

# Próbna obrona pracy inżynierskiej

Temat: Aplikacja WYSIWYG do tworzenia prezentacji  
multimedialnych z wykorzystaniem klasy dokumentów `BEAMER`  
`LATEX-a`

Jan Adam Kumor



Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej

23 października 2015

# Temat pracy

Autor: Jan Kumor, semestr 7. specjalność SID

Opiekun: prof. nzw. dr hab. inż. Maciej Ławryńczuk  
Zespół Technik Sterowania  
Zakład Automatyki i Inżynierii Oprogramowania  
Instytut Automatyki i Informatyki Stosowanej

Temat: *Aplikacja WYSIWYG do tworzenia prezentacji  
multimedialnych z wykorzystaniem klasy  
dokumentów BEAMER L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-a*

# Konspekt

- 1 Cel pracy i możliwe zastosowania
- 2 Istniejące rozwiązania
- 3 Zapropownowane rozwiązanie i wynik pracy
- 4 Wnioski i podsumowanie

# Główne założenia

- Graficzne środowisko do tworzenia prezentacji multimedialnych
- Zaadaptowanie systemu  $\text{\LaTeX}$  i klasy dokumentów `BEAMER`
- Systemy WYSIWYG (*What You See Is What You Get*)

## Możliwe zastosowania

- Tworzenie dokumentów klasy `BEAMER` bez znajomości  $\text{\LaTeX}$ -a
- Szybkie prototypowanie prezentacji
- Nauka  $\text{\LaTeX}$

# Konspekt

- 1 Cel pracy i możliwe zastosowania
- 2 Istniejące rozwiązania**
- 3 Zapropownowane rozwiązanie i wynik pracy
- 4 Wnioski i podsumowanie

# Przykład 1. Gummi<sup>1</sup>

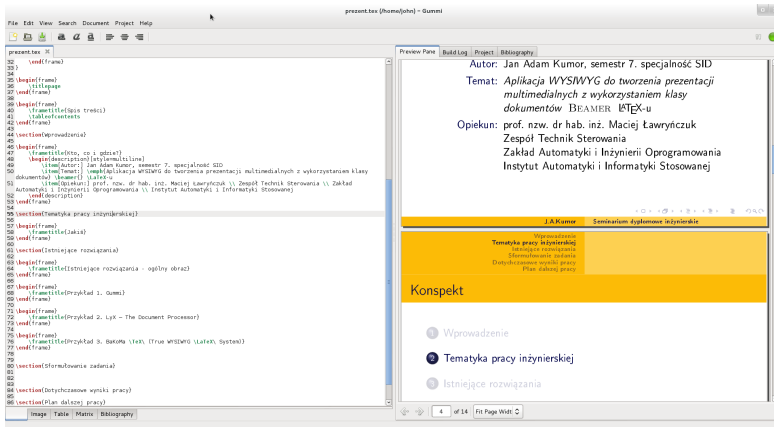


- Typowe dla dokumentów L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X workflow - plik .tex i podgląd wyniku kompilacji
- Automatyczna kompilacja dokumentu po każdej wprowadzonej zmianie
- Dostępne podstawowe operacje na tekście:
  - **pogrubienie**, *kursywa* oraz podkreślenie tekstu
  - wyrównanie tekstu do lewej i prawej strony oraz wyśrodkowanie
- Wsparcie GUI przy wstawianiu grafiki, tabel, macierzy i bibliografii

---

<sup>1</sup><http://gummi.midnightcoding.org/>

# Przykład 1. Gummi



Rysunek: Okno programu Gummi



## Przykład 2. BaKoMa T<sub>E</sub>X (True WYSIWYG L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X System)<sup>2</sup>

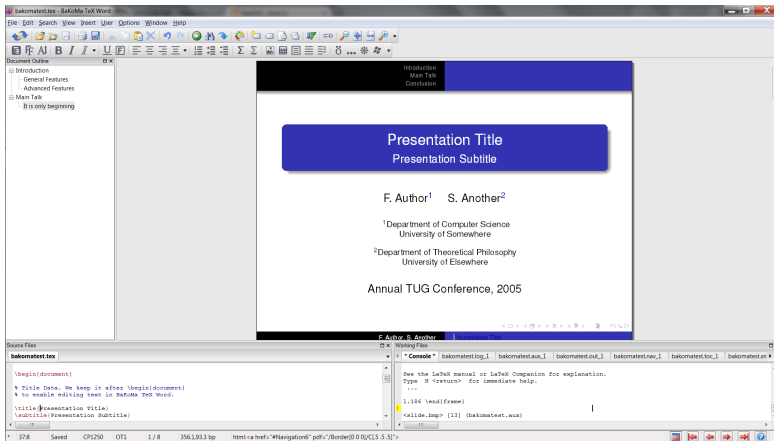


- Pakiet aplikacji komercyjnych
- Wsparcie GUI dla większości funkcji L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X
- Obsługa wielu klas dokumentów z poziomu GUI
- Prawdziwy WYSIWYG w czasie rzeczywistym
- W tle działa silnik T<sub>E</sub>X- tylko dla aktualnie zmienianej strony

---

<sup>2</sup><http://www.bakoma-tex.com/>

## Przykład 2. BaKoMa T<sub>E</sub>X (True WYSIWYG L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X System)



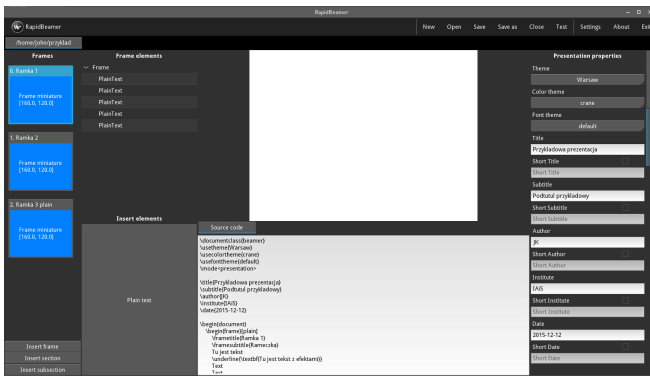
Rysunek: Okno programu BaKoMa Word

# Konspekt

- 1 Cel pracy i możliwe zastosowania
- 2 Istniejące rozwiązania
- 3 Zapropownowane rozwiązanie i wynik pracy**
- 4 Wnioski i podsumowanie

# Aplikacja Rapidbeamer

- język programowania - Python 3.5
- framework Kivy



Rysunek: Okno aplikacji Rapidbeamer

# Konspekt

- 1 Cel pracy i możliwe zastosowania
- 2 Istniejące rozwiązania
- 3 Zapropownowane rozwiązanie i wynik pracy
- 4 Wnioski i podsumowanie

# SDI-1 czyli poprzedni semestr

PDI-1 poświęcona została:

- zapoznaniu z technologią  $\text{\LaTeX}$
- zapoznaniu z klasą dokumentów `BEAMER`<sup>3</sup>
- przygotowaniu wzorców dla szablonów slajdów
- typowaniu funkcjonalności  $\text{\LaTeX}$ -a, które należy przenieść do aplikacji

---

<sup>3</sup>Na podstawie *T. Tantau, J. Wright, and V. Miletic. The beamer class user guide for version 3.36., 2013* dostępne online na <http://www.ctan.org>

Dziękuję