

## Zadání diplomové práce



Student: **Flajšingr Petr, Bc.**  
Program: Informační technologie  
Obor: Počítačová grafika a multimédia  
Název: **Realistické zobrazování voxelových scén v reálném čase**  
**Real-Time Photorealistic Rendering of Voxel Scenes**  
Kategorie: Počítačová grafika  
Zadání:

1. Nastudujte techniky fotorealistického zobrazování v reálném čase, zobrazování voxelových modelů, API Vulkan a akcelerace pomocí GPU.
2. Navrhněte aplikaci umožňující realistické zobrazování voxelových modelů v reálném čase s využitím GPU.
3. Implementujte navrženou aplikaci.
4. Proměřte a zhodnoťte.
5. Vytvořte demonstrační video.

Literatura:

- Dle doporučení vedoucího

Při obhajobě semestrální části projektu je požadováno:

- Body 1 a 2 a kostra aplikace.

Podrobné závazné pokyny pro vypracování práce viz <https://www.fit.vut.cz/study/theses/>

Vedoucí práce: **Milet Tomáš, Ing.**

Vedoucí ústavu: Černocký Jan, doc. Dr. Ing.

Datum zadání: 1. listopadu 2020

Datum odevzdání: 19. května 2021

Datum schválení: 30. října 2020