Számtógépes grafika gyakorlat nagy beadandó feladat

Téma: Középkori vár

Név: Kiss Csanád  
Neptun: PYQAKL

Github: https://github.com/kisscsanadd/ThreeJS-Blender

Fejlesztés menete:  
  
1. Hozzáadtam a talajt, mely füves rét jellegű textúrát kapott, ezen a sík talajon fog elhelyezkedni a vár (fallal körülvett kastély) és a mellette lévő kis falu néhány házzal és templommal és megművelt földterületekkel, ahogy a középkorban ez szokás volt.  
2. A következő lépés a várfal elkészítése volt, a várfalak egy hatszöget zárnak be, nagyjából a várfal szakaszok (téglatestek) illesztésénél helyezkednek el a bástyák, melyeket Blenderben modelleztem.  
A várkapu két téglatestből áll, melyeket majd ki lehet nyitni.  
3. A Kastély a várfalon belül helyezkedik el, szintén Blenderben modelleztem, inspiráció az Age Of Empires 2 játékban látott kastélyok voltak.  
4. Megalkottam a vár melletti kis falut, templomot.  
5. Hozzáadtam a színtérhez a pontfényeket: Nap, fáklya.  
6. Elkészítettem az animációkat (kapu kinyílása, Nap keringése).  
7. Kommenteztem a kódot, ellenőriztem a követelményeket, megírtam a dokumentációt, github repo-t hoztam létre a projektnek.

Feladat követelmények és teljesítésük:  
  
Talaj, várfal, udvar, tárgyak megvannak.  
Színtér teljes mértékben megnézhető.

Komplex épület/ tárgy legalább 5 elemből:   
-Templom: 1. Templom épület, 2. templom torony, 3. templom torony tető, 4. ablak, 5. kereszt.

3 különböző alak/tárgy: Nap, házak, templom, bástyák, stb.

Beépített Three.js geometriák: házak, talaj, kapu, templom.

Blender Three.js geometriák: kastély, bástyák.

Animáció: 2 animált tereptárgy: kapu (egérrel mozgatható), Nap (magától mozog)

Interakciók:

* Színtér körbeforgatható
* Nappal/éjszaka váltható
* Bal felső sarokban az adataim
* Jobb felső sarokban a használható billentyűk és a grafikus vezérlő
* I/i-vel kikapcsolhatóak a szöveges információk

Megvilágítás:

-Ambiens fény, 2 ki-bekapcsolható fény: Nap, fáklya  
 -Megvilágításra alkalmas anyag használata (Phong)

Textúrák: ház, templom, templomtető, háztető, várfal, kastély, földterület, talaj(fű)

Plusz: GUI-s controller-el mozgatható, be/kikapcsolható fények, egyéb interakciók.