

## **Explikácia**

Lukáš Jankovčín

### **3D autoportrét**

Pred začiatkom modelovania som nafotil svoju tvár ako referenciu. Pracoval som v 3D software Autodesk Maya. Po dokončení vymodelovanej hlavy som vytvoril UV mapu svojej hlavy. Následne som to exportoval do textúrovacieho programu Mari. Nafotil som sa z viacerých uhlov. Z niektorých uhlov som vybral svoje fotografie a nato som začal textúrovať svoj autoportrét. V Mari som vytvoril niekoľko máp ako napr. specular, colour epidermal, reflective. Potom, po dokončení textúrovania v programe Quixel ndo som vytvoril normal mapu, vďaka ktorej model hlavy dostal štruktúru kože. Následne som vypracoval overall mapu a v Mayi som použil subsurfaces scattering (SSS), kde som vytvorené textúry použil na model hlavy v rendrovacom plugine V-ray a spojil som dokopy všetky textúry. Po použití SSS dostala tvár reálnu kožu. Celú scénu som nasvietil cez V-ray light dome kde som použil HDRI textúru prostredia a dosvietil som to cez V-ray Rect light. Ďalej som pokračoval textúrovaním oka, kde som z viacerých fotiek mojich očí vytvoril textúru dúhovky, zrenice a bielka. Následne som to celé vyrendroval. Celý model hlavy má 60 736 polygónov.

### **Vektorizácia**

Po nafotení ženského portréту som v programe Adobe Illustrator začal pomocou pera ručne vytvárať rôzne trojuholníky a na základe nich som uvedenú ženskú podobizeň dával do umeleckého charakteru. Cez nástroj Eyedropper som získaval jej farbu kože. Celé som to rozdelil do vrstiev. Snažil som sa dosiahnuť umeleckú štylizáciu ľudskej podobnosti.

### **Maskovanie**

Vybral som si tému, ktorá je problémom pre mnohých ľudí rôznej vekovej kategórie. Chcel som poukázať na negatívne činitele dnešnej doby, ktoré spôsobujú neprijemné dopady na našu spoločnosť. Pracoval som s programom Adobe Photoshop. Nafotografoval som zvlášť osobu, ktorá zaujala charakteristický postoj k danej téme. Nato som nafotil prázdnu pivovú fľašu. Uvedenú postavu som vyseletoval a vložil som ju s použitím niekoľkých efektov na dno pivovej fľaše a zároveň som ju z časti naplnil alkoholickým nápojom, ktorý priamo súvisí s danou témou. Chcel som poukázať nato, ako negatívny prvok, dokáže manipulovať s ľuďmi do stavu, kedy sa ocitajú až na samom dne.

### **Farba**

Z hľadiska zaujímavého kompozičného postavenia som sa priklonil k nafoteniu prázdnej stojacej električky a na danú tematiku som sa snažil vytvoriť na základe rozličných efektov a postupov konkrétnu farebnú atmosféru, vytvárajúcu daný priestor, v ktorom sa uvedené prepravné vozidlo ocitá. Mojim cieľom bolo vytvorenie reálnych elementov ako sú napr. dážď, sneh, hmla, západ a východ slnka a pod. Všetky upravené atmosféry som orezal na formát 16:9. Na realizáciu farebných atmosfér som použil software Adobe Photoshop.

## **Pavúči robot**

Mojim cieľom bolo navrhnuť jednoduchého a elegantného mechanického robota. Snažil som sa vytvoriť štylistickú podobizeň pavúka v uvedenom navrhovanom prvku. Mal som záujem na tvorbe realistickej animácie z dôvodu rozšírenia svojich vedomostí v tejto oblasti. Po navrhnutí som robota v programe Autodesk Maya vymodeloval. Chcel som ho dať do pohybu, preto som musel vytvoriť špecifický skelton. Začal som s riggingom a použitím inverznej kinematiky. Po dokončení riggingu som začal pridávať za pomoci pluginu V-ray rôzne materiály. Následne som vytvoril priestor z jednoduchých tvarov a potom som to nasvietil cez V-ray dome light a použil som HDRI textúru pre realistické nasvietenie. Celý model robota pozostával z 18 731 polygónov.

## **Znelka a archív**

Mojou ročníkovou prácou bolo za určité krátke obdobie vytvoriť úvodnú znelku a archív pre školskú televíznu reláciu – Rozhovory z Fotelky. Pri znelke som sa snažil vytvoriť rýchlu a jednoduchú animáciu textu dopadajúceho na gauč. Pre modelovanie som zvolil opäť software Autodesk Maya, kde som to aj animoval. Po vytvorení a naanimovaní kamery som to vyexportoval ako formát .fbx. Pre zvolenie materiálov som sa rozhodol pre program KeyShot, kde som to aj rendroval do finálnej podoby. Archív som vytvoril s cieľom prezentácie starších video formátov, ktoré boli v rozlíšení 4:3.

Pre modelovanie som sa znova rozhodol pre program Maya. Následne som to znova exportoval ako formát .fbx. Rendering a materiály som použil tiež v programe KeyShot, kde som zvlášť rendroval text a zvlášť televízor.

V programe After Effects som to celé spojil do finálnej verzie a cez masku som vytvoril na televízore alpha kanál.

## **Portrét Milla Jevovitch**

Jedna z mojich školských prác bola tvorba digitálneho portréту známej hereckej osobnosti za použitia rôznej digitálnej techniky. Zvolil som si známu herečku Millu Jevovitch. Finálny portrét som realizoval v programe Adobe Photoshop. Vybral som techniku ručného bodkovania pomocou nástroja Brush a Eyedropper. Postupoval som tak, že som vložil jej fotografiu do formátu A4 a orezal som si ju podľa potreby. Potom som to rozdeľoval do rôznych vrstiev. Postup práce bol taký, že som si pomocou Eyedropperu vybral farbu z určitej oblasti tváre a s pomocou Brushu som vytvoril potrebný kruh. Celý výsledok mal pôsobiť estetickým a kreatívnym dojmom.

## **Pop Art Jack Nicholson**

Ďalšie zo školských zadaní bola téma Pop Art. K nemu, na realizáciu, som si zvolil program Adobe Photoshop. Snažil som sa vytvoriť techniku Pop Artu. Po nainportovaní fotografie do Photoshopu som vložil filter, ktorý dal podobnú charakteristiku a následne nato som to farebne komponoval. Mojim cieľom bolo vyjadriť ostrý (divoký) charakter tohto svetoznámeho herca. Po dokončení som to v školských priestoroch namaľoval na plátne v rozmeroch 50x50 cm akrylovými farbami.

### **3D modely interiérových a exteriérových predmetov**

Dostal som ponuku vymodelovať niekoľko rôznych interiérových a exteriérových predmetov. Pracoval som v programe Maya.

Zákazka pozostávala z vymodelovania kuchynských predmetov a spotrebičov. Modeloval som to z rôznych referencií, ktoré som si vyhládal pomocou internetu. Taktiež som modeloval exteriérové prvky, kde som rovnako využíval program Maya. Cieľom bolo vytvorenie surových predmetov bez textúry a materiálu pre komerčné využitie.