

PCBWorks - Celovita rešitev dveh gigantov za področje elektronike (SOLIDWORKS in Altium)



» Nova dimenzija načrtovanja tiskanih vezij

Podjetje IB-CADDY, d. o. o., je certificiran zastopnik programske opreme SOLIDWORKS, ki je verjetno ni treba posebej predstavljati. Strokovni javnosti je rešitev poznana kot vrhunsko orodje za 3D-konstruiranje. Z nadgradnjo na druge module pa omogoča celovit proces popolne integracije načrtovanja, od analiznih orodij za simulacije do upravljanja s produktnimi podatki podjetja ...

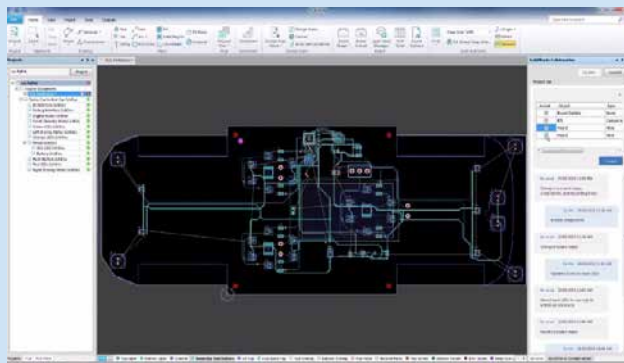
Tokrat predstavljamo novo področje PCBWorks by ALTIUM, ki v realnočasovni integraciji s 3D CAD dvigne izdelavo tiskanih vezij (elektronike) na povsem drugo raven, lahko pa jo še dodatno nadgradimo s programskim paketom SOLIDWORKS Electrical.

Altium Ltd je proizvedel nov produkt PCBWorks, projektantsko PCB-orodje, ki je posebej prirejeno za realnočasovno sodelovanje s strojnimi konstrukterji v okolju SOLIDWORKS. To edinstveno okolje ponuja proces nikoli prej videnega sodelovanja med strojno in elektronsko ekipo.

»V tem času je povezljivost nuja, saj se na izdelek gleda kot na celoto, ne samo njegove estetike ali elektronskega delovanja,« je povedal Lawrence Romine, direktor globalnega oddelka New Business Development na Altiumu. »PCBWorks preslika proces načrtovanja iz ločenih sfer v enotno, združeno okolje. Tradicionalne ovire ustvarjanja in potrjevanja med dvema zgodovinsko ločenima področjema so zdaj končno izginile. Oblikovalci lahko zdaj ustvarijo idealno ravnovesje med industrijskim oblikovanjem in funkcionalnostjo elektronike.«

Lastnosti medsebojnega sodelovanja

PCBWorks omogoči sodelovanje med inženirji elektronike in mehansko-strojnim oblikovalskim timom. Tako je proces lahko brezhiben s povezanimi projektnimi podatki med obema okoljema. Oblikovalci lahko ohranijo svoje različne poteke s podporo iz naslednjih elementov:



» Slika 1: Okolje PCBWorks



Ib-CADdy d.o.o. • Dunajska cesta 106, Ljubljana
• info@ib-caddy.si • www.ib-caddy.si

Skupni strežnik ECAD/MCAD. Solidworksovi uporabniki lahko zdaj spreminjajo postavitev komponent, obliko ploščice in luknje na tiskanem vezju, nato pa spremembe potisnejo v PCBWorks kot Engineering Change Order (ECO), da podatki ostanejo sinhronizirani.

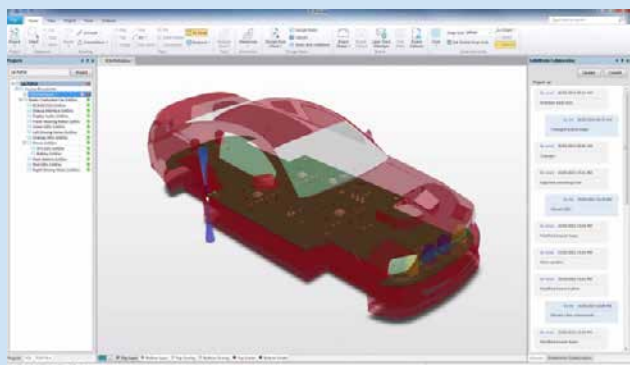
Ločen življenjski cikel komponent. Življenjski cikli za sestavne dele se zdaj lahko upravljajo posebej, v svojih »oblikovalskih« okoljih. To omogoča, da inženir elektronike postavi komponento brez čakanja na popoln 3D-mehanski model, medtem ko povezava podatkov omogoča posodobitev projekta z enim samim klikom, ko je 3D-model končan.

Podpora Parasolid. Podpora PCBWorks formatu SOLIDWORKS omogoča inženirju elektronike neposredno povezavo z mehanskimi modeli/komponentami.

Značilnosti orodja PCBWorks

PCBWorks vključuje številne PCB-projektantske značilnosti, ki elektrnikom omogočajo dokončanje PCB-modelov v enotnem povezanem okolju. Interaktivni in diferencialni »pair routing«. PCBWorks omogoča številne možnosti usmerjanja, da bi bila postavitev elementov na tiskanino čim bolj enostavna. Diferencialno usmerjanje pomaga elektrotehniku doseči veliko hitrost z ustrežno »uglašeni« dolžinami med signalnimi pari.

Knjižnica podatkov. Shematske predloge in komponente se lahko



» Slika 2: Integracija SOLIDWORKS/PCBWorks

shranijo v osrednjo knjižnico v PCBWorksu, ki projektantu ponuja številne možnosti za ponovno uporabo vseh projektnih podatkov.

Povezave do dobaviteljev. Neposredna povezava do podatkovnih baz dobaviteljev opreme v realnem času s tehničnimi karakteristikami, cenami in razpoložljivostjo.

Značilnosti programske opreme SOLIDWORKS

Profesionalno konstrukcijsko 3D CAD-orodje ima neposredno integriran vmesnik PCBWorksa, kar omogoča realnočasovne spremembe. Te pa mora skozi zgodovino sprememb potrditi tako inženir elektronike kakor tudi strojno-industrijski oblikovalec. Celotna zgodovina sprememb in ne nazadnje »chat« funkcionalnost omogočata nemoteno načrtovanje ne glede na lokacijo oddelkov.

Celovita rešitev

SOLIDWORKS Electrical omogoča projektiranje elektrotehnike višje napetostne ravni v 2D- in 3D-okolju. Predhodno tiskano vezje v ohišju lahko neposredno uporabimo kot elektrotehniški simbol, ki ga priključimo na ustrežno napetost in primerno postavimo v prostor (stroj/napravo). Tako lahko trdimo, da s predstavljeno rešitvijo ponujamo celovito rešitev z vsemi potrebnimi podatki.



» Slika 3: SOLIDWORKS Electrical Professional

» www.ib-caddy.si/electronics

» Slovenskih 14 milijonov evrov za projekte EUREKA do leta 2020

Zdravko Počivalšek, minister za gospodarski razvoj in tehnologijo, je 11. junija na investicijski konferenci na

temo priprave Strategije pametne specializacije izjavil, da bo Slovenija v finančni perspektivi EU 2014–2020 za spodbujanje naših podjetij v mednarodnih projektih pobude EUREKA, sestavljene iz štirih stebrov (individualnih projektov, dežnikov, grozdov in programa Eurostars), namenila 14 milijonov evrov. Letos ne namerava razpisati sredstev za sofinanciranje slovenskih partnerjev v projektih omenjenega programa..

EUREKA 
innovation across borders

Evropska medvladna organizacija EUREKA, ki hoče postati najpomembnejša interesna skupina za inovacije v skupnem evropskem raziskovalnem prostoru ERA, je na začetku julija v svojem strateškem načrtu EUREKA 2020 identificirala in potrdila svoje

strateške cilje. Ti so povečanje čezmejnega sodelovanja na področju inovacij, poenostavitev mednarodnega sodelovanja, podpora učinkovitim nacionalnim inovacijskim sistemom ter prispevek k inovacijski politiki ERA.

Organizacija, ki deluje že več kot 30 let, združuje več kot 40 evropskih držav, Izrael, Kanado in Južno Korejo, usmerjena pa je v razvojno-raziskovalne tržne aktivnosti konkretnih inovacijskih predlogov za izdelke, postopke oz. storitve ter ustvarjanje in plemenjenje novih mednarodno usmerjenih znanj na vseh tehnoloških področjih. S tem želi pospešiti rast evropske industrije in odpiranje novih delovnih mest.

Poleg tržne usmeritve projektov so bistvene značilnosti programa še pristop od spodaj navzgor (angl. bottom-up), kjer konzorcij ob prijavi predloga projekta sam določa tako velikost mednarodnega konzorcija kakor tudi način, čas trajanja in postopek sodelovanja. Programski posebnosti sta še nacionalno javno sofinanciranje projektov držav sodelujočih partnerjev in mednarodno sodelovanje vladnih služb. [Pripravil: Jernej Kovač]

» www.eurekanetwork.org • » www.mgrt.gov.si