Ústav počítačové grafiky a multimédií (UPGM)

Akademický rok 2021/2022

Zadání bakalářské práce



Student: **Oplatek Tomáš**Program: Informační technologie

Název: Generování a úprava 3D terénu podle map

Terrain Generation and Adjustement

Kategorie: Počítačová grafika

Zadání:

- 1. Natudujte API poskytovatelů map a terénních dat.
- 2. Navrhněte algoritmus, který na základě metadat (např. z mapového podkladu) upraví a případně rozšíří 3D model terénu, opět získaný od třetí strany. Vstupní metadata by měla zahrnovat minimálně definici vodních ploch, cest a budov.
- 3. Vytvořte demonstrační aplikaci, která umožní parametrizovat vstupy a prohlížet výstup.
- 4. Vytvořte krátké video k práci.

Literatura:

• Dle pokynů vedoucího.

Pro udělení zápočtu za první semestr je požadováno:

• Bod 1 a část bodu 2.

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

Vedoucí práce: Starka Tomáš, Ing.
Vedoucí ústavu: Černocký Jan, doc. Dr. Ing.

Datum zadání: 1. listopadu 2021 Datum odevzdání: 11. května 2022 Datum schválení: 1. listopadu 2021