

WORKSHOP - RETOPOLOGIZÁCIA

Hlavnou myšlienkou tohto workshopu bol základ modelovania na príklade retopologizácie high-poly modelu na low-poly model. Boli objasnené základné princípy fungovania nástrojov na modelovanie. Workshop bol realizovaný pre poslucháča Miroslava Kolárika, ktorý pracuje ako začínajúci 3D grafik a vďaka tomuto workshopu sa mu podarilo získať potrebné informácie, ktorými môže následne rozvíjať svoje portfólio. Prezentovaná bola práca na vojakovi pre záverečný diplomový film *Alter '49*.

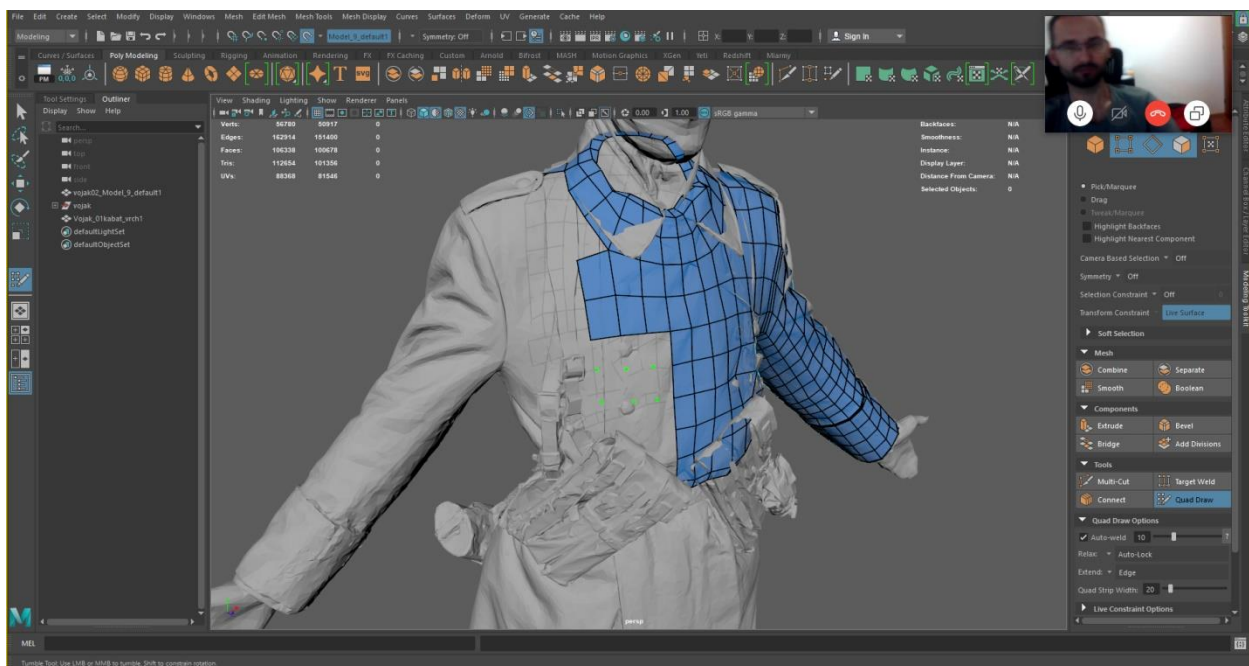
V prvom kroku sme sa zoznámili s 3D skenom vojaka, ktorého topológia nevyhovovala našim požiadavkám. Tento model bol vygenerovaný na základe point cloudu z programu na to určeného. Na jeho základe sa automaticky vygeneroval mesh, ktorý môžeme vidieť na obrázku č. 1. Na obrázku č. 2 môžeme vidieť, ako sme sa oboznámili s technikou použitou na premodelovanie východiskového 3D skenu. Poslúžil nám na to nástroj *Quad Draw*, dostupný v programe Autodesk Maya. Vzhľadom k tomu, že rozsah potrebnej práce na tomto modeli bol veľmi veľký, sme tento krok urýchlili a pokračovali na predpripravenom hotovom modeli, ktorý môžeme vidieť na obrázku č.3.

V závere workshopu sme mohli vidieť finálne porovnanie medzi dvoma modelmi na obrázku č. 4, pričom high-poly model sa nachádza vpravo a retopologizovaný model vľavo. Počiatočný high-poly model bol tvorený z viac ako 100 000 polygónov, náš low-poly model má vynikajúcich 5 660 polygónov, s ktorými je možné už následne ďalej pracovať. Na obrázku č. 5 môžeme vidieť porovnanie textúry na oboch modeloch. Základom dobre zvládnutej práce je, aby bol low-poly objekt čo najviac podobný tomu high-poly, čo sa nám na konci workshopu evidentne podarilo.

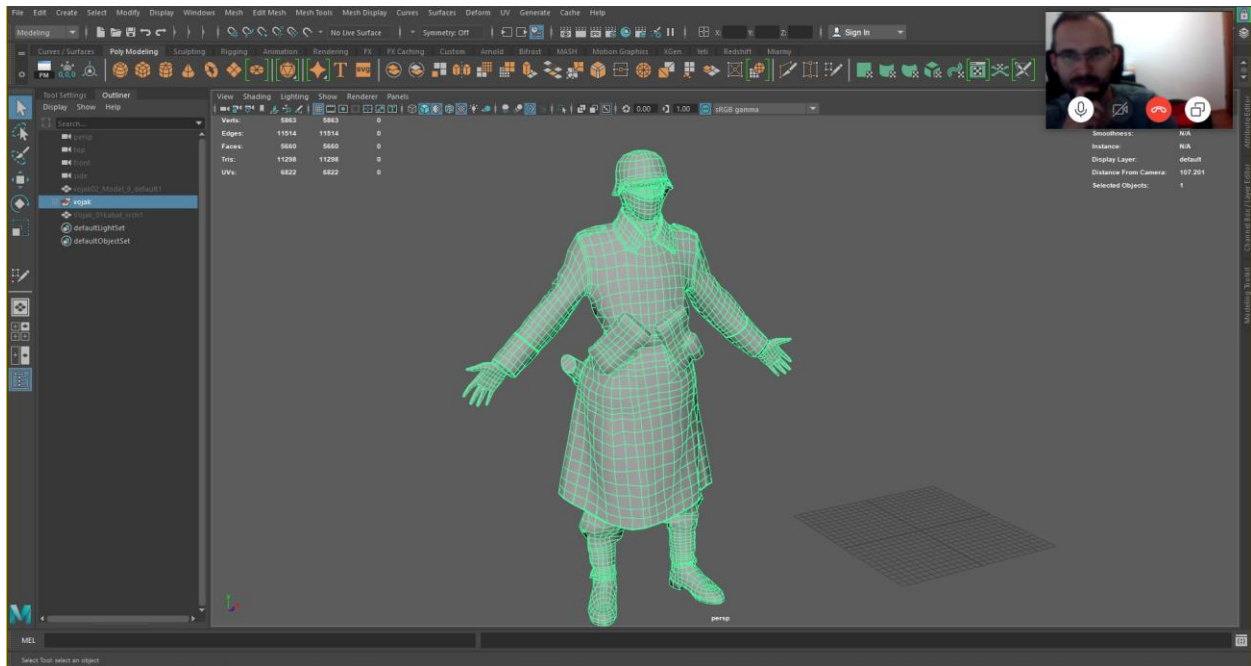
Workshop bol realizovaný pomocou softvérov Skype a Autodesk Maya, pričom bol časovo rozdelený na viac sedení, nakoľko obšírnosť tejto témy vyžadovala viac času na vysvetlenie. Najskôr sme si vysvetlili základné pojmy a postupy, nasledovali názorné ukážky, po ktorých nasledovala samostatná práca nášho poslucháča a záverečná kontrola a zhodnotenie jeho práce. Obrázová príloha je fotodokumentácia priebehu celého workshopu. Výsledkom workshopu bolo kvalitné spracovanie retopologizovaného 3D modelu vojaka, v rámci čoho môžeme hodnotiť celý proces úspešným.



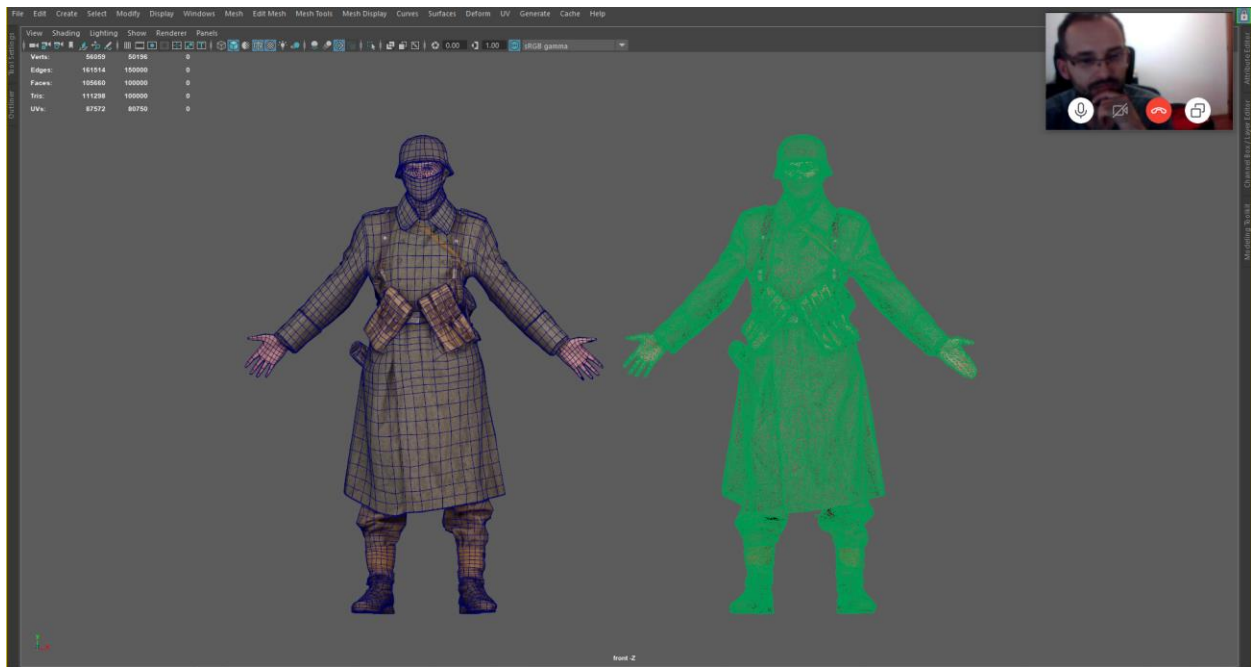
Obrázok č.1



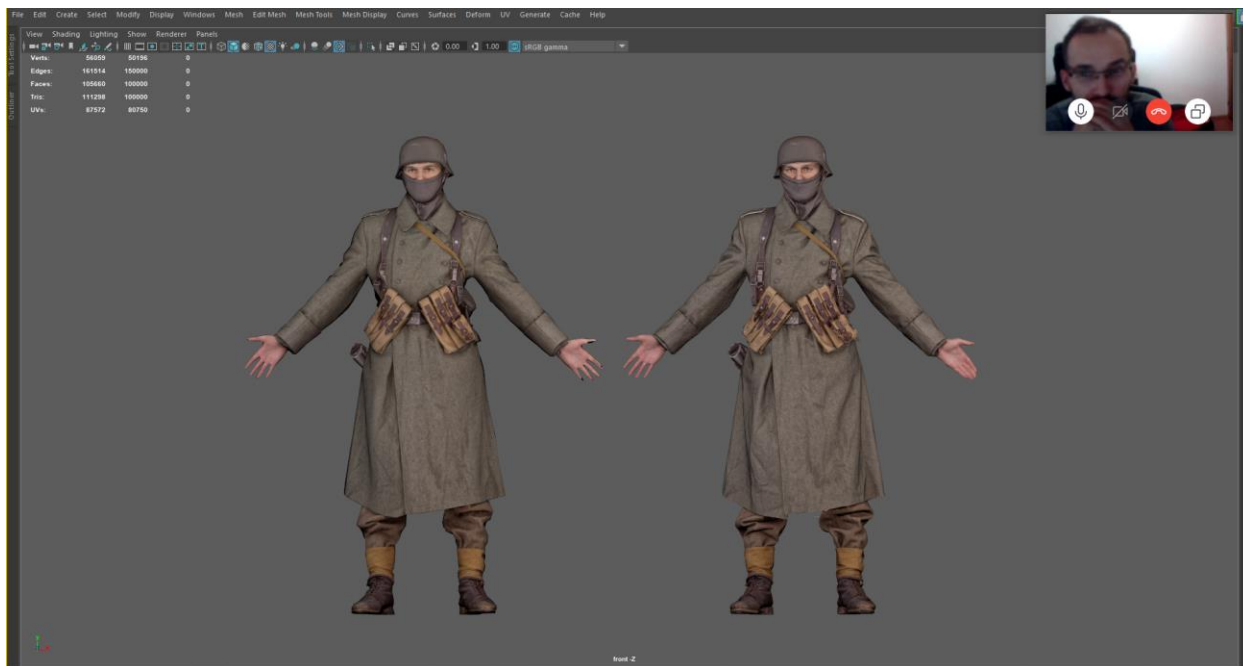
Obrázok č.2



Obrázok č.3



Obrázok č.4



Obrázok č.5