

### Økonomisk og effektivt design af mindre printkort

Cadence® OrCAD® PCB Designer Basics er et økonomisk PCB entry-level system til mindre design, komponent placering, test-opstillinger etc. Brugerinterface og databaser er fælles for OrCAD og Allegro PCB løsninger, så de er fuldt skalérbare. Man kan altså vokse – **uden teknologiskift** – hvis der opstår behov for flere funktioner som f.eks. avancerede delay regler, signal integritet eller team design.

OrCAD PCB Designer Basics indeholder **Capture** og **PCB Editor**.

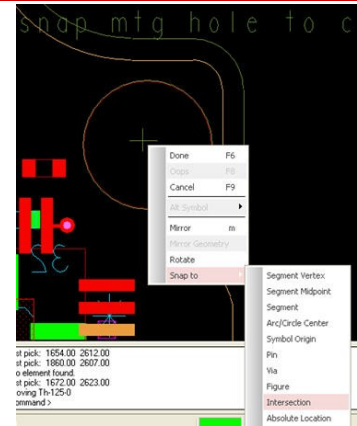
**Capture** er et hurtigt, effektivt og universelt diagramtegningsystem, der reelt er industristandard.

- hurtig og intuitiv diagramtegning
- hurtige ændringer ved hjælp af en enkelt editor
- design af nye analoge, digitale og mixed a/d kredsløb
- revision af eksisterende diagrammer
- hierarkisk design af blokdiagrammer

40 netlisteformater og mere end 50.000 symboler er inkluderet fra starten.

**PCB Editor** er et interaktivt værktøj til opbygning og vedligeholdelse af selv komplekse multi-layer kredsløb. Den indeholder bl.a. kraftige og fleksible værktøjer til komponent placering, automatisk og interaktiv etch editing, dynamisk shape teknologi og interaktiv push/shove routing.

OrCAD PCB Designer Basics kan håndtere op til 500 komponenter, 4 lag og 2000 pins.



#### Interfaces

- Mekanik: DXF og IDF import/export
- Output: Gerber, ODB++, IPC356, drill, pick'n'place, rapporter
- Import: Constraints, teknologifiler, placement, routing, OrCAD Layout, PCAD, PADS
- Export: Constraints, teknologifiler, placement, routing, footprint og padstack biblioteker
- SI: Mulighed for direkte ekstrakt af topologier til Signal Integritets løsninger

#### Bibliotekshåndtering

- Footprint wizard gør det nemt og hurtigt at oprette footprints
- Pad designer program til design af padstacks
- Padstack understøttelse af brugerdefinerede pad typer
- Understøttelse af ovale/rektangulære huller/slots
- Mulighed for baner og viaer i footprints
- Nem og hurtig opdatering af board med footprint ændringer

#### Constraints

- Constraint Manager begrebet opfundet af Cadence
- Største bredde i Constraints på markedet
- Fysiske: Bredder, via typer
- Spacing: Sikkerhedsafstande (bane, pin, kobber, via, hul m.v.)
- Same net spacing: Sikkerhedsafstande inden for samme net

#### Place, route og kobber håndtering

- Placement: Manuel, Interaktiv og autoplacement
- Placement: Cross-place fra Capture
- Placement: Quickplace
- Placement: Sidestilling af komponenter
- Route: Dynamisk / fleksibel push'n'shove Route Editor
- Route: Understøtter stjernepunkter og blind/buried vias
- Route: Bus routing
- Kobber: Opdateres dynamisk under place og route
- Kobber: Mange muligheder for tilpasning af thermal reliefs og sikkerhedsafstande

#### Brugerinterface

- Objekt orienteret eller kommando baseret - gør det nemt at komme i gang
- Farver: kontrolleres pr. lag eller pr. net/objekt type
- Multiple Undo/Redo
- Automatisering: Shortcuts
- Automatisering: Scripts og makroer
- Automatisering: Afvikling af Skill programmer

#### Produktivitet

- Snap-to-objekt: Sikrer at objekter placeres korrekt i forhold til f.eks. mekanik tegninger
- Create fanout sikrer hurtig og fleksibel fanout
- Cross-probing med Capture gør design review nemt og hurtigt
- Manuel og automatisk pin og gate swap funktioner
- Undertrykkelse af ubrugte inderlags øer giver mere plads til baner
- Measure til måling af afstande

**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**.