

# VFX Futbalová scéna

LUKÁŠ KASÁK

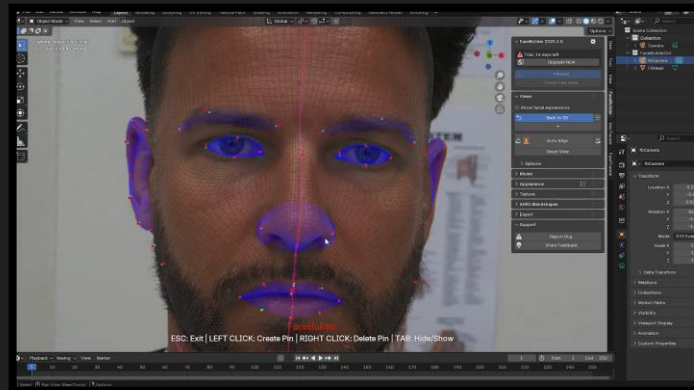
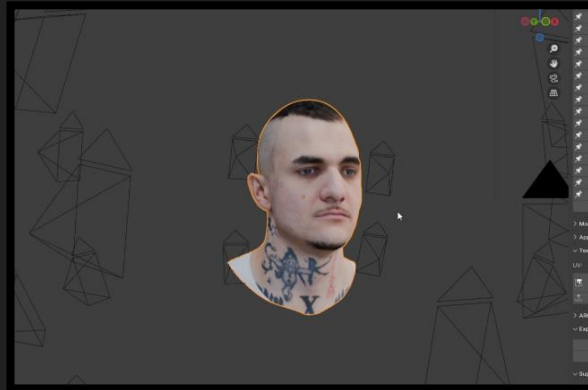
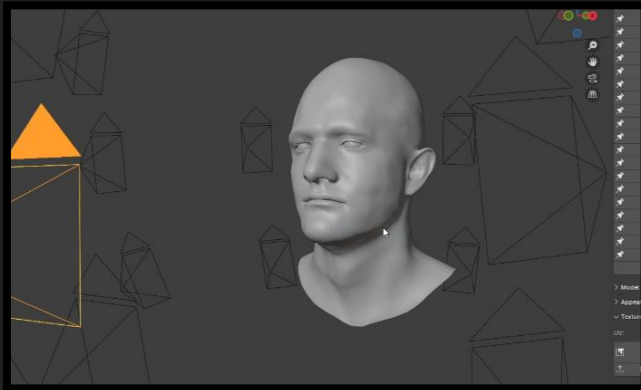
## VFX sekvencia: Digitálne futbalové prostredie

- Jedna z mojich hlavných VFX shotov sa odohráva na digitálne vytvorenom futbalovom ihrisku, pričom hlavnými postavami boli 3D reprezentácie hudobných interpretov. Táto sekvencia vyžadovala kombináciu tvorby 3D prostredia, návrhu postáv, ich animácie a následnej kompozície v Unreal Engine.



## Tvorba 3D postáv a personalizácia vzhľadu

- Modelovanie tvárí začalo v prostredí Blender, kde som vytvoril základné črty interpretov. Tieto modely boli následne prenesené do systému Metahuman, kde som upravil detaily a prispôbil vzhľad postáv. Z dôvodu časového obmedzenia som neimplementoval vlastné vlasové simulácie, ale využil som prednastavené účesy z databázy Metahuman.



## Custom futbalové dresy

- Personalizácia pokračovala návrhom futbalových dresov s vlastnými menami a číslami na chrbtoch. Odevy boli vytvorené v nástroji Metatailor, následne aplikované na Metahuman modely a importované späť do Unreal Engine, kde boli priradené jednotlivým postavám.



## Animácia a rigovanie

- Pre animáciu postáv som pôvodne plánoval využiť motion capture systém Xsens, no pre časové obmedzenia nebolo možné zrealizovať vlastné pohybové nahrávky. Namiesto toho som pracoval s existujúcimi animáciami z online knižníc. Tieto boli upravené a pririgované na Metahuman skelet pomocou Blenderu a následne retargetované priamo v Unreal Engine.
- Počas prípravy animácií som zistil, že viaceré sekvencie nebudú vo výsledku viditeľné v celom rozsahu, keďže finálny záber na futbalové ihrisko trvá iba približne 10 sekúnd. Tento fakt ovplyvnil finálne rozhodnutia pri výbere pohybov a kompozícií.



## Prechod medzi realitou a CGI: Úvodný prestrih

- Prepojenie medzi reálnym a CGI prostredím bolo realizované prostredníctvom prechodu cez obrazovku televízora. V scénke v spoločenskej miestnosti je vidieť interpreta hrajúceho FIFU – kamera sa pomaly približuje k televízoru, pričom záber prechádza do CGI futbalového prostredia.
- Počas natáčania boli na televízor aplikované tracking markery, ktoré som následne využil na zarovnanie virtuálneho obrazu v postprodukcii. Výsledný efekt vytvára dojem, že divák sa „ponára“ do digitálneho sveta hry.

