

ő elemek

- A színtér – Űrhajó, űrállomás, műhold, bolygók, aszteroidák, űrhajós, stb.
- Legalább egy komplex objektum/jármű előállítás. Lehet stilizált, Three.js geometriákból összerakva, vagy Blender-ben modellezve.
- Legalább 3 különböző további alak/tárgy.
- A színtér legyen teljes mértékben megnézhető. Szükség esetén billentyűk/egér segítségével az épületek falai legyenek eltüntethetők.
- Legyen megvilágítás, animáció, interakció, szöveges információ.

Minimálisan szükséges, statikus geometriai modellek (2+2 pont)

Beépített Three.js geometriák használata (2 pont)

- Legalább egy komplex objektum, valamint további legalább 3 kiegészítő.
- A komplex objektum legalább 5 elemből álljon.

Blender geometriai modellezés (2 pont).

- A fenti geometriák közül legalább 1 legyen Blender-ben lemodellezett. (A 3. félévközi beadandó megoldása ebbe nem számít bele! Ha azt felhasználják, azon túl egy újabb modellt kell készíteni! Ha nem használják el, akkor elegendő csak az új modellt szerepeltetni a programban.)
- A beépített Blender hálók legyenek jól látható módon továbbszerkesztve!
- A modelleket .blend formátumban is mentse el és csatolja beküldéskor!
- Külön szöveges fájlban adjon rövid leírást a felszínhálók elkészítésének fontosabb lépéseiről! Miből indult ki, milyen szerkesztések történtek, stb.

Amennyiben a teljes, vagy majdnem a teljes színteret Blender-ben valósítja meg a hallgató, és ezt betöltve jeleníti meg Three.js-ben, akkor a beadandó feladat nem lesz kiértékelve, és automatikusan 0 pontot adunk rá! (A feladat lényege a Three.js modellezés, nem a Blender használat!)

Animáció (3 pont)

- Legalább 2 animált tereptárgy. 🚀 :
- Legalább 1 db animáció, amely billentyűk vagy egér segítségével mozgatható.
- Legalább 1 db animáció, amely időzítő segítségével önállóan mozog.
- Animáció példák. űrhajó fényei villognak, űrhajó mozog, emberek lebegnek, keringő műhold, stb.

Interakció (2 pont)

- A színteret körbe lehessen forgatni egérrel és/vagy a kurzormozgató billentyűk segítségével.
- A megvilágítás interaktív beállításával nappal és éjszaka választható legyen.
- Az ablak bal felső sarkában jelenjen meg a programot készítő hallgató neve, NEPTUN azonosítója, valamint a szakja és az aktuális tanév megnevezése.

- Az ablak jobb felső sarkában jelenjen meg a használható billentyűk felsorolása a funkciók megadásával együtt.
- A szöveges információkat ki/be lehessen kapcsolni az „I” (mint Ilona) billentyűvel.

Megvilágítás (2 pont)

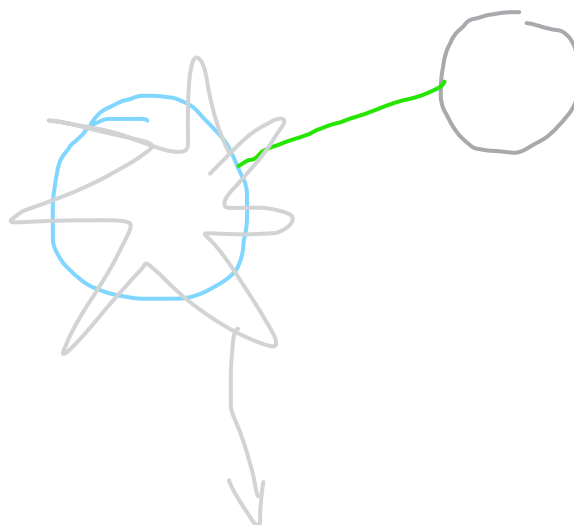
- Ambiens fény.
- Legalább 2 db be-kikapcsolható pontfény vagy reflektorfény (lámpa, reflektor, nap, hold, ...). ~~2/1 (nap)~~ nap, tie fighter lasers
- Nappal és éjszaka váltás lehetősége.
- Megvilágításra alkalmas anyag objektum (Lambert vagy Phong).

Textúra (1 pont)

- Legalább 2 db objektum egymástól független, értelmes textúrázása (űrhajó, űrállomás, égitest, stb.).

Plusz pontok (maximum 4 pont)

- Fejlettebb textúrázás (bump, environment, normal, stb.) 1-1 pont, maximum 2 pont.
- Blender textúrázás 1 pont.
- Összetett Blender modellezés maximum 2 pont.
- Tween animáció 1 pont.
- Csontváz vagy morf animáció maximum 2 pont.
- Objektum kijelölés 1 pont.
- Paraméterbeállító panel megvalósítása 1 pont.
- További fejlett funkciók alkalmazása (1-2 pont minőség és munkaigény szerint).



mint a stars!!!