

Spis treści

Wstęp	Str.4
Rozdziały i podrozdziały	Str.4
Rozdział I. Omówienie praktyk medycznych stosowanych przy zszywaniu ran.	Str.4
1.1. Wprowadzenie	
1.2. Metody i przyrządy stosowane w medycynie	Str.4
1.3. Uzasadnienie wybranych metod.	Str.4
Rozdział II. Tworzenie aplikacji w Unity – Uzasadnienie wyboru	Str.4
2.1. Scenariusz aplikacji.	Str.4
2.2. Przedstawienie obiektów reprezentujących narzędzia i powierzchnie(reprezentacja skóry) wykorzystane do przeprowadzenia symulacji.	Str.4
2.3. Omówienie mechanizmów i systemów odpowiedzialnych za zachowania odpowiadające obiektom.	Str.4
Rozdział III. Technologia VR – Omówienie wybranego sprzętu.	Str.4
3.1. Etap konfiguracji: konfiguracja wybranego sprzętu w technologii VR z silnikiem Unity.	Str.4
3.2. Ocena sprawności i celów założonej aplikacji.	Str.4
Rozdział IV. Osiągnięte funkcjonalności.	Str.4
4.1.	Str.4
Rozdział V. Zastosowania dla innych branż.	Str.4
5.1.	Str.4
Zakończenie	Str.4
Bibliografia	Str.4

Wstęp

Wyjaśnienie tytułu pracy i uzasadnienie aktualność tematu.

Wyjaśnienie terminów: symulacja medyczna i zakładanie szwów.

Uzasadnienie wyboru technologii VR i silnika Unity.

Uzasadnić aktualność tematu: wyniki badań ukazujące korzyści płynące ze stosowania szkoleń medycznych w technologii VR zestawione ze statystykami wykorzystywania tej technologii do szkolenia personelu medycznego; przewidywania rynkowe ukazujące prognozowany wzrost rynku produkcji w technologii VR.

Cel pracy

Studium możliwości wykorzystania silnika Unity i technologii VR w tworzeniu symulacji medycznej zakładania szwów.

Tezy

Wykorzystanie systemów i mechanizmów silnika Unity do wytworzenia obiektów potrzebnych do stworzenia symulacji medycznej zakładania szwów w technologii VR.

Przedstawienie i uzasadnienie rozdziałów występujących w pracy

- Omówienie praktyk medycznych stosowanych przy zszywaniu ran. – Rozdział traktujący o wiedzy medycznej, podłożu merytorycznym aplikacji.
- Tworzenie aplikacji w Unity – Omówienie aplikacji z punktu widzenia środowiska w jakim jest wytwarzana. Elementy kodu, wykorzystane IDE, zastosowane biblioteki, omówienie state machine, algorytmów.
- Technologia VR – Konfiguracja i eksploatacja aplikacji na urządzeniu do VR.

Rozdziały i podrozdziały

Rozdział I. Omówienie praktyk medycznych stosowanych przy zszywaniu ran.

- 1.1. Wprowadzenie i uzasadnienie wyboru.
- 1.2. Metody i przyrządy stosowane w medycynie.
- 1.3. Uzasadnienie wybranych metod

Rozdział II. Tworzenie aplikacji w Unity – Uzasadnienie wyboru

- 2.1. Scenariusz aplikacji.
- 2.2. Przedstawienie obiektów reprezentujących narzędzia i powierzchnie(reprezentacja skóry) wykorzystane do przeprowadzenia symulacji.
- 2.3. Omówienie mechanizmów i systemów odpowiedzialnych za zachowania odpowiadające obiektom.

Rozdział III. Technologia VR – Omówienie wybranego sprzętu.

- 3.1. Przegląd urządzeń do wirtualnej rzeczywistości pod kątem ich przydatności w przeprowadzaniu symulacji medycznych.
- 3.2. Etap konfiguracji: konfiguracja wybranego sprzętu w technologii VR z silnikiem Unity.
- 3.3. Ocena sprawności i celów założonej aplikacji.

Rozdział IV. Osiągnięte funkcjonalności.

- 4.1. Aspekt użytkownika i wpływ na użytkownika – skrócenie czasu nauki dla studentów i początkujących

Rozdział V. Zastosowania dla innych branż.

5.1. Jakie inne zastosowania w przemyśle i inne branże: elektronika – łączenie elementów, nauka robienia węzłów, medycyna, branża szkoleniowa

Zakończenie

Ocena powodzenia bądź niepowodzenia przeprowadzonej próby stworzenia aplikacji.

Niepowodzenie: Ewentualne uzasadnienia niepowodzenia i propozycje innych rozwiązań.

Powodzenie: Wskazanie możliwości rozwoju i przyszłych zastosowań opracowanych funkcjonalności.

Bibliografia

Nazwisko Pełne Imię/ Nazwisko Imię skrót - konsekwentnie