

Veščine CAD/CAM/CAE

Kako postati strokovnjak za CAD/CAM/CAE?

..KAKO USKLADITI USPOSOBLJENOST INŽENIRJEV S POTREBAMI INDUSTRIJE?..

V situaciji, ko so vsa podjetja izpostavljena globalni konkurenci in je prilagodljivost postala eden glavnih dejavnikov poslovnega uspeha, je razmislek o mogočih pristopih stalnega usposabljanja osebja vedno bolj aktualen. Vse več podjetij razpozna potrebo po razpoložljivih kadrih z ustreznim predznanjem iz računalniško podprtega načrtovanja in programiranja CNC, hkrati pa pričakuje od sodelavcev stalno učenje in seznanjanje z novimi trendi.

MOŽNOSTI UČENJA IN KREPITVE VEŠČIN CAD/CAM/CAE LAHKO STRNEMO V NASLEDNJE SKUPINE:

- **Izobraževanje kot del učnega procesa v srednjih šolah in na fakultetah.** Pomemben del omenjenih šolskih ustanov že več let uporablja povezani rešitvi SOLIDWORKS in SOLIDCAM kot orodji za učenje virtualnega načrtovanja in preverjanja izdelkov ter programiranja CNC. S tem se omogoči slušateljem primerna usposobljenost s tega področja za čim hitrejši in za industrijo učinkovit začetek dela po zaključenem šolanju. Dijaki in študentje se na tak način že zelo zgodaj spoznajo z osnovami programov, njihovo uporabo ter tudi lastnimi zmožnostmi, posledično pa se lažje odločajo o svoji poklicni poti.
- **V programe vgrajene vaje (Tutorials).** Za učinkovit začetek samostojnega učenja določenih veščin je za uporabnike SOLIDWORKS najboljša možnost koriščenje preko 80 vgrajenih vaj (Tutorials). Narejene so tako, da skozi praktične primere vodijo uporabnike korak za korakom in s tem zagotovijo uspešno rešitev primerov. Vaje so primerne tako za popolne začetnike kot za izkušene uporabnike, saj vsebujejo večšine od osnovnega modeliranja enostavnih kosov do zahtevnih inženirskih analiz.
- **Organizirani skupinski tečaji z učinkovitimi tehnikami učenja.** Za bodoče ali obstoječe uporabnike, ki prisegajo na organizirano učenje virtualnega načrtovanja in programiranja CNC pod vodstvom izkušenih inštruktorjev, podjetje Solid World, d. o. o., organizira standardne skupinske tečaje SOLIDWORKS, SOLIDCAM in tečaje drugih partnerskih izdelkov. Ti tečaji se odvijajo periodično na dva do štiri mesece, odvisno od njihove vrste in povpraševanja. Uporablja se zelo učinkovita tehnika učenja, pri kateri se dve tretjini časa za poglavje porabi za skupne vaje, vodene korak za korakom, preostali čas pa za samostojne vaje po učbeniku. Pri slednjih je na razpolago inštruktor za pomoč in nasvete. Poučujejo se osnove, napredno načrtovanje kosov, načrtovanje sestavov, priprava delavniške dokumentacije, načrtovanje pločevin, načrtovanje orodij (kalupov), načrtovanje varjencev, načrtovanje površin, načrtovanje cevodov, shematsko načrtovanje električnih sistemov, izdelava in uporaba inšpekcijskih risb in merilnih protokolov, virtualno preverjanje brizganja plastičnih kosov, virtualno preverjanje izdelka po metodi FEM, analiza gibanja, analiza toka tekočin, uporaba in upravljanje PDM-ja (dodatek za nadzor podatkov o proizvodu).
- **Individualni tečaji po meri naročnika.** Za uporabnike in podjetja z izdelanimi in zelo specifičnimi željami se lahko organizirajo tudi prilagojeni individualni tečaji, kjer se lahko združijo točno določene vsebine iz

različnih področij ali se vadi s konkretnimi primeri (projekti) naročnika.

- **Uporabniški spletni portali.** MySOLIDWORKS je portal, kjer uporabniki dobijo najboljše odgovore na vsa vprašanja o SOLIDWORKSu na enem mestu. Omogoča jim dostop do 100 ur spletnega učenja, da lahko razširijo znanje, upoštevajoč lastni urnik in razpoložljiv čas. Lekcije lahko uporabniki tudi prekinejo in nadaljujejo z učenjem pozneje, hkrati pa ohranijo vpogled v nedokončane in že predelane lekcije. Portal MySOLIDWORKS omogoča dostop do spletnih priročnikov, baze znanja, omogoča posredovanje zahtevkov za odpravo napak, vsebuje spletno pomoč in aktivno uporabo forumov. Odprt je dostop do svetovne mreže proizvajalcev, ki lahko pomagajo realizirati uporabnikove načrte. Dostopna je spletna storitev shranjevanja in deljenja načrtov. Upabniki se na portalu lahko neposredno povezujejo z lokalnim zastopnikom in dostopajo do njegovih tehničnih vsebin. Na dosegu roke so strani s tehnično podporo za prenose in sistemske zahteve. Za uporabnike je omogočeno tudi koriščenje pripravljanih tečajev za certifikacijo SOLIDWORKS.
- **Spletni seminarji (webinars)** – podjetji SOLIDWORKS in SOLIDCAM kontinuirano izvajata spletne seminarje o uporabi programske opreme v živo, kjer lahko na koncu redne predstavitve ali celo med predstavitvijo postavljajo vprašanja in delijo vtise s predavateljem.
- **YouTube.** Na spletnem portalu YouTube je na razpolago na stotisoče videoposnetkov, iz katerih se lahko uporabniki samostojno naučijo uporabe specifičnih funkcij in trikov; od enostavnih do zelo specifičnih. Ker je SOLIDWORKSova skupnost uporabnikov in lokalnih zastopnikov zelo velika in se intenzivno širi, sta tudi število in uporabnost teh posnetkov v stalnem porastu.

Uporabniki, ki jim je bližje samostojno učenje, imajo možnost uporabe cele palete spletnih dostopov do učnih vsebin, za tiste, ki pa cenijo tudi intenzivno izobraževanje pod vodstvom inštruktorjev, priporočamo organizirane skupinske in individualne tečaje.

(P. R.)

SOLIDWORKS Simulation - izboljšajte kakovost izdelkov, zmanjšajte stroške izdelave ter pospešite prihod na trg

SOLIDWORKS Flow Simulation je zmogljivo CFD (računalniška dinamika tekočin) orodje, ki omogoča enostavno simulacijo toka tekočin, prenosa toplote in tekočinskih sil.

SOLIDWORKS Simulation - Virtualno izpostavite svoje 3D modele enakim pogojem, kot bodo kasneje izpostavljeni pravi izdelki v realnem okolju.

Vabljeni na brezplačni praktični seminar SOLIDWORKS Simulation, ki bo 10. novembra 2015 ob 9. uri v naših prostorih!

Solid World d.o.o., Skapinova 2A, 1000 Ljubljana
Tel.: 01 422 49 04 | e-pošta: info@solidworld.si | www.solidworld.si