaringer med andre brugere vedrørende brug af systemerne.

Som medlem af et forum vil man kunne se en liste over de andre medlemmer, og man giver samtidig tilladelse til, at andre medlemmer kan kontakte én pr. telefon eller e-mail med henblik på at udveksle erfaringer mv., således at man som bruger har adgang til et netværk, der kan give inspiration og hjælp.

Kun registrerede indehavere af et OrCAD eller Allegro produkt kan blive medlem af et forum.

OrCAD Demo DVD med viewerfunktionalitet (gratis for alle)

OrCAD Demo DVD indeholder komplette OrCAD værktøjer til elektronikudvikling.

Demo DVD'en indeholder en fuld programpakke, men er begrænset til diagrammer med 60 symboler.

Der er også simulering med PSpice, printudlægning med PCB Editor etc.

Download Demo DVD'en fra **www.nordcad.dk/dk/loesninger/orcad_demo_dvd**.