



**Wyższa Szkoła Technologii
Informatycznych w Katowicach**

REFERAT PRACY DYPLOMOWEJ

Temat pracy: „Wykonanie projektu ruchomej figurki postaci grywalnej z gry Borderlands 3”

Autor: Dominika Krasa

Promotor: dr Łukasz Ziółkowski

Kategorie: Concept art, Modelowanie 3D

Słowa kluczowe: Figurka, action figure, wydruk 3D

1. Cel i podstawowe założenia

Celem pracy jest zaprojektowanie alternatywnego wyglądu postaci na rzecz stworzenia figurki ruchomej. Pierwszym etapem jest stworzenie projektu nowego wyglądu. Następnie wykonanie go w 3D wraz z łączeniami, po czym następuje wydruk elementów oraz pomalowanie ich. Ostatni krok to uszycie ubrania dla figurki.

2. Realizacja projektu

Celem projektu było wykonanie ruchomej figurki na podstawie nowo stworzonego wyglądu jednej z grywalnych postaci w grze Borderlands 3. Istotne było dokładne przeanalizowanie materiału źródłowego zwłaszcza pod kątem artystycznym z racji specyficznego stylu graficznego.

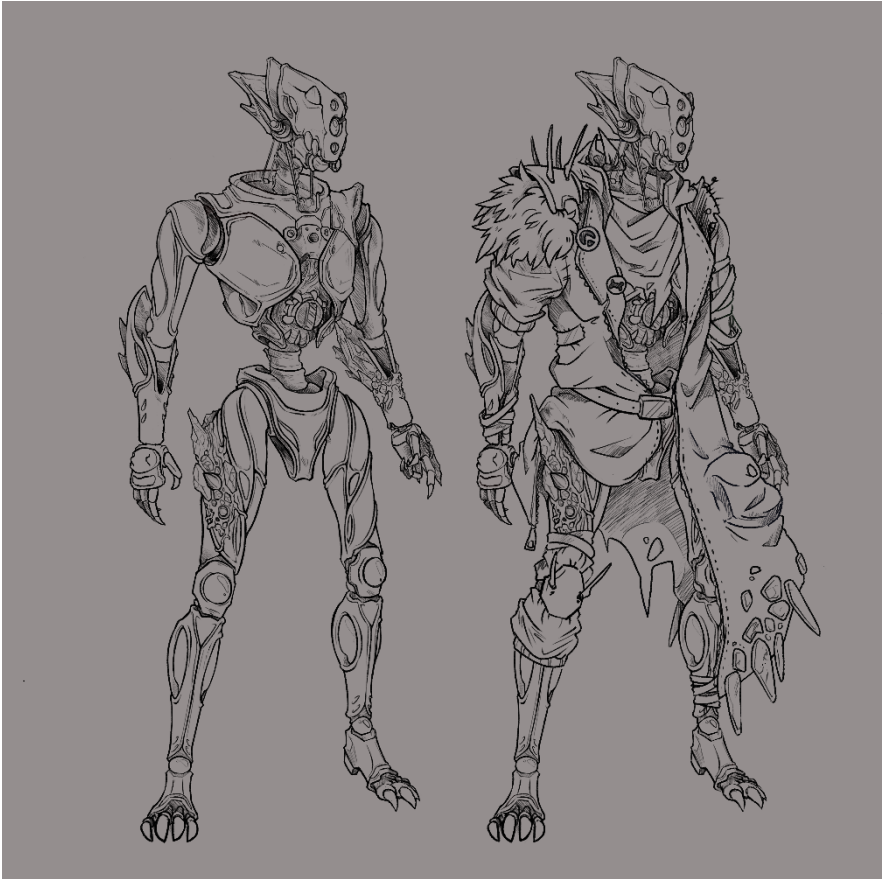
Po zebraniu odpowiednich materiałów, można przystąpić do etapu projektowania. Na niego składały się:

- Opracowanie i wykonanie nowego wyglądu dla jednej z postaci grywalnych
- Przeniesienie konceptu do 3D i opracowanie łączów
- Wydrukowanie części figurki wraz z łączami
- Pomalowanie elementów uwzględniając stylistykę gry
- Ubranie figurki

3. Efekt końcowy

3.1. Projekt nowego designu

Projekt w dużej mierze opiera się na fabule i graficznym stylu gry. Przedstawia on jedną z postaci grywalnych, robota Fl4ka. W założeniu alternatywny wygląd dla postaci uzasadniony jest narracyjnie i technicznie dla gry. Zaprojektowany został zarówno wygląd ciała jak i nowego ubioru postaci.



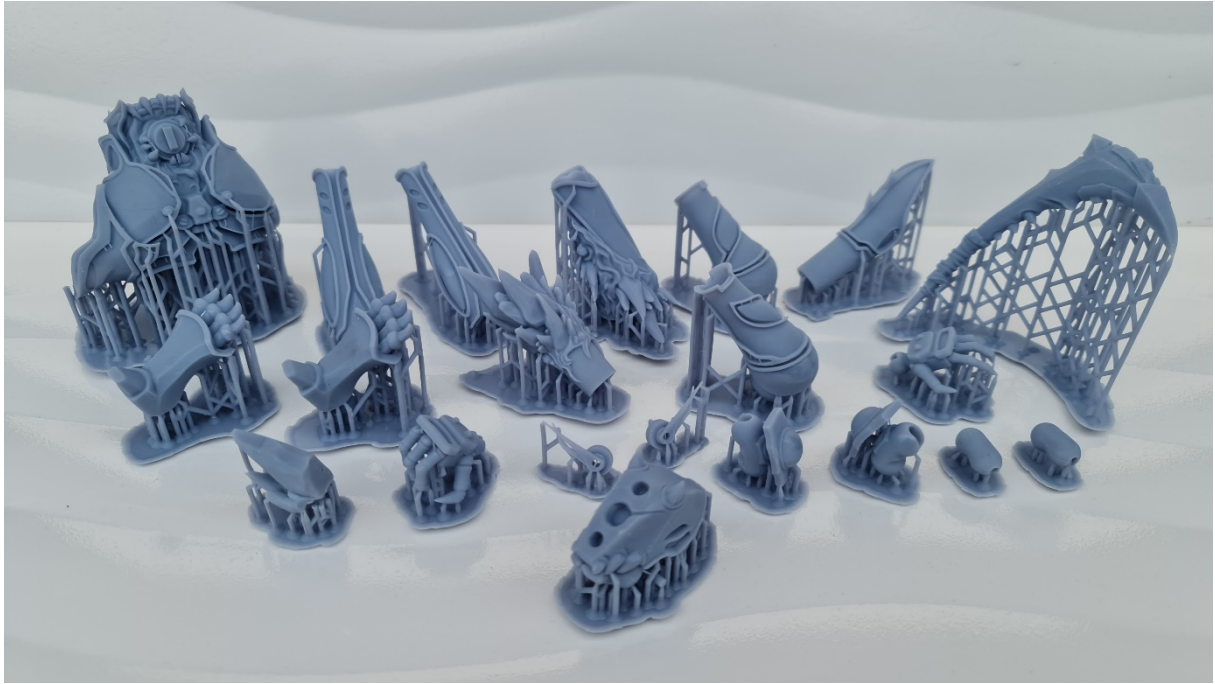
3.2. Modelowanie 3D

Najpierw powstaje zarys elementów składających się na ciało robota. W następnym kroku zostają opracowane łączenia. Odpowiadają one za możliwości pozowania figurki. Na tym etapie powstają także elementy ubioru, które wymagają wymodelowania.



3.3. Wydruk elementów

Części stają się namacalnym produktem dzięki technologii druku 3D. Wykorzystana do tego celu drukarka żywiczna znakomicie oddaje nawet najmniejsze detale wyrzeźbione digitalowo. Dzięki obecności wszystkich elementów można przeprowadzić wstępne złożenie i sprawdzenie możliwości ruchowych.





3.4. Malowanie figurki

Jeden z etapów wykańczających projekt. Dzięki farbom modelarskim i odpowiednim pędzłom, figurka stała się kolorowa. Został tu również zastosowany specyficzny styl graficzny gry Borderlands 3.



3.5. *Ubranie figurki*

Etapem zwieńczającym cały projekt figurki jest uszycie zaprojektowanych wcześniej ubrań. Dzięki dużym możliwościom ruchowym zmiana stroju nie stanowi problemu.



4. Informacje o możliwości wykorzystania pracy

Przygotowany model spotka się z pozytywnym odbiorem wśród entuzjastów gier komputerowych.

