

TECHSIM INSIGHT 2025 – Digitální vývoj od simulací po výrobu

série odborných webinářů podzim 2025

Simcenter: AI jako podpora výpočtářů

Datum: 11.9.2025

Prezentuje: Petr Malaska

- - Nové trendy simulací v kontextu AI.
- - Role AI v urychlení simulací.
- - AI napříč nástroji balíčku Simcenter.

STAR-CCM+: Když na rychlosti záleží, ale přesnost rozhoduje

Datum: 18.9.2025

Prezentuje: Juraj Čechovič

- - Výpočty proudění pro komplexní inženýrské úlohy.
- - Trendy a vývoj v CFD technologiích.
- - Moderní přístupy a robustní řešení v jednom nástroji.

Simcenter SCADAS & TestLab: Profesionální měření jednoduše

Datum: 25.9.2025

Prezentuje: Antonín Zeman

- - Záznam, analýza a validace dat z reálného provozu.
- - Přehledné a profesionální měření bez složitostí.
- - Efektivní nástroj i pro menší týmy.

Simcenter X: Kompletní vývojové studio dostupné pro SMB

Datum: 2.10.2025

Prezentuje: Jan Čáda a Michal Tonhajzer

- - CAD, simulace, správa dat – vše v jednom
- - v rámci globální promo akce nyní snadno dosažitelné pro malé a střední firmy
- - Zefektivnění vývojových procesů pro menší firmy.
- - Flexibilní a škálovatelná platforma
- - Celosvětová promo akce otevírá malým a středním firmám přístup k integrovanému CADu, simulacím a správě dat

Simcenter Amesim: Od nápadu k systému

Datum: 9.10.2025

Prezentuje: Martin Sýkora

- - Modelování mechaniky, hydrauliky pro rychlejší vývoj mechatronických řešení.
- - Optimalizační studie a parametrické výpočty.

- - Rychlá cesta od myšlenky k systému.

Simcenter FloEFD: CFD v rukou konstruktéra

Datum: 16.10.2025

Prezentuje: Juraj Čechovič

- - Výpočty proudění přímo v CAD prostředí.
- - Ideální pro návrhovou iteraci a rychlou zpětnou vazbu.
- - Zjednodušení práce bez nutnosti hluboké CFD expertízy.

Simcenter Amesim: Efektivní teplotní management od návrhu po provoz

Datum: 23.10.2025

Prezentuje: Antonín Zeman

- - Simulace chlazení baterií, výměníků, HVAC.
- - Od prvotního návrhu až k optimalizaci.
- - Udržení optimálních podmínek v provozu.

Siemens EDA: Od čipu po funkční systém

Datum: 30.10.2025

Prezentuje: Petr Kolář

- - Návrh elektroniky a její validace.
- - Spojení s mechanickým vývojem.
- - EDA řešení nejen pro velké firmy.

Simcenter Amesim: Simulace pro udržitelné energetické systémy

Datum: 6.11.2025

Prezentuje: Petr Malaska

- - Simulace FVE, elektrolyzérů, větrníků a akumulace.
- - Řešení pro efektivní návrh a provoz energetických technologií.
- - Podpora rozvoje udržitelné infrastruktury.

Simcenter 3D: Jistota výsledku v aditivní výrobě

Datum: 13.11.2025

Prezentuje: Jan Čáda

- - Topologická optimalizace pro 3D tisk.
- - Rychlý přechod z návrhu k výrobě.
- - FEA simulace mechanické odezvy před tiskem
- - Prediktivní simulace procesu

Simulace a ORC technologie pro udržitelnou výrobu elektřiny

Datum: 20.11.2025

Prezentuje: Jan Pejchal a Petr Kolář

- - ORC jednotka TechSim - efektivní využití nízkopotenciálního odpadního tepla.
- - optimalizace expanzního cyklu, výběr pracovního média,
- - mechanické a tepelné simulace kritických částí a predikce účinnosti
- - Ukázky nasazení ve výrobních provozech.

Simcenter Amesim: Modelování a řízení elektrických systémů

Datum: 27.11.2025

Prezentuje: Kristian Haris

- - Návrh a simulace elektrických pohonů.
- - Řízení motorů a jejich optimalizace v Amesimu.
- - Prezentace různých úrovní komplexity modelu elektrického pohonu jeho řízení.

TechSim DigiTwin 2.0: Digitální dvojče v reálném čase

Datum: 4.12.2025

Prezentuje: Karel Vacek a Petr Malaska

- - Sběr dat z provozu pomocí telematické jednotky a jejich využití pro optimalizaci.
- - Přístup k problematice zpracování "big data".
- - Podrobné sledování stavu monitorovaného zařízení v reálném čase.
- - Validace neuronových sítí z naměřených dat.
- - Automatizace vývoje digitálního dvojčete v Simcenter Amesim k hybridním simulacím.