



POLITECHNIKA ŚLĄSKA

WYDZIAŁ AUTOMATYKI, ELEKTRONIKI I INFORMATYKI

Praca dyplomowa inżynierska

Tworzenie muzyki za pomocą sztucznych sieci neuronowych

autor: Grzegorz Kazana

kierujący pracą: dr inż. Grzegorz Baron

Gliwice, listopad 2019

Oświadczenie

Wyrażam zgodę / Nie wyrażam zgody* na udostępnienie mojej pracy dyplomowej / rozprawy doktorskiej*.

Gliwice, dnia 23 listopada 2019

.....
(podpis)

.....
(poświadczenie wiarygodności
podpisu przez Dziekanat)

* podkreślić właściwe

Oświadczenie promotora

Oświadczam, że praca „Tworzenie muzyki za pomocą sztucznych sieci neuronowych” spełnia wymagania formalne pracy dyplomowej inżynierskiej.

Gliwice, dnia 23 listopada 2019

.....
(podpis promotora)

Spis treści

1	Wstęp	1
2	Analiza tematu	3
3	Wymagania i narzędzia	5
4	Specyfikacja zewnętrzna	7
5	Specyfikacja wewnętrzna	9
6	Weryfikacja i walidacja	11
7	Podsumowanie i wnioski	13

Rozdział 1

Wstęp

- wprowadzenie w problem / zagadnienie
- osadzenie problemu w dziedzinie
- cel pracy
- zakres pracy
- zwięzła charakterystyka rozdziałów
- jednoznacznie określenie wkładu autora

Rozdział 2

Analiza tematu

- wprowadzenie do dziedziny (state of art)
- sformułowanie problemu
- studia literaturowe / przegląd literatury tematu
- opis znanych rozwiązań (także opisanych naukowo)
- opis algorytmów (obcych)
- osadzenie pracy w kontekście

Rozdział 3

Wymagania i narzędzia

- wymagania funkcjonalne
- wymagania нефunkcjonalne
- przypadki użycia (diagramy uml)
- opis narzędzi
- metodyka pracy nad projektowaniem i implementacją

Rozdział 4

Specyfikacja zewnętrzna

- wymagania sprzętowe i programowe
- sposób instalacji
- sposób aktywacji
- kategorie użytkowników
- sposób obsługi
- administracja systemem
- kwestie bezpieczeństwa
- przykład działania
- scenariusze korzystania z systemu

Rozdział 5

Specyfikacja wewnętrzna

- przedstawienie idei
- architektura systemu
- opis struktur danych
- komponenty, moduły, biblioteki
- przegląd ważniejszych klas
- przegląd ważniejszych algorytmów (własnych)
- szczegóły implementacji ważniejszych fragmentów
- diagramy uml
- zastosowane wzorce projektowe

Rozdział 6

Weryfikacja i walidacja

- sposób testowania w ramach pracy
- organizacja eksperymentów
- przypadki testowe
- zakres testowania (pełny / niepełny)
- wykryte i usunięte błędy
- opcjonalne wyniki badań eksperymentalnych

Rozdział 7

Podsumowanie i wnioski

- uzyskane wyniki w świetle postawionych celów i zdefiniowanych wyżej wymagań
- kierunki ewentualnych dalszych prac (rozbudowa funkcjonalna)
- problemy napotkane w trakcie pracy

Bibliografia

Dodatki

