

Vykreslování vržených stínů patří již od zrodu grafiky jako takové k základním metodám navození atmosféry a dojmu realističnosti.

Je to velmi těžká úloha, kterou v minulosti, ale i v současnosti řeší specializované stroje v řádech minut na jeden snímek. Díky rychlému rozvoji specializovaného hardwaru se stala zvládnutelnou i pro oblast interaktivní grafiky, a posunula se od jednoduchých geometrických náhražek na rovné podložce až k velmi přesvědčivým imitacím stínů. Cílem této práce je vytvořit grafické prostředí, ve kterém se dají vizuálně i výkonově porovnávat různé metody řešící zobrazování vržených stínů, a následně některé z nich implementovat. Vybrán byl jednoduchý algoritmus pro zobrazování stínů na plošné příjemce a pokročilý algoritmus stínových těles. Oba jsou implementovány v základní a rozšířené variantě, kde je jejich výkon v rozmezí desítek až tisíců snímků za sekundu.