

CREO: Creating Harnesses and Routing Cables

Prehľad kurzu

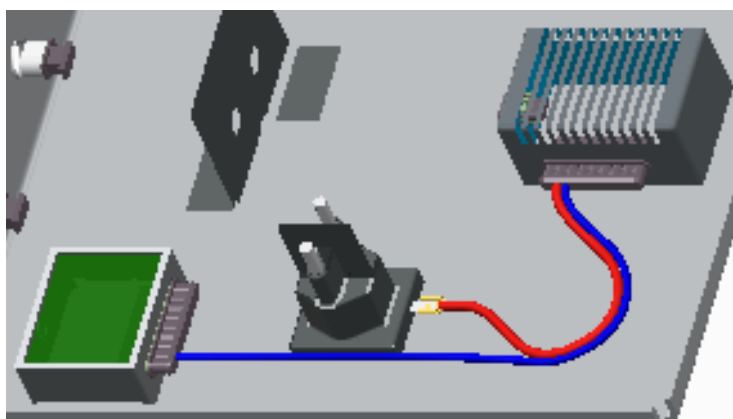
Kód školenia	TRN-CREO-CABL
Dĺžka kurzu	3 dni (24 hodín)

V tomto kurze sa naučíte vytvárať 3D elektrické káblivé zväzky (harnesses) v softvéri Creo Parametric. Zahŕňa to použitie softvéru Creo Schematics na prenos informácií zo schematických diagramov do 3D návrhov káblivých zväzkov vytváraných v Creo Parametric. Naučíte sa trasovať elektrické káblivé zväzky s využitím aj bez využitia informácií zo schematických diagramov, vytvárať rozvinuté (ploché) zväzky pre výrobu a dokumentovať návrhy zväzkov tvorbou rozvinutých výkresov zväzkov vrátane prispôbených BOM tabuliek a informácií o zozname vodičov.

Významná časť kurzu je venovaná návrhovému projektu kabeláže, počas ktorého vytvoríte kompletný káblivý zväzok s minimálnym počtom manuálnych krokov (picks and clicks), čím si upevníte techniky naučené v priebehu kurzu.

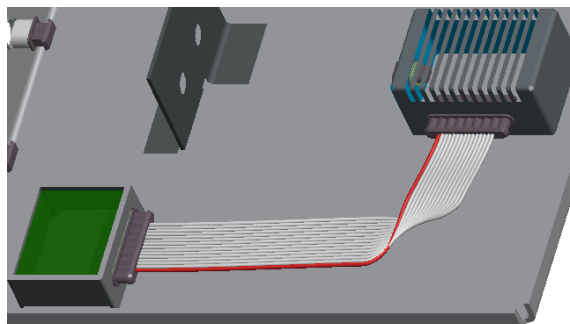
Na konci každého modulu absolvujete súbor kontrolných otázok na upevnenie kľúčových tém daného modulu. Na konci kurzu absolvujete záverečné hodnotenie kurzu, ktoré je zamerané na overenie vášho celkového porozumenia obsahu kurzu.

Tento kurz bol vypracovaný s využitím softvéru Creo Parametric.



Ciele kurzu

- Pochopiť základný proces kabeláže v Creo Parametric
- Vytvárať štruktúry zostavy pre káblivé zväzky (harness)
- Nastaviť prostredie pre kabeláž
- Trasovať vodiče a káble (routing)
- Upravovať trasovanie vodičov
- Trasovať používaním siete (networks)
- Vytvárať logické referencie
- Vytvárať komponenty a kozmetické prvky v kabeláži
- Vytvárať rozvinutý tvar káblivého zväzku
- Dokumentovať návrhy káblivých zväzkov
- Prejsť komplexným návrhovým projektom



Vstupné požiadavky

- Absolvovanie školenia CREO: Introduction to CAD system, alebo ekvivalentné skúsenosti so softvérom Creo Parametric
- Absolvovanie školenia Introduction to Creo Schematics (voliteľné)

Cieľová skupina

Kurz je určený pre inžinierov zapojených do 3D trasovania a dokumentovania elektrickej kabeláže a káblových zväzkov. Prínosný bude aj pre osoby v príbuzných pozíciách.

Obsah kurzu

Obsah kurzu tvorí súbor tém a zručností, ktoré sa vyučujú počas 3-dňového (24-hodinového) školenia:

- | | |
|--|--|
| 1. Úvod do základného procesu kabeláže v Creo Parametric | 8. Trasovanie vodičov a káblov pomocou logických dát |
| 2. Tvorba štruktúr zostavy pre káblové zväzky (harness) | 9. Tvorba komponentov a kozmetických prvkov pre káblové zväzky |
| 3. Nastavenie pre kabeláž | 10. Tvorba rozvinutého tvaru káblového zväzku |
| 4. Trasovanie vodičov a káblov (routing) | 11. Dokumentovanie káblových zväzkov |
| 5. Úprava trasovania vodičov | 12. Projekt (trasovanie na základe Creo Schematics) |
| 6. Trasovanie používaním siete (networks) | 13. Projekt (manuálne trasovanie) |
| 7. Vytváranie logických referencií | |

Vzdelávacie výstupy

Po absolvovaní vzdelávacieho programu účastník dokáže:

Vedomosti

- Opísať základný proces kabeláže v softvéri Creo Parametric vrátane využitia informácií zo schematických diagramov Creo Schematics
- Vysvetliť rozdiel medzi smerovaním elektrickej kabeláže s využitím a bez využitia schematických dát

Zručnosti

- Vytvárať štruktúry zostavy káblovej zväzky a nastaviť prostredie pre kabeláž
- Trasovať a upravovať vodiče a káble v 3D prostredí
- Trasovať a využívať siete (networks) a vytvárať logické referencie
- Trasovať vodiče a káble pomocou logických dát
- Vytvárať komponenty a kozmetické prvky káblových zväzkov
- Vytvárať rozvinuté tvary káblových zväzkov pre výrobu
- Dokumentovať návrhy káblových zväzkov vrátane BOM tabuliek a zoznamu vodičov

Kompetencie

- Samostatne navrhnuť a vytvoriť kompletnú 3D elektrickú káblovú zväzku v softvéri Creo Parametric
- Efektívne pripraviť výrobné podklady pre elektrickú kabeláž vrátane rozvinutých tvarov vo výkresoch a zoznamov vodičov

Profil absolventa

Absolvent kurzu ovláda základný proces kabeláže v softvéri Creo Parametric vrátane tvorby štruktúr zostavy káblovej zväzky a nastavenia prostredia pre kabeláž.

Disponuje praktickými zručnosťami pri trasovaní a úprave vodičov a káblov, práci so sieťami a logickými referenciami, tvorbe komponentov a kozmetických prvkov pre káblové zväzky, ako aj pri tvorbe rozvinutých tvarov káblových zväzkov.

Absolvent je pripravený samostatne vytvárať 3D elektrické káblové zväzky a súvisiace výrobné podklady v softvéri Creo Parametric, vrátane dokumentácie s BOM tabuľkami a zoznamom vodičov.

Harmonogram (Agenda)

Deň 1

- Úvod do základného procesu kabeláže v Creo Parametric
- Tvorba štruktúr zostavy pre káblové zväzky (harness)
- Nastavenie pre kabeláž
- trasovanie vodičov a káblov (routing)
- Úprava trasovania vodičov

Deň 2

- Trasovanie vodičov a káblov použitím siete (networks)
- Vytváranie logických referencií
- Trasovanie vodičov a káblov pomocou logických dát
- Tvorba komponentov a kozmetických prvkov pre káblové zväzky
- Tvorba rozvinutého tvaru káblových zväzkov

Deň 3

- Dokumentovanie návrhov káblových zväzkov
- Projekt (na základe Creo Schematics)
- Projekt (manuálne trasovanie)