FEL ČVUT hostí přednášku IEEE Life Fellow Jacka Y.-C. Suna o budoucnosti AI a polovodičových technologií

5.5.2026 - | Fakulta elektrotechnická ČVUT v Praze

Fakulta elektrotechnická zve studenty, zaměstnance i širší akademickou obec na přednášku významného světového experta v oblasti polovodičů a výpočetních technologií, Jacka Y.-C. Suna, která se uskuteční 21. května 2026 od 14:30 do 16:00 v budově FEL ČVUT v Praze, Technická 2, v místnosti T2:C3-340. Přednáška se zaměří na nové směry vývoje umělé inteligence a systémového škálování v éře tzv. zettascale computingu.

3Dx3D System Scaling for Ubiquitous and Zetta-scale Compute/AI

Dynamický rozvoj umělé inteligence, včetně generativních modelů, jako je ChatGPT, klade zásadní nároky na výpočetní výkon i energetickou efektivitu. Současné modely pracují s biliony parametrů a jejich náročnost roste tempem, které překonává možnosti tradičního škálování polovodičových technologií.

Přednáška představí koncept tzv. 3Dx3D systémového škálování, tedy kombinace 3D CMOS a 3D heterogenní integrace, který stojí za současným pokrokem v oblasti umělé inteligence, a zároveň otevře diskusi o nutnosti zásadního posunu k novým architekturám výpočetních systémů.

Důraz bude kladen na potřebu radikálně vyšší energetické efektivity, nové přístupy k návrhu systémů, algoritmů i materiálů a výzvy spojené s dalším škálováním AI. Přednáška zároveň nabídne širší perspektivu na vývoj polovodičových technologií a jejich roli v budování udržitelné budoucnosti.

O přednášejícím

Jack Y.-C. Sun je uznávaný odborník s více než 40 lety zkušeností v oblasti polovodičového výzkumu a vývoje. Působil mimo jiné jako CTO společnosti TSMC a vedoucí výzkumu v IBM. Významně přispěl k rozvoji CMOS technologií, 3D struktur tranzistorů i konceptu 3Dx3D systémového škálování.

V současnosti zastává pozici děkana Industry-Academia Innovation School a Senior Vice President na National Yang Ming Chiao Tung University.

https://fel.cvut.cz/cs/aktualne/novinky/84193-fel-cvut-hosti-prednasku-ieee-life-fellow-jacka-y-c-suna-o-budoucnosti-ai-a-polovodicovych-technologii