

GRUNDLAGENSCHULUNG

In der **Grundlagenschulung** erhalten Sie einen praxisnahen und fundierten Überblick über die "Basics" von fe.screensim. Wir zeigen Ihnen, wie Sie Entwicklung, Test und Inbetriebnahme Ihrer Automatisierungstechnik mittels Virtueller Inbetriebnahme erheblich beschleunigt werden können. Auf Basis Ihrer vorhandenen CAD-Daten wird die reale industrielle Steuerungstechnik (NC-, SPS- oder Roboter-Steuerung) mit Hilfe des "digitalen Zwillings" in fe.screen-sim virtuell in Betrieb genommen. So werden Sie schnell zum Profi in Sachen virtuelle Inbetriebnahme.

DIE INHALTE DER GRUNDLAGENSCHULUNG

- Aufbau und Struktur von fe.screen-sim
 - Datenstruktur
 - Core/Client
 - Funktionsmodule
 - Kommunikationsschnittstellen
- Grundlegende Bedienung und Navigation in der Simulation
- Grundlegender Aufbau von Simulationsmodellen
 - Vorstellung des vorhandenen Objektkataloges
 - Kombinationsprinzip und Baumstrukturen
 - Erstellung eines einfachen Modells mit Sensorik und Motoren
- Funktionslogiken (Verhaltensmodelle)
 - Einführung in Prinzip und Möglichkeiten
 - Erstellen von C#-Bausteinen
 - Erstellen von FUP-Bausteinen
- Kinematisierung
 - Einführung in die Bewegungsmöglichkeiten
 - Anbringen von kinematischen Definitionen

CAD-Datenimport

- Unterstützte Formate mit ihren Vor- und Nachteilen
- Bezeichnungen und Propertys aus der Datenübernahme sowie deren Erreichbarkeit

Anpassungen von 3D-Modellen

- Anpassungen von Abhängigkeiten und Strukturen
- Umgang mit dem Model-Editor
 - · Bearbeiten eines 3D-Meshs für ein Modell
 - Anpassung, Erstellung und Zuweisung von Materialien
- Zusatzfunktionen von fe.screen-sim
 - Bedienelemente in 2D/3D
 - Signalrekorder
- Anbindung an Schnittstellen zu
 - SPS
 - Robotik
- Verbinden von Signalen und Simulationselementen

GRUNDLAGENSCHULUNG - DIE FAKTEN

Kursdauer: 2 Tage

Maximale Teilnehmerzahl: max. 3 Teilnehmende

Voraussetzungen: Grundkenntnisse bezüglich Konstruktionssysteme und Automatisierungstechnik

Zielgruppe: Einsteiger die mit der Erstellung von virtuellen Modellen beginnen wollen.

Ort: Im Schulungszentrum der F.EE GmbH Informatik + Systeme,

via Remote oder bei Ihnen vor Ort

Preis: Auf Anfrage



PROGRAMMIERSCHULUNG - SDK UND API

In der **Programmierschulung** werden Sie selbst zum Softwareentwickler! Sie lernen, wie Sie den Funktionsumfang von fe.screen-sim mit Hilfe der Software-Erweiterungsschnittstellen "SDK (Software Development Kit)" und "API (Application Programming Interface)" weiter ausbauen und flexibel an Ihre eigenen Anforderungen anpassen. Außerdem erfahren Sie, wie die API-Schnittstelle zur automatisierten Erzeugung von Simulationsmodellen genutzt werden kann.

DIE INHALTE DER PROGRAMMIERSCHULUNG

- API Aufbau und Struktur
- Datenübernahme aus Fremdapplikationen unter Verwendung der API-Schnittstelle
- SDK Aufbau und Struktur

- Erstellung und Integration von
 - eigenen Scene-Objekten
 - eigenen Plug-ins
 - eigenen Kommunikationsschnittstellen

PROGRAMMIERSCHULUNG - DIE FAKTEN

Kursdauer: 2 Tage

Maximale Teilnehmerzahl: max. 3 Teilnehmende

Voraussetzungen: Grundlagenschulung zu fe.screen-sim, Kenntnisse in C# zwingend erforderlich,

Kenntnisse des .Net Framework und Umgang mit Visual Studio

Zielgruppe: Programmierer/-innen, die die Funktionsweise von fe.screen-sim mittels SDK und API

erweitern möchten

Ort: Im Schulungszentrum der F.EE GmbH Informatik + Systeme,

via Remote oder bei Ihnen vor Ort

Preis: Auf Anfrage

Selbstverständlich wird die Teilnahme an der entsprechenden Schulung mit der Ausstellung eines Zertifikates bestätigt.

F.EE GmbH | Geschäftsbereich Informatik + Systeme

Industriestraße 6e | 92431 Neunburg vorm Wald | Telefon: +49 (0) 9672 506-0 E-Mail: fescreen-sim@fee.de | www.fescreen-sim.de



