



AGH

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

**WYDZIAŁ ELEKTROTECHNIKI, AUTOMATYKI,
INFORMATYKI I INŻYNIERII BIOMEDYCZNEJ**

KATEDRA INFORMATYKI

Praca inżynierska

*Symulacja dynamiki pieszych z wykorzystaniem modelu Social Force.
Simulation of pedestrian dynamics using Social Force Model.*

Autor:

Kierunek studiów:

Opiekun pracy:

Michał Gandor

Informatyka

dr hab. inż. Jarosław Wąs

Kraków, 2018

Uprzedzony o odpowiedzialności karnej na podstawie art. 115 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.): „Kto przywłaszcza sobie autorstwo albo wprowadza w błąd co do autorstwa całości lub części cudzego utworu albo artystycznego wykonania, podlega grzywnie, karze ograniczenia wolności albo pozbawienia wolności do lat 3. Tej samej karze podlega, kto rozpowszechnia bez podania nazwiska lub pseudonimu twórcy cudzy utwór w wersji oryginalnej albo w postaci opracowania, artystycznego wykonania albo publicznie zniekształca taki utwór, artystyczne wykonanie, fonogram, wideogram lub nadanie.”, a także uprzedzony o odpowiedzialności dyscyplinarnej na podstawie art. 211 ust. 1 ustawy z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym (t.j. Dz. U. z 2012 r. poz. 572, z późn. zm.): „Za naruszenie przepisów obowiązujących w uczelni oraz za czyny uchybiające godności studenta student ponosi odpowiedzialność dyscyplinarną przed komisją dyscyplinarną albo przed sądem koleżeńskim samorządu studenckiego, zwanym dalej «sądem koleżeńskim».”, oświadczam, że niniejszą pracę dyplomową wykonałem(-am) osobiście i samodzielnie i że nie korzystałem(-am) ze źródeł innych niż wymienione w pracy.

Serdecznie dziękuję ... tu ciąg dalszych podziękowań np. dla promotora, żony, sąsiada itp.

Spis treści

| | |
|--|-----------|
| 1. Przykłady elementów pracy dyplomowej | 7 |
| 1.1. Liczba | 7 |
| 1.2. Rysunek | 7 |
| 1.3. Tabela..... | 7 |
| 1.4. Wzory matematyczne | 8 |
| 2. Wprowadzenie | 9 |
| 2.1. Cele pracy | 9 |
| 2.1.1. Jakiś tytuł | 9 |
| 2.1.2. Jakiś tytuł 2 | 9 |
| 2.2. Zawartość pracy | 9 |
| 3. Pierwszy dokument..... | 11 |
| 3.1. Struktura dokumentu | 11 |
| 3.2. Kompilacja..... | 12 |
| 3.3. Narzędzia | 12 |
| 3.4. Przygotowanie dokumentu | 13 |
| 4. Testy..... | 15 |
| 4.1. Test URL-a | 15 |
| 4.2. Test dzielenia wdów | 16 |
| 4.2.1. Lorem ipsum | 17 |

1. Wprowadzenie

1.1. Cele pracy

Celem poniższej pracy jest zapoznanie studentów z systemem \LaTeX w zakresie umożliwiającym im samodzielne, profesjonalne złożenie pracy dyplomowej w systemie \LaTeX .

1.1.1. Jakiś tytuł

1.1.1.1. Jakiś tytuł w subsubsection

1.1.2. Jakiś tytuł 2

1.2. Zawartość pracy

W rozdziale 3 przedstawiono podstawowe informacje dotyczące struktury dokumentów w \LaTeX u. *Alvis* [Alvis2011] jest językiem