

Workshop na konferenci UPVM 2019:

Programování v JSXGraph

Roman Hašek, Pavel Pech, Přemysl Rosa

Programovací jazyk [JSXGraph](#), který je nadstavbou JavaScriptu, je určen pro tvorbu interaktivních dynamických obrázků, konkrétně například geometrických konstrukcí nebo grafů funkcí, které jsou zobrazitelné v libovolném webovém prohlížeči. Takovéto obrázky se potom dají snadno vkládat do webových stránek nebo mohou být součástí výkladového textu i testových otázek online kurzů vytvořených v Moodle. Workshop představuje dosavadní výsledky projektu *Improving Tools for E-assessment in Maths and Science* ([ITEMS](#)). Projekt je zaměřen na efektivní využívání digitálních technologií ve výuce předmětů STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) a v přípravě učitelů, s důrazem na tvorbu materiálů pro přímou i distanční formu výuky s využitím volně dostupných nástrojů.

Účastníci workshopu budou řešit praktické úlohy zaměřené především na tyto konkrétní otázky užití JSXGraphu:

- Úvod do JSXGraphu, zásobárna předpřipravených appletů, multilingvní příručka.
- Užití JSXGraphu na webu, začlenění appletů do html prostředí.
- Program dynamické geometrie Sketchometry a jeho využití k operativnímu řešení problémů a aplikačních úloh při vyučování matematice.

