



מערכת צלזיוס. איור: קיידנס

קיידנס הודיעה על הרחבת נוכחותה בשוק התכנון והניתוח של מערכות עם הצגת ה- Celsius Cadence Thermal Solver, כל עבור משותפת תרמית-חשמלית סימולציה שכולל בתעשייה הראשון המלא הפתרון Thermal Solver, ההיררכיה של המערכות האלקטרוניות, מהמעגלים המשולבים ועד למארזים הפיסיים.

בעקבות ההשקה המוצלחת של ה- Solver Clarity3D מוקדם יותר השנה, ה- Solver Thermal Celsius הוא המוצר החדשני השני באסטרטגית "פיתוח המערכות החכם" (Design System Intelligent) של קיידנס. ה- Solver Thermal Celsius מבוסס על ארכיטקטורת מחשוב מקבילית שמספקת ביצועים מהירים עד פי עשרה בהשוואה לפתרונות הוותיקים, וזאת מבלי להתפשר על הדיוק. הוא משתלב בצורה חלקה עם פלטפורמות יישום PCB, מארזים ושבבים של קיידנס. השילוב הזה פותח פתח לתובנות חדשות בתחום תכנון וניתוח מערכות ומעניק לצוותי תכנון את היכולת לאתר ולפתור בעיות תרמיות בשלבים מוקדמים בתהליך התכנון, מה שמקטין את מספר הסבבים הנדרשים בפיתוח של מערכות אלקטרוניות.

חברות שמייצרות מערכות ושבבים, עם דגש על אלו המשלבות מארזי IC-3D, מתמודדות עם אתגרים תרמיים גדולים במיוחד שיכולים לגרום הרבה מאוד סבבים ושינוי תכנון בשלבים המאוחרים בתהליך ובכך לעכב את כל לוח הזמנים של הפרויקט. בעידן שבו שואפת תעשיית האלקטרוניקה למוצרים קטנים יותר, מהירים יותר, חכמים ומורכבים יותר, עם צפיפות הספק גבוהה יותר, מתעורר צורך בשימוש בטכניקות גוזלות זמן של ניתוח מעבר חום, בשילוב עם הניתוח מצב-יציב המסורתי, על מנת להתמודד עם ריבוי פרופילים של הספק ועם העלייה בפליטת חום.

ה-Celsius Thermal Solver משתמש בטכנולוגיית physics-multi חדשנית כדי להתמודד עם האתגרים הללו. הוא מאפשר ניתוח של כל המערכת באמצעות כלי אחד. באמצעות שילוב אנליזות של מבנים קשיחים (FEA) analysis element finite עם אנליזת מחשוב של זרימה דינאמית fluid computational dynamics (CFD). ברמת אנליזה ועם Clarity 3D Solver עם Celsius Thermal Solver הכלים בשילוב. רכיב של Voltus™ IC Power Integrity וכן אנליזת מעגל מודפס PCB ו/או מארז בעזרת Sigrity™ technology, צוותי תכנון יכולים לשלב ניתוח חשמלי ותרמי ולבצע הדמיה של זרימת חשמל וחום ביחד, כדי לקבל הדמיה תרמית מדויקת יותר ברמת המערכת בהשוואה לכלים הוותיקים.

"כחלק מאסטרטגיית ה-Design System Intelligent, מיישמת קייידנס את המומחיות הנרחבת שלה בתחום תוכנות המחשוב על מנת להשיג חדשנות שתעזור להתמודד עם כמה מהקשיים הקריטיים שעמם מתמודדים לקוחותינו," אומר טום בקלי, סגן נשיא בכיר ומנכ"ל קבוצת PCB & IC Custom בקייידנס, "ה- Celsius Thermal Solver עוזר לקוחות עוזר גם להרחיב את פועלה של קייידנס בתחום של מערכות, הלוא הן השפעות החום על המערכת, ובכך עוזר גם להרחיב את פועלה של קייידנס בתחום של פיתוח מערכות חדשות."

{loadposition content-related}