

## Příprava na 5. cvičení

Na pátem cvičení budeme probírat screen-space ambient occlusion a depth of field, což jsou dvě techniky, které využívají G-bufferu z deferred shadingu. Pro hladký průběh cvičení si zopakujte a připravte:

- Zopakujte si gaussův filtr pro rozmazání obrázku. Projděte si shadery *blur\_ssao\_texture\_fragment.glsl* a *dof\_fragment.glsl*, které obsahují implementaci gaussova filtru. (Ano, psát ho nakonec nebudete :-), ale alespoň se podívejte na to, jak ho lze napsat.)
- Popřemýšlejte, jak souvisí souřadnice vrcholu vyjádřená v souřadnicovém systému kamery (view space) se vzdáleností tohoto vrcholu od kamery.

Projděte si projekt Cv5 ve studijních materiálech. Zaměřte se zejména na:

- Kód vychází ze 4. cvičení, opět máme náhodnou scénu, opět máme deferred shading. Většinu byste měli pochopit, vyjma kódu připraveného pro 5. cvičení. Ten poznáte tak, že má v sobě zkratku SSAO nebo DoF.

Ve Cv5 jsou navíc tyto věci, které ještě nebyly probrány a které budou probrány na přednášce:

- Funkce *textureLod* pro vzorkování textur (někteří z vás si ale na ni možná vzpomenou).
- Funkce *textureSize*.
- Proměnná *gl\_FragCoord*.