

TECHSIM INSIGHT 2025

Digitální vývoj od simulací po výrobu

11.09.2025 Simcenter: AI jako podpora výpočtářů

Petr Malaska

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

18.09.2025 STAR-CCM+: Když na rychlosti záleží, ale přesnost rozhoduje

Juraj Čechovič

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

25.09.2025 Simcenter SCADAS & TestLab: Profesionální měření jednoduše

Antonín Zeman

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

02.10.2025 Simcenter X: Kompletní vývojové studio dostupné pro SMB

Jan Čáda, Michal Tonhajzer

- CAD, simulace, správa dat – vše v jednom.
- V rámci globální promo akce nyní snadno dosažitelné pro malé a střední firmy.
- Flexibilní a škálovatelná platforma.

09.10.2025 Simcenter Amesim: Od nápadu k systému

Martin Sýkora

- Modelování mechaniky, hydrauliky pro rychlejší vývoj mechatronických řešení.
- Optimalizační studie a parametrické výpočty.
- Rychlá cesta od myšlenky k systému.

16.10.2025 Simcenter FloEFD: CFD v rukou konstruktéra

Juraj Čechovič

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

23.10.2025 Simcenter Amesim: Efektivní teplotní management od návrhu po provoz

Antonín Zeman

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

30.10.2025 Siemens EDA: Od čipu po funkční systém

Petr Kolář

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

06.11.2025 Simcenter Amesim: Simulace pro udržitelné energetické systémy

Petr Malaska

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

13.11.2025 Simcenter 3D: Jistota výsledku v aditivní výrobě

Jan Čáda

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

20.11.2025 Simulace a ORC technologie pro udržitelnou výrobu elektřiny

Jan Pejchal, 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.

27.11.2025 Simcenter Amesim: Modelování a řízení elektrických systémů

Kristian Haris

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

04.12.2025 TechSim DigiTwin 2.0: Digitální dvojče v reálném čase

Karel Vacek, Petr Malaska

- Sběr dat z provozu pomocí telematické jednotky a jejich využití pro optimalizaci.
- Validace neuronových sítí z naměřených dat.
- Automatizace vývoje digitálního dvojčete v Simcenter Amesim k hybridním simulacím.