

Dokumentácia k zadaniu 1

Virtuálna a Zmiešaná realita

Vypracovala: Alžbeta Fekiačová

Zadanie

Vytvorte multimediálny 3D model (teda nie CAD) vo vami vybranom programe podľa osobnej preferencie (Blender, Sculptiris, 3DS Max, ZBrush, Modo...). Téma je ľubovoľná.

Postup práce

Prvým krokom bolo vybratie si vhodného nástroja. Rozhodla som pre Blender, ktorý nám bol predstavený na cvičení. Druhým krokom bolo vybratie si vhodnej témy.

Momentálne som na Erasme v Taliansku, preto som chcela vytvoriť niečo súvisiace s Talianskom. Taliansko je známe pizzou a zmrzlinou. Hľadala som preto nejaký tutoriál podľa ktorého by som vedela postupovať. Našla som video procesu robenia pizzerie.

Snažila som sa podľa neho postupovať, keďže to nebol návod, ale len video procesu, nevedela som to úplne zreprodukovať. Preto som hľadala iné video, ktoré by obsahovalo všetky kroky na docielenie pekného výsledku. Našla som model na vytvorenie kaviarne, ktorú som sa rozhodla pretvoriť na pizzeriu.

Tvorba modelu

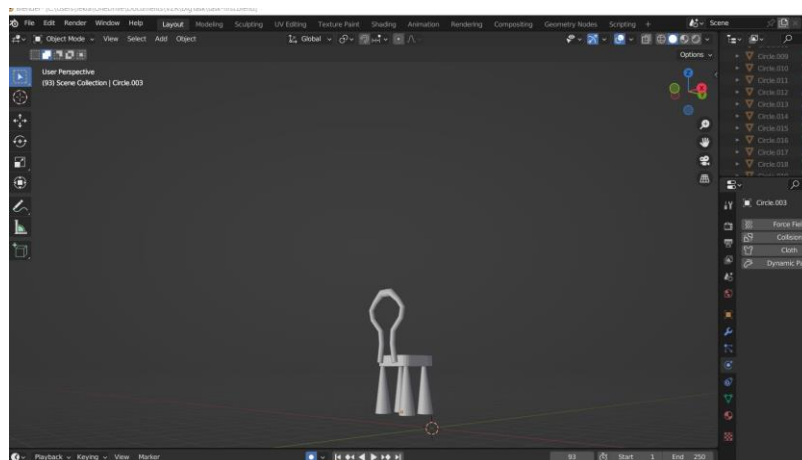
V prvom rade bolo nutné vytvoriť podstavec (chodník a zem na ktorej budova stojí). Následne vytvorenie budovy, strechy, okien a dverí. Mala som trochu problém s odhadnutím vzdialenosti rozrezania prednej časti budovy. Najprv moje okná boli veľmi neproporčné a musela som budovu vytvoriť ešte raz.

Následovalo vytvorenie plotu a lampy. Lampu som tiež vytvárala 3x, kým som s ňou bola spokojná.

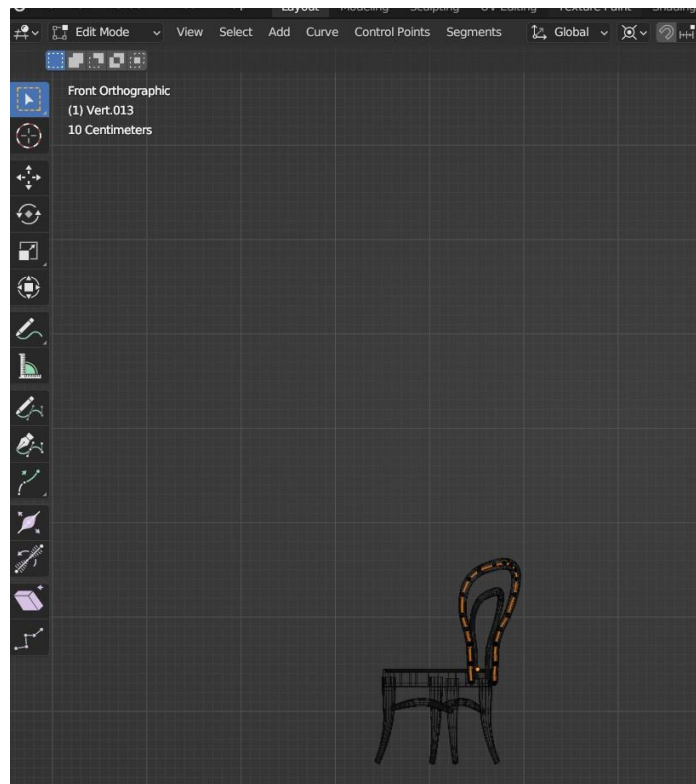
Ďalej on v tutoriáli pokračoval vytvorením šálky, no ja som sa rozhodla pre vytvorenie pizze.

Najprv som hľadala nejaký návod. Jeden som našla, ale tvorbu pizze som zjednodušila, keďže som chcela aby to vyzeralo ako maketa a nie ako skutočná pizza.

Ďalej som zväčšila prednú plochu, tak aby sa tam zmestili stoličky a stôl. Tie som robila podľa návodu.



Toto bola prvá stolička ktorú som vytvorila. Keďže som so stoličkou nebola spokojná, rozhodla som sa nájsť návod aj na ňu.



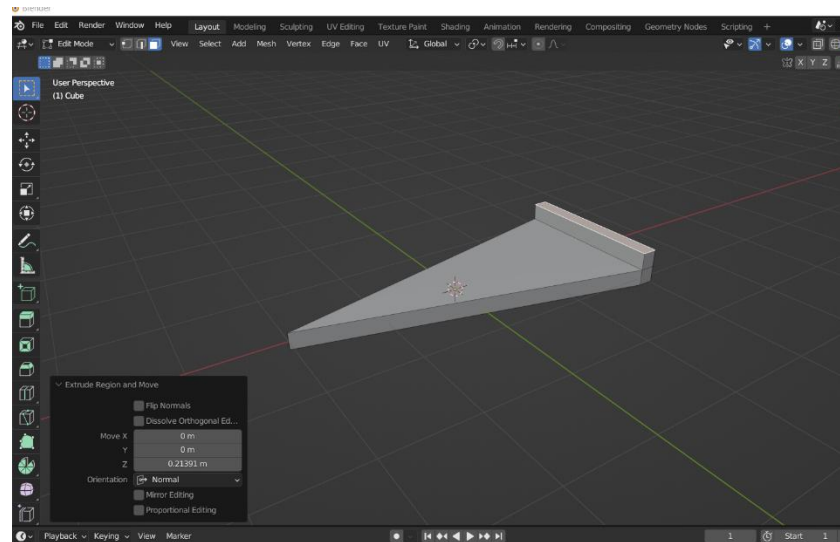
Vymodelovanie stoličky podľa návodu.



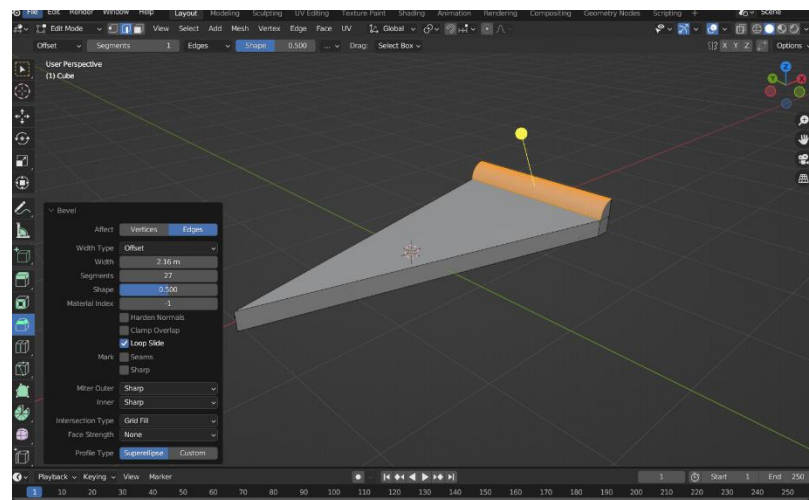
Zväčšovanie plochy, tak aby sa tam stoličky spolu so stolom vošli.

Keďže som ostatné veci robila podľa návodov, pridám sem len postup robenia pizze, ktorý som vytvárala zjednodušením tutoriálu ktorý som našla.

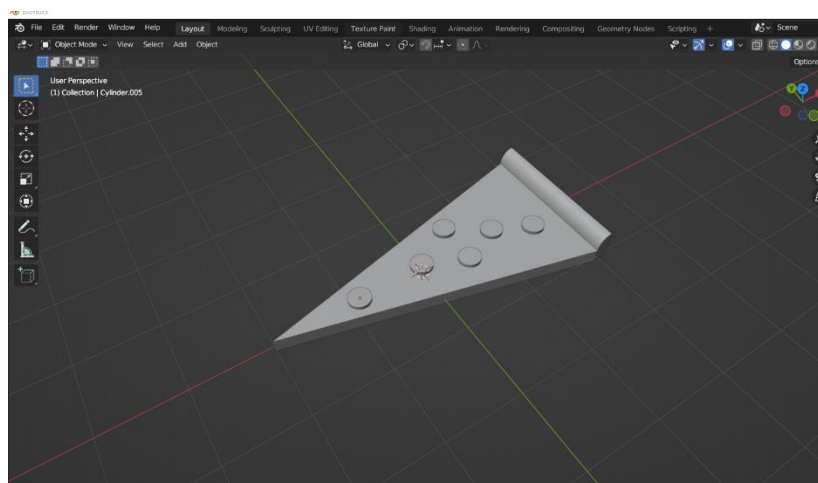
Vytvorila som si kocku, ktorú som zúžila a natiahla. Následne som prednú plochu stiahla po y-ovej osi. Vzadu som to trochu natiahla, a potom som vytvorila okraj pizze.



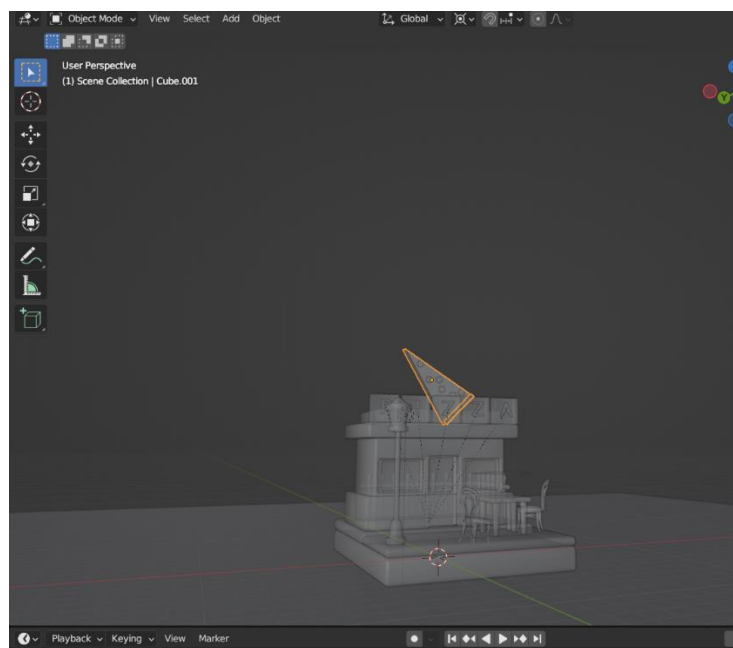
Na ten som použila Bevel, tak aby okraj nebol tak ostrý.



Pridanie paradajok na pizzu

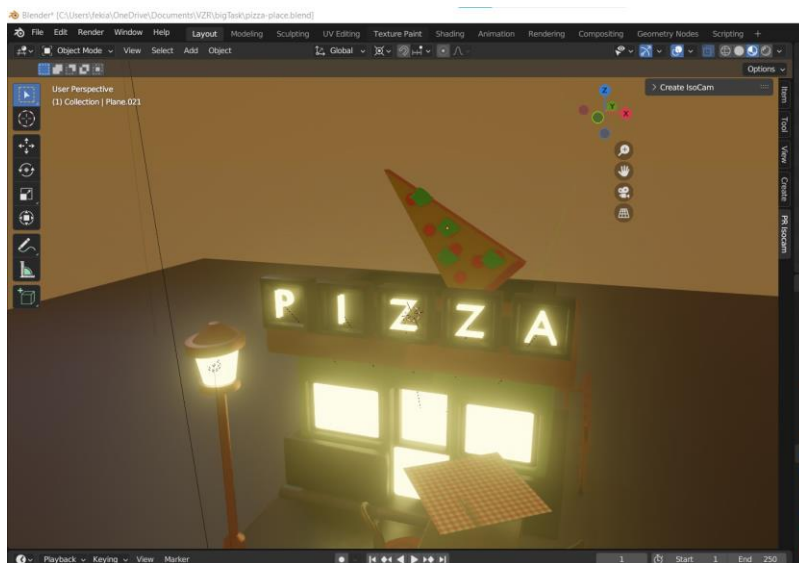
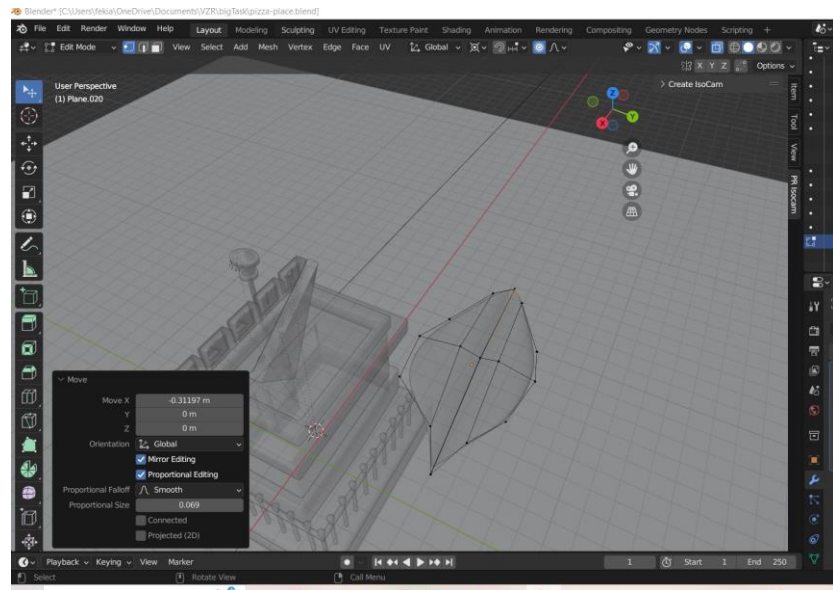


Pridanie pizze na vrch objektu.

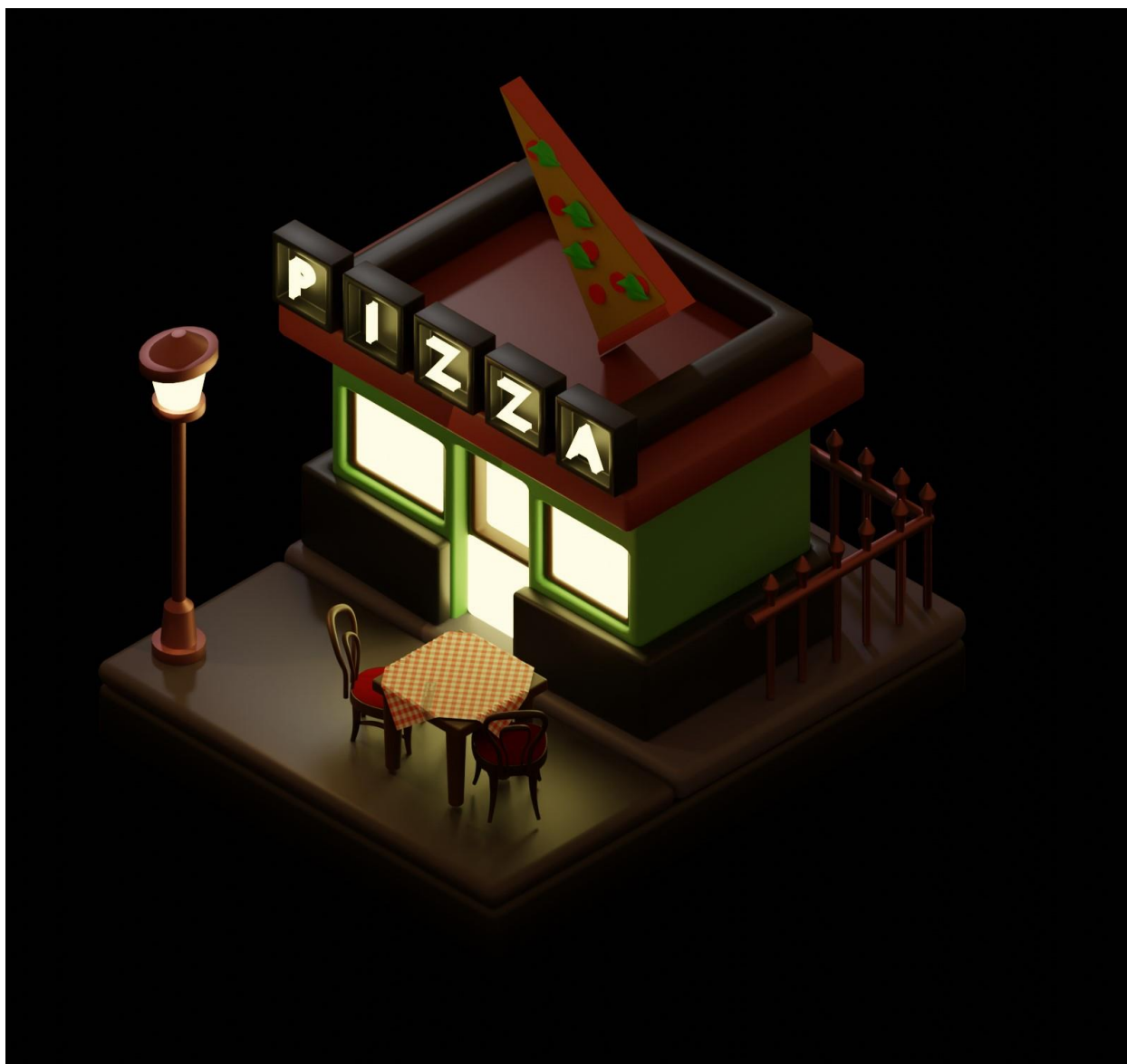


A samozrejme talianska pizza potrebuje ešte na vrch bazalku.

Tú som vytvorila z plochy pridaním modifikátorov, tak ako je to v tutoriály.



Oproti návodu som tiež zmenila materiál nápisu, dala som mu rovnaký materiál ako svetlu a oknám, pretože som chcela aby šlo o svietiaci nápis.



Po prvotnom vyrederovaní obrázku som si všimla, že je lampa nejako zdeformovaná, preto som ju musela opraviť. Taktiež sa mi zdal stôl prázdny, pridala som preto na neho pizzu, fľašu a 2 poháre. Tiež bol model celkovo príliš tmavý, preto som zmenila podklad na svetlejší.

Pizzu som vytvorila z kruhu. Na kruh som pridala ďalšie kruhy, ktoré reprezentujú syr a na vrch som opäť pridala lístky bazalky. Na kruhy som aplikovala modifikátory, tak aby boli objekty oblejšie.

Poháre a fľašu som tiež vytvorila z kruhov. Na fľašu som pridala ešte zátku. Dala som im materiál sklo.



Konečný model, renderovanie trvalo cca 20 minút.

Použité návody:

Prvý návod https://www.youtube.com/watch?v=2AF2RYx8M2E&ab_channel=PolygonRunway

Návod modelu https://www.youtube.com/watch?v=0TzipR3pdpk&ab_channel=PolygonRunway

Pizza <https://www.youtube.com/watch?v=ibci0no9IME&t=1829s>

List https://youtube.com/shorts/E_CF-_wxpaE?si=fd6vc1KaY7ls_Q8c

Stolička <https://www.youtube.com/watch?v=nKQljsGmFI0&t=578s>

Stôl https://www.youtube.com/watch?v=9wyjrRN_tew&ab_channel=BlenderVitals

Obrus <https://pixabay.com/vectors/search/table%20cloth%20texture/>