

Přednáška se bude věnovat tématu konstrukce a zobrazování rozsáhlých virtuálních světů s autonomně se chovajícími vozidly. Počítačová grafika zaznamenala v posledních letech díky velkému nárůstu výpočetní síly procesorů a grafických čipů obrovské pokroky při zobrazování realisticky vyhlížejících scén. Dotkneme se oblasti fyzikální simulace vozidel na vozovce, procedurálního generování scén a v neposlední řadě virtuální reality. Firma Pavla Šebora se specializuje na herní simulaci kamionové dopravy. Pavel Šebor je zakladatelem a ředitelem pražského studia SCS Software - týmu šedesáti programátorů, designerů a výtvarníků s více než patnáctiletou historií vývoje simulačních her pro platformu PC.

This lecture will deal with the challenges of constructing, effectively storing, and rendering believable large-scale virtual worlds with AI-driven traffic. Real-time computer graphics has been making huge steps towards generating realistic-looking scenes in recent years, taking advantage of massive improvements in computing power on CPUs and GPUs. From vehicle physics to use of procedural generation as high-level space optimization tool, a variety of topics including integration with up-and-coming VR technologies will be discussed. Pavel Sebor is the founder and managing director of Prague-based SCS Software - a team of 60+ programmers and creatives with over 15 years of history developing simulation PC Games.