

Den dětí lze oslavit i vědou - na webináři FIP Academy

18.5.2023 - Kateřina Angus, Martina Šaradínová | Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Hlavními oblastmi výzkumu Clemense Possela z Fraunhofer ICT jsou kvantové výpočty, kvantová chemie a simulace molekulární dynamiky se zaměřením na vývoj metod orientovaných na aplikace. Na webináři vědec vystoupí s prezentací Kvantová chemie na kvantových počítačích - simulační metody pro molekulární struktury.

„Kvantové počítače, založené na základech kvantové fyziky, slibují do budoucna velké změny ve výpočetní technice. Přestože se zatím neprokázala výhoda kvantových technologií pro reálné aplikace, jsou zkoumáni slibní kandidáti na zvýšení schopností výpočetních prostředků,” uvedl Possel, jenž se v přednášce zaměří na potenciál kvantových výpočtů pro předpovídání vlastností molekulárních systémů. Představí také některé přístupy, které by mohly překonat některá hardwarová omezení ztěžující přechod z klasických počítačů na kvantové.

Michal Kravčenko z Laboratoře vývoje paralelních algoritmů na IT4I se zaměří na v současnosti velmi populární téma - náhradní modely v inženýrské praxi.

„V rámci přednášky přiblížím práce na tvorbě jednoho konkrétního náhradního modelu, jenž využívá metody umělé inteligence s tím, že data potřebná k tréninku, testování a validaci jsou výstupem řešení úloh mechaniky proudění tzv. Computational Fluid Dynamic,” nastínil obsah prezentace Kravčenko.

Webinář se uskuteční od 14:00, registraci je možné provést zde.

<https://www.vsb.cz/magazin/cs/detail-novinky?reportId=45431>