

Uniwersytet Jagielloński w Krakowie
Wydział Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej

Łukasz Kostrzewa

Nr albumu: 1080514

Wizualizacja, edycja i przetwarzanie grafów on-line

Praca magisterska
na kierunku Informatyka stosowana

Praca wykonana pod kierunkiem
dr hab. Barbara Strug
Zakład Projektowania i Grafiki Komputerowej

Kraków 2016

Oświadczenie autora pracy

Świadom odpowiedzialności prawnej oświadczam, że niniejsza praca dyplomowa została napisana przeze mnie samodzielnie i nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami.

Oświadczam również, że przedstawiona praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego w wyższej uczelni.

Kraków, dnia

Podpis autora pracy

Oświadczenie kierującego pracą

Potwierdzam, że niniejsza praca została przygotowana pod moim kierunkiem i kwalifikuje się do przedstawienia jej w postępowaniu o nadanie tytułu zawodowego.

Kraków, dnia

Podpis kierującego pracą

Spis treści

| | | |
|----------|-------------------------------------|-----------|
| 1 | Wprowadzenie | 3 |
| 1.1 | Czym są grafy | 3 |
| 1.2 | Zastosowania grafów | 3 |
| 2 | Opis problemu | 4 |
| 2.1 | Cele | 4 |
| 2.1.1 | Wczytywanie | 4 |
| 2.1.2 | Tworzenie nowych grafów | 4 |
| 2.1.3 | Generowanie grafów | 4 |
| 2.1.4 | Edycja | 4 |
| 2.1.5 | Wizualizacja | 4 |
| 2.1.6 | Przetwarzanie | 4 |
| 2.1.7 | Rozszerzalność | 4 |
| 2.1.8 | Eksport | 4 |
| 3 | Istniejące rozwiązania | 5 |
| 3.1 | Programy | 5 |
| 3.2 | Platformy programistyczne | 5 |
| 4 | Projekt i analiza | 6 |
| 4.1 | Interfejs użytkownika | 6 |
| 4.2 | Część serwerowa | 6 |
| 5 | Implementacja | 7 |
| 6 | Testy | 8 |
| 7 | Wnioski | 9 |
| A | Instrukcje dla programistów | 10 |
| B | Użyte narzędzia | 11 |

Rozdział 1

Wprowadzenie

1.1 Czym są grafy

1.2 Zastosowania grafów

Rozdział 2

Opis problemu

2.1 Cele

2.1.1 Wczytywanie

2.1.2 Tworzenie nowych grafów

2.1.3 Generowanie grafów

2.1.4 Edycja

2.1.5 Wizualizacja

2.1.6 Przetwarzanie

2.1.7 Rozszerzalność

2.1.8 Eksport

Rozdział 3

Istniejące rozwiązania

3.1 Programy

3.2 Platformy programistyczne

Rozdział 4

Projekt i analiza

4.1 Interfejs użytkownika

4.2 Część serwerowa

Rozdział 5

Implementacja

Rozdział 6

Testy

Rozdział 7

Wnioski

Dodatek A

Instrukcje dla programistów

Dodatek B

Użyte narzędzia