

Příprava na 2. cvičení

Na druhém cvičení budeme probírat techniky pro vytváření stínů. Pro hladký průběh cvičení si zopakujte a připravte:

- Zopakujte si Phongův osvětlovací model, budeme ho upravovat a přidávat do něj stíny.
- Zopakujte si souřadnicové systémy, budeme kreslit z pozice světla a transformovat do tohoto souřadnicového systému objekty při kreslení z běžné kamery.
- Zopakujte si framebuffer, budeme kreslit scénu do textury.

Projděte si projekt Cv2 ve studijních materiálech. Zaměřte se zejména na:

- Pro kreslení z pozice světla jsou zde připravené proměnné `LightCameraProjection` (projekční matice), `LightCameraView` (pohledová matice) a `LightCameraData_ubo` (UBO s daty pro OpenGL).
- Budeme kreslit celou scénu vícekrát, všimněte si, že kreslení je rozdělené do funkcí `render_scene_once` (kreslí jen objekty ve scéně) a `render_scene` (kreslí jeden celý snímek).