



HYPERLYNX

Strumenti scalabili di simulazione dei PCB ad alta velocità

HyperLynx è una famiglia completa di strumenti di analisi e simulazione per la progettazione elettronica ad alta velocità, tra cui: Electrical Rule Check (RDC/ERC), Signal Integrity (SI), Power Integrity (PI) con modellazione elettromagnetica (3D EM) integrata 2D/2.5D/3D.

HyperLynx consente di scoprire e correggere in anticipo i problemi che si potrebbero presentare nel ciclo di progettazione, utilizzando tecniche di simulazione avanzate.

Perché scegliere HyperLynx?

Facile da usare

Combina la sua facilità d'uso con flussi di lavoro automatizzati per rendere l'analisi di progettazione ad alta velocità accessibile ai progettisti di sistemi tradizionali. Ciò consente di identificare e risolvere i problemi all'inizio del ciclo di progettazione. Funziona anche con i software EDA non Siemens.

Crea un Digital Twin del prodotto

La realizzazione di un "Digital Twin" del prodotto permette di convalidarne le prestazioni per mezzo della simulazione rispetto ai casi limite di funzionamento, portando sul mercato prodotti pienamente affidabili all'interno delle condizioni operative specificate, e anche oltre.

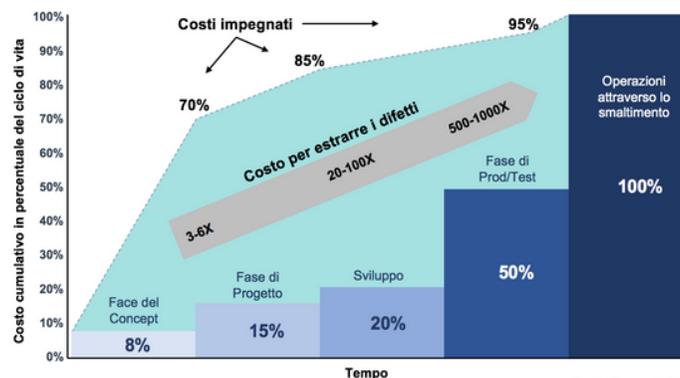
Aumenta le possibilità di resa al primo tentativo

Ottimizza le prestazioni e l'affidabilità del design. Con la simulazione pre-layout puoi esplorare le varie alternative progettuali per prendere le decisioni migliori, sfruttando il massimo delle informazioni. Con la verifica post-route puoi eseguire un'analisi dettagliata basata sul modello fisico ed effettuare un corretto sign-off.

Il più completo per i PCB ad alta velocità

La famiglia HyperLynx fa parte dell'ecosistema di soluzioni Siemens e consente un flusso di analisi completo che combina il controllo ottimale delle regole di progettazione, con una simulazione completa di signal e power integrity. I solver 3D EM integrati creano modelli di interconnessione altamente accurati.

Costo nascosto della riprogettazione in-process



Fonte: Research Gate

I cicli di riprogettazioni forzati, in caso di errori nei prototipi fisici o nelle schede di produzione, comportano costi sempre più alti. Con l'analisi anticipata di HyperLynx è possibile ridurre i costi e arrivare prima sul mercato.

Le funzionalità della famiglia Hyperlynx per i problemi più comuni



HyperLynx Fast 3D Solver

HyperLynx Fast 3D Solver è un software di simulazione elettromagnetica 3D che consente la creazione di modelli completi ed efficienti con tempi di risposta multi-elaborazione più rapidi. È ideale per Power Integrity, SSN/SSO a bassa frequenza e per la generazione completa del modello SPICE.



HyperLynx Full-Wave Solver

HyperLynx Full-Wave Solver risolve da piccole strutture critiche fino a frequenze molto alte, tipicamente per i canali Serdes. Il calcolo può essere distribuito su tutti i core di un computer e su più macchine. Consente di ottenere risultati in tempi più rapidi, per risolvere velocemente i problemi SI, PI, SSN ed EMI più difficili.



HyperLynx PI

La Power Integrity Analysis effettuata con con HyperLynx PI permette di massimizzare le performance di progettazione e diminuire i costi, analizzando il comportamento DC e AC della Power Delivery Network (PDN) del circuito stampato, in un ambiente "what-if" facile da usare.



HyperLynx DDR

Hyperlynx DDR è un simulatore DDR facile da usare, che fornisce una potente analisi per i PCB con memoria DDR, riducendo notevolmente i cicli di validazione e debug. Simula con qualsiasi numero di dispositivi DRAM, da slot a memoria singola a memoria multipla - tra cui varianti a bassa potenza.



HyperLynx DRC

HyperLynx DRC consente un controllo rapido e automatizzato delle regole di progettazione elettrica e supporta l'ispezione iterativa della progettazione. Garantisce la conformità delle regole di progettazione con i requisiti di sicurezza analogici, EMI, IC, power integrity, signal integrity ed elettrici.