

AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH  
W NOWYM SĄCZU

Wydział Nauk Inżynierskich  
Katedra Informatyki

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA  
ZAAWANSOWANE PROGRAMOWANIE

**ProjectName**

Autor:  
AuthorName

Prowadzący:  
mgr inż. Dawid Kotlarski

Nowy Sącz 2024

## Spis treści

<b>1. Ogólne określenie wymagań</b>	<b>3</b>
1.1. Przykład . . . . .	3
1.2. Instalacja . . . . .	5
<b>2. Analiza problemu</b>	<b>6</b>
<b>3. Projektowanie</b>	<b>7</b>
<b>4. Implementacja</b>	<b>8</b>
<b>5. Wnioski</b>	<b>9</b>
<b>Literatura</b>	<b>10</b>
<b>Spis rysunków</b>	<b>11</b>
<b>Spis tabel</b>	<b>12</b>
<b>Spis listingów</b>	<b>13</b>

# 1. Ogólne określenie wymagań

Tutaj może coś być wpisane.

## 1.1. Przykład

Tak zaczynamy pisanie pierwszego akapitu. Jeśli chcemy napisać przypis do bibliografii wykonujemy to w ten sposób<sup>1</sup>.



Rys. 1.1. Logo



Rys. 1.2. Logo

Tutaj może coś być wpisane.

Tutaj może coś być wpisane<sup>2</sup>. Rysunek 1.1 (s. 3) pokazuje przykładową ilustrację.

**Tab. 1.1.** Tabelka przykładowa

$U_n$	$I_{zw}$
$kV$	%
7.2	100

Listing kodu

```
1 #include <iostream>
2 #include <cstdlib>
3 #include <ctime>
4 using namespace std;
5
```

---

<sup>1</sup>Przykład odnośnika do książki[1].

<sup>2</sup>Przykład odnośnika do strony www[2].

```
6  /*
7  liczby pseldolosowe
8  */
9
10 int main(int argc, char** argv) {
11
12     int tab[10][10];
13
14     for(int i=0;i<10;i++)
15     for(int j=0;j<10;j++)
16     tab[i][j]=0;
17
18     srand(time(NULL));    //generowanie z czasu
19     int min=3;
20     int max=7;
21     for(int i=0;i<10;i++)
22     for(int j=0;j<10;j++)
23     tab[i][j]=(rand()%(max-min+1))+min;
24
25     for(int i=0;i<10;i++)
26     {
27         for(int j=0;j<10;j++)
28             cout<<tab[i][j]<<" ";
29         cout<<endl;
30     }
31
32     return 0;
33 }
```

**Listing 1.** Przykładowy kod 001

Tutaj może coś być wpisane. Tutaj może coś być wpisane. Tutaj może coś być wpisane. Tabela 1.1 (s. 3) pokazuje sposoby użycia trybu matematycznego.

Kod 1 (s. 3) przedstawia sposób generowania liczb pseudolosowych. Kod 2 (s. 4) przedstawia generowanie pliku HTML.

Alternatywna metoda wklejenia kodu:

```
1 #include <iostream>
2 #include <fstream>
3 using namespace std;
4
5 int main(int argc, char** argv) {
6
7     ofstream plik("strona.html");
8     if(!plik)
```

```

9      cout<<"blad zapisu pliku";
10  else
11      {
12          plik<<"<html>";
13          plik<<"<head><title>Moja pierwsza strona www</title></head>";
14          plik<<"<body>Strona WWW</body>";
15          plik<<"</html>";
16
17          cout<<"Wygenerowana strona";
18      }
19      plik.close();
20
21
22      return 0;
23  }

```

**Listing 2.** Przykładowy kod 002

## 1.2. Instalacja

Poniżej są opisane kroki potrzebne do instalacji L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X'a oraz do używania tego szablonu.

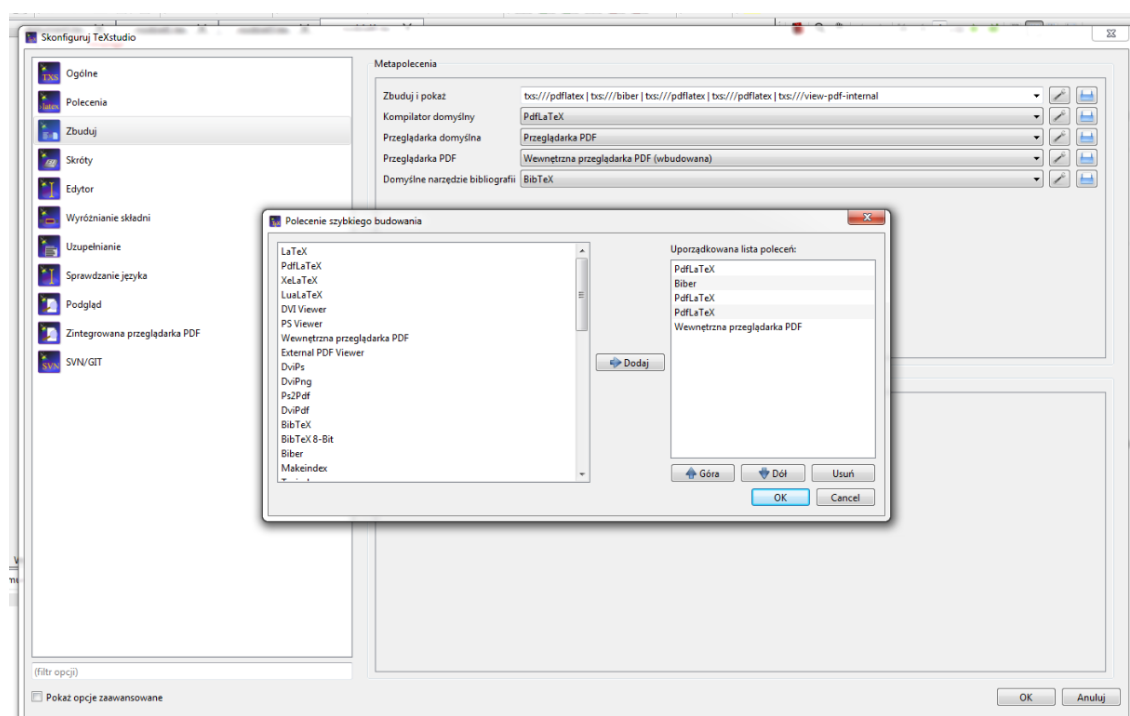
Na początku instalujemy T<sub>E</sub>XLive<sup>3</sup>. Ściągamy plik instalacyjny, zajmuje około 25MB. Podczas instalacji można wybrać do zainstalowania różne kolekcje pakietów. Jeśli nie ma problemów z miejscem na dysku to można zainstalować wszystkie, wtedy nie będzie problemu z brakującymi pakietami i błędami. Po wybraniu kolekcji brakujące pliki są pobierane z internetu. Pełna instalacja programu zajmuje około 8GB. Najlepiej zostawić instalację na noc, ponieważ proces zabiera sporo czasu. Warto ustawić komputer tak, aby się nie wyłączył lub nie uśpił. Warto także przed instalacją zablokować antywirusa, ponieważ może blokować niektóre z komponentów.

Następnie instalujemy T<sub>E</sub>Xstudio<sup>4</sup>. Ściągamy plik instalacyjny zajmujący około 120MB. Instalacja przebiega standardowo.

Następnym krokiem jest ustawienie w T<sub>E</sub>XStudio kolejności budowania projektu. Należy wybrać zakładkę: „Opcje/Konfiguruj T<sub>E</sub>Xstudio...”. W otwartym oknie przechodzimy na zakładkę „Zbuduj”. Na rysunku 1.3 (s. 6) pokazany jest zrzut ekranu z konfiguracją. W linii „Zbuduj i pokaż” klikamy ikonę klucza, żeby przejść do konfiguracji polecenia. W otwartym oknie ustawić kolejność tak jak pokazano na rysunku.

<sup>3</sup>Instalka na stronie <https://www.tug.org/texlive/acquire-netinstall.html>[3].

<sup>4</sup>Plik instalacyjny na stronie <https://www.texstudio.org>[4].



Rys. 1.3. Ustawienie TeXstudio

## 2. Analiza problemu

### **3. Projektowanie**

## 4. Implementacja



## **5. Wnioski**

## Bibliografia

- [1] Tadeusz Legierski i in. *Programowanie Sterowników PLC*. Gliwice: Wydawnictwo Pracowni Komputerowej Jacka Skalmierskiego, 1998.
- [2] *Strona internetowa firmy SELS*. URL: <http://www.sels.com.pl/index.php?cPath=1> (term. wiz. 29.10.2012).
- [3] *Strona internetowa TexLive*. URL: <https://www.tug.org/texlive/acquire-netinstall.html> (term. wiz. 08.10.2022).
- [4] *Strona internetowa TeXstudio*. URL: <https://www.texstudio.org> (term. wiz. 08.10.2022).

## Spis rysunków

1.1. Logo . . . . .	3
1.2. Logo . . . . .	3
1.3. Ustawienie TeXstudio . . . . .	6

## Spis tabel

1.1. Tabelka przykładowa . . . . .	3
------------------------------------	---

## Spis listingów

1.	Przykładowy kod 001 . . . . .	3
2.	Przykładowy kod 002 . . . . .	4