

Agenda - PULSONIX Schulung - 1. TAG

In Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Zeit können eventuell nicht alle Themen behandelt werden!

Einführung in Pulsonix:

- Handbücher, Installation, Updates
- Aufbau, allgemeine Benutzereinstellungen, Bedienung
- Menüs, Symbolleisten, Tastaturbefehle
- Kontextsensitive Menüs, Hilfe, "Dockable Windows"
- Farbeinstellungen
- Selektieren, Markieren, Kopieren, Finden, Eigenschaften (Properties)

Allgemeine Utilities:

- Interaktive Operationen
- Bewegen, Spiegeln, Rotieren, Löschen, Ausrichten
- Gruppenfunktion

Designsetup:

- Ordnerstrukturen, Backups und Sicherheitskopien
- Einheiten und Grids
- Allgemeine Designeinstellungen
- Design Bereich, Ursprung, absolut und relativ Modus
- Profile
- Arbeiten mit Attributen

Technologiefiles:

- Einführung, Inhalt
- Schaltbildeditor Technologiefiles
- Zusammenhang zwischen Schaltbild- und Layout- Technologiefiles
- Layouteditor Technologiefiles
- Pads, Tracks, Linien, Text
- Abstandsregeln, DFM-Regeln
- Netze, Netzklassen, Pinnetzwerk
- Layer, Layerklassen, Layerzuordnung
- CAM Ausgabe
- Attribute
- Gruppen

Bibliotheken:

- Grundlagen, Einstellungen, Vorbereitungen
- Schaltplansymbol erstellen (manuell und per Wizard)
- Footprint erstellen (manuell und per Wizard)
- Part erstellen (manuell und per Wizard)
- Part Technologiefile
- Dokumentationssymbole
- Library Manager
- Erstellen von 3D-Parts

Agenda - PULSONIX Schulung - 2. TAG

In Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Zeit können eventuell nicht alle Themen behandelt werden!

Import von Fremdsystemen:

- Voraussetzungen
- Netzlisten
- Bibliotheken
- Schaltbilder
- Layouts
- Andere Formate:
DXF, Gerber, IDF
- Intelligenter Gerberimport

Schaltplan:

- Übersicht, Grundeinstellungen
- Design Optionen
- Technologie- und Farbeinstellungen
- Schaltbildrahmen, Einfügen von Bitmaps und Textfiles
- Einfügen von Bauteilen, Benutzung des Partbrowsers
- Stecker
- Erstellen von Verbindungen
- Definition von Netznamen, Netzklassen, Gruppen
- Dokumentationssymbole, Signalreferenzen, Seitenverweise
- Editiermöglichkeiten
- Erstellen von Bussen
- Ändern von Symbolen und Parts aus dem Schaltbild
- Seitenverwaltung
- Erstellen von Bibliotheken aus dem Schaltbild
- Benutzung von Copy, Paste
- Attribute
- Elektrische Regelprüfung (ERC)

Layout:

- Übersicht, Grundeinstellungen
- Design Setup
- Optionen
- Technologie- und Farbeinstellungen
- Layeraufbau
- Platinenumriß
- Befestigungsbohrungen
- Benutzung von PCB-Profilen
- Forwardannotation vom Schaltbild
- Einfügen und Plazieren von Bauteilen
- Online DRC beim interaktiven Plazieren
- Editieren von platzierten Bauteilen
- Verschieben von platzierten Bauteilen

- Reloading Parts
- Verbindungen:
Einfügen, Bearbeiten, Anzeigen
- Pin und Gate swap
- Manuelles Routen
- Editieren von bestehenden Leiterbahnen
- Crossprobing
- Design Rule Check
- Backannotation und Synchronisierung von Designs

Agenda - PULSONIX Schulung - 3. TAG

In Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Zeit können eventuell nicht alle Themen behandelt werden!

Schaltplan erweiterte Funktionen:

- Testpunkte, Sternpunkte
- Sketchmode
- Seitenverwaltung
- Erstellen von Bibliotheken aus dem Schaltbild
- Hierarchisches Design
- Pin Netzwerke
- Parts mit vordefinierten Netzen
- Selektion von Footprints
- Varianten
- Netzlistenexport
- "Reverse Engineer"
- Drucken und Plotten
- Reports

Layout erweiterte Funktionen:

- Autoplacer
- Track und Via Breakouts
- Kupferflächen und Powerplanes
- Split Powerplanes
- Technologieeinstellungen für Kupferflächen
- Jumpers and Wires
- Shapes and Cutouts
- Shapes und Areas
- Testpunkte
- Teardrops
- Bemaßungen und 2D-Konstruktion
- PCB Attribute
- Variantenmanager
- Mehrfachbenutzung von Schaltungs- und Layoutteilen
- Tools
- Backannotation und Synchronisierung von Designs
- Auto Rename
- 3D Viewer
- Autorouter
- Highspeed Option
- Embedded Components Option

Fertigungsausgaben und Dokumentation:

- Cam/plot Dialog
- Windowsausgabe Einstellungen
- Gerberausgabe Einstellungen
- Print to File und PDF
- Step & Repeat
- Exclude Funktion
- Zusammengesetzte Lagenausgabe
- Ausgabe für Split Power Planes
- Ausgabe der Bohrdaten
- Check Plots
- Fiducial Marker
- Ausgaben im DXF Format
- Ausgaben im IDF Format
- Ausgaben im LPKF Format
- Report Dialog
- Standard Reports
- Report Maker