

Simulace podnikových procesů

Se základy tvorby počítačových modelů, simulací jejich chování a zlepšováním vlastností procesů se seznámíte v předmětu **Simulace podnikových procesů**.

Počítačová simulace procesů (nejen podnikových) umožňuje:

- ▶ napodobit jejich chování,
- ▶ testovat vliv změn podmínek a parametrů na chování procesu,
- ▶ zkoumat chování zatím nerealizovaných variant procesu,
- ▶ sledovat spotřebu energií, tvorbu látek škodlivých pro životní prostředí,
- ▶ zkrátka nalézt odpověď na otázku, co by se stalo, kdyby ...

Lze popsat a zkoumat ve své podstatě velmi odlišné procesy:

- ▶ identifikaci úzkých míst výrobního procesu,
- ▶ oběh dokumentů ve velké organizaci,
- ▶ obsluhu klientů v bance,
- ▶ vytížení databázového aplikačního serveru,
- ▶ využití a optimalizaci struktury pracovních sil...

Při práci budete využívat program Witness 2012 ve variantě Manufacturing Performance, který je intuitivní, dále má

- ▶ uživatelsky přátelské grafické interaktivní prostředí,
- ▶ rozsáhlé knihovny simulačních prvků,
- ▶ samozřejmě je plná vizualizace a animace simulačních běhů a

možnost rychlé3D vizualizace modelu při použití standardních simulačních prvků

- ▶ moduly pro dokumentaci modelu Documentor a pro optimalizaci modelovaného procesu Optimizer

Absolvováním předmětu

- ▶ se naučíte vytvářet modely procesů pomocí systémů diskrétních událostí,
- ▶ provádět a vyhodnocovat simulační experimenty,
- ▶ navrhopvat a ověřovat změny procesů vedoucí k jejich zlepšení,
- ▶ získáte značnou přidanou hodnotu (komerční kurzy stojí zhruba 25 000 Kč).

Nevyžadují se žádné předběžné znalosti, jen schopnost práce s počítačem a ochotu přemýšlet nestandardním způsobem.

Kde získáte více informací?

- ▶ ve SIS: předmět **N445036**
- ▶ <http://moodle.vscht.cz/course/view.php?id=40>,
- ▶ garantuje: Ing. Vladimír Hanta, CSc
- ▶ rozsah předmětu 1/2 kz

