Ústav počítačové grafiky a multimédií (UPGM)

Akademický rok 2019/2020

Zadání diplomové práce



Student: Ondrejó Michal, Bc.

Program: Informační technologie Obor: Počítačová grafika a multimédia

Název: Parametrické 3D modely
Parametric 3D Models

Kategorie: Počítačová grafika

Zadání:

- 1. Prostudujte dostupnou literaturu, dostupná řešení i software pro 3D modelování s parametrickým vstupem.
- 2. Navrhněte možnosti "geometrického provázání" objektů v parametrickém modelu a možnosti animace takového modelu v závislosti na nastavených parametrech. Prostudujte též možnost "interface" s uživatelským software.
- 3. Navrhněte způsob implementace systému včetně návaznosti na aplikační programy (může být i nadstavbou nad vhodným CAD systémem).
- 4. Implementujte a demonstrujte na vhodném příkladě, například na výsledcích simulace.
- 5. Zhodnoť te výsledky a diskutujte možnost další práce.

Literatura:

• Dle pokynů veducího

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

Vedoucí práce: **Zemčík Pavel, prof. Dr. Ing.** Vedoucí ústavu: Černocký Jan, doc. Dr. Ing.

Datum zadání: 1. listopadu 2019 Datum odevzdání: 20. května 2020 Datum schválení: 6. listopadu 2019