

CREO: Model Optimization Using Behavioral Modeling Extension

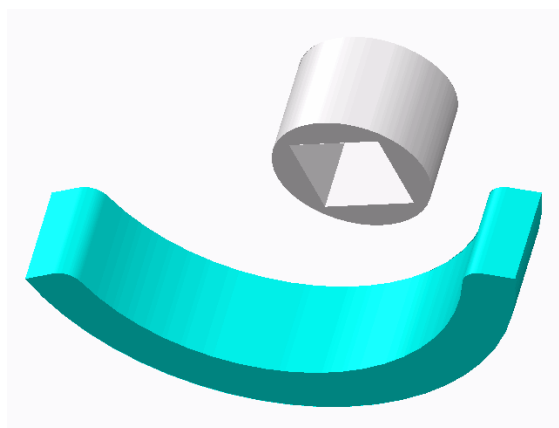
Prehľad kurzu

Kód školenia	TRN-CREO-BMX
Dĺžka kurzu	1 deň (8 hodín)

Tento kurz je určený pre skúsených používateľov, ktorí chcú pridať ďalšie prvky na splnenie alebo prekročenie návrhových špecifikácií svojich produktov.

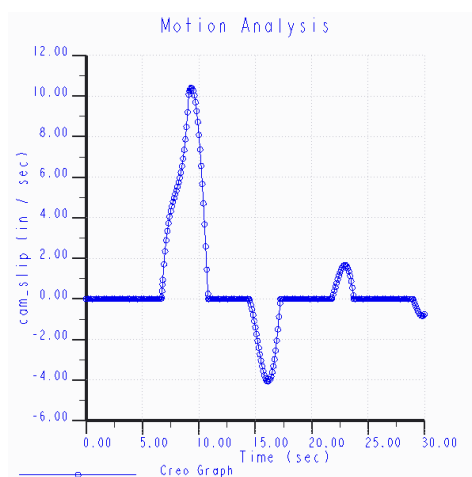
V tomto kurze sa naučíte pokročilé analytické zručnosti nesúvisiace s konštrukčnou alebo tepelnou analýzou. Naučíte sa analyzovať svoje modely a vytvárať analytické prvky, ktoré dokážu presadzovať váš návrhový zámer. Naučíte sa tiež vytvárať citlivostné a realizačné (feasibility) štúdie, ktoré vám pomôžu určiť, ako dosiahnuť vaše návrhové ciele. Okrem toho sa naučíte vytvárať optimalizačné návrhové štúdie, ktoré vám umožnia konfigurovať rozmery a parametre, ktoré môže softvér Creo Parametric meniť na splnenie vašich návrhových špecifikácií. Po absolvovaní kurzu budete pripravení pracovať na kritických návrhoch komponentov s využitím Creo Parametric Behavioral Modeling.

Na konci každého modulu absolvujete súbor kontrolných otázok na upevnenie kľúčových tém daného modulu. Na konci kurzu absolvujete záverečné hodnotenie kurzu, ktoré je zamerané na overenie vášho celkového porozumenia obsahu kurzu.



Ciele kurzu

- Aplikovať proces a koncepty behaviorálneho modelovania na vaše návrhy
- Vytvárať meracie analytické prvky (measurement analysis features)
- Vytvárať analytické prvky typu vzťah (relation), pohyb (motion), Creo Simulate a MS Excel
- Vytvárať používateľom definované analytické prvky
- Vykonávať citlivostné analýzy
- Vykonávať realizačné (feasibility) a optimalizačné štúdie



Vstupné požiadavky

- Absolvovanie školenia CREO: Introduction to CAD system, alebo ekvivalentné skúsenosti so softvérom Creo Parametric
- Skúsenosti s MS Excel, Mechanism Design, Creo Simulate a Creo Mechanism Dynamics Extension sú výhodou, nie sú však povinné

Cieľová skupina

Kurz je určený pre produktových dizajnérov a inžinierov. Prínosný bude aj pre osoby v príbuzných pozíciách.

Obsah kurzu

Obsah kurzu tvorí súbor tém a zručností, ktoré sa vyučujú počas 1-dňového (8-hodinového) školenia:

- | | |
|---|--|
| 1. Úvod do procesu behaviorálneho modelovania | 5. Tvorba používateľom definovaných analytických prvkov |
| 2. Tvorba meracích prvkov (measurement features) na modeloch | 6. Vykonávanie návrhových štúdií a optimalizácia modelov |
| 3. Tvorba prvkov vlastností modelu (model property features) | 7. Projekt |
| 4. Tvorba analytických prvkov (analysis features) na modeloch | |

Vzdelávacie výstupy

Po absolvovaní vzdelávacieho programu účastník dokáže:

Vedomosti

- Opísať proces a koncepty behaviorálneho modelovania v rámci rozšírenia Behavioral Modeling Extension (BMX) v softvéri Creo Parametric
- Vysvetliť princípy citlivostných, realizačných a optimalizačných štúdií pri návrhu kritických komponentov

Zručnosti

- Vytvárať meracie analytické prvky na modeloch Creo Parametric
- Vytvárať analytické prvky typu vzťah, pohyb, Creo Simulate a MS Excel
- Vytvárať používateľom definované analytické prvky
- Vykonávať citlivostné analýzy na určenie vplyvu parametrov na návrh
- Vykonávať realizačné a optimalizačné štúdie a konfigurovať rozmery a parametre pre optimalizáciu

Kompetencie

- Samostatne aplikovať proces behaviorálneho modelovania na kritické komponenty s cieľom splniť alebo prekročiť návrhové špecifikácie
- Efektívne využívať citlivostné a optimalizačné štúdie na dosiahnutie návrhových cieľov produktu

Profil absolventa

Absolvent kurzu ovláda proces a koncepty behaviorálneho modelovania v softvéri Creo Parametric vrátane tvorby meracích analytických prvkov.

Disponuje praktickými zručnosťami pri tvorbe analytických prvkov typu vzťah, pohyb, Creo Simulate a MS Excel, tvorbe používateľom definovaných analytických prvkov, ako aj pri vykonávaní citlivostných analýz.

Absolvent je pripravený samostatne pracovať na návrhoch kritických komponentov s využitím Creo Parametric Behavioral Modeling vrátane vykonávania realizačných a optimalizačných štúdií.

Harmonogram (Agenda)

Deň 1

- Úvod do procesu behaviorálneho modelovania
- Tvorba meracích prvkov (measurement features) na modeloch
- Tvorba prvkov vlastností modelu (model property features)
- Tvorba analytických prvkov (analysis features) na modeloch
- Tvorba používateľom definovaných analytických prvkov
- Vykonávanie návrhových štúdií a optimalizácia modelov
- Projekt