

Předmětem této práce je rozšíření stávajícího programu na vykreslování obrázků pomocí sledování paprsku (ray-tracing). Jelikož se tento existující program používá při výuce počítačové grafiky na MFF UK, rozšiřující nástroje poskytují právě cestu k jednoduššímu pochopení látky. Tím jsou statistiky, analytické mapy a hlavně možnost sledovat vykreslovací paprsek přímo v 3D scéně. Právě poslední zmíněné rozšíření je zásadní a nejvíce užitečné pro pochopení hlubších principů ray-tracingu.

Kromě usnadnění pochopení principů jednoho z hlavních technik vykreslování v počítačové grafice, tato rozšíření pomohou i při tvorbě domácích úkolů na předměty počítačové grafiky.