

Instrukcja użytkownika

# System Elektronicznego Egzaminowania e-Egzamin

## Moduł: **Nauczyciel**

1. Idea systemu.....	3
2. Wymagania.....	3
3. Uruchomienie.....	3
4. Interfejs graficzny.....	4
5. Kategorie.....	5
5.1. Dodawanie.....	5
6. Pytania.....	6
6.1. Dodawanie.....	6
6.2. Edycja.....	7
6.3. Usuwanie.....	8
7. Egzamin.....	9
7.1. Tworzenie konfiguracji egzaminu.....	9
7.1.1. Tworzenie nowego egzaminu.....	9
7.1.2. Edycja egzaminu.....	10
7.1.3. Usuwanie egzaminu z bazy danych.....	10
7.1.4. Eksport konfiguracji egzaminu do pliku xml.....	10
7.2. Sprawdzanie egzaminu.....	11
7.2.1. Import scalonych odpowiedzi z egzaminu.....	11
7.2.2. Sprawdzanie egzaminu.....	12
7.2.3. Eksport wyników do pliku CSV.....	12

# 1. Idea systemu

System Elektronicznego Egzaminowania e-Egzamin powstał, aby usprawnić przygotowywanie, przebieg i sprawdzanie egzaminów.

Najważniejszą cechą modułu Nauczyciel jest to, że generuje on konfigurację egzaminu, a nie konkretne egzemplarze. Nie wybiera się konkretnych pytań tworząc egzamin.

Atrybuty pytania:

- treść
- komentarz nauczyciela
- kategoria
- rodzaj
- trudność
- (+ parametry dotyczące rodzaju pytań wybory „abcd”: liczba podpowiedzi oraz liczbę prawidłowych)

Takie rozwiązanie pozwala na eksport do pliku XML konfiguracji, oraz zbioru wszystkich pytań, które spełniają podane kryteria. W module Dystrybucja z takich danych generowane są indywidualne zestawy pytań spełniające kryteria.

## 2. Wymagania

Program nie ma wielkich wymagań sprzętowych. Każdy komputer biurowy (na którym działa np. OpenOffice) powinien wystarczyć.

Wymagane jest JRE, możliwe do pobrania ze strony:

- <http://www.java.com/pl/download/>

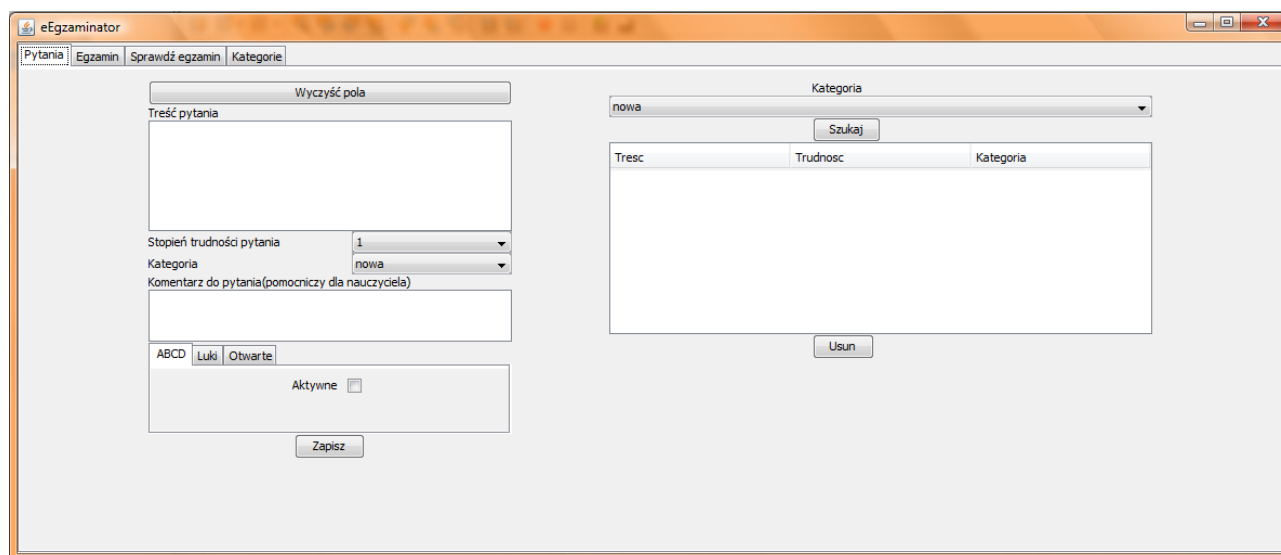
## 3. Uruchomienie

Aby uruchomić aplikację należy użyć polecenia:

```
java -jar nauczyciel.jar
```

## 4. Interfejs

Interfejs graficzny aplikacji Nauczyciel jest przedstawiony na Rys. 1.



Rys. 1. GUI programu Nauczyciel

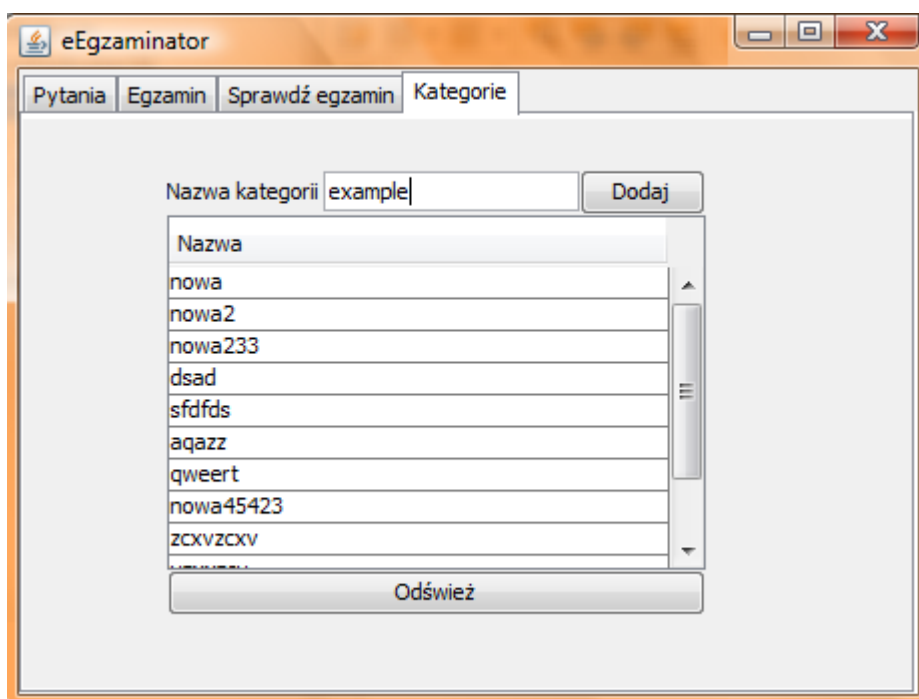
W aktualnej wersji nie ma możliwości obsługi programu w inny sposób niż tylko przez interfejs graficzny.

## 5. Kategorie

### 5. 1. Dodawanie nowej kategorii

Aby dodać kategorię należy:

1. Przejść do zakładki kategorii.
2. Wpisać nazwę kategorii.
  - nie może się powtórzyć.
3. Kliknąć przycisk „Dodaj”.
  - lista powinna się automatycznie odświeżyć.
  - w przypadku podania nieprawidłowej nazwy kategoria nie zostanie dodana.



Rys. 2. Zakładka „Kategorie”

## 6. Pytania

The screenshot shows the 'eEgzaminator' application window with the 'Pytania' tab selected. The interface includes a 'Wyczyść pola' button at the top. Below it is a large text area for 'Treść pytania'. Further down are two dropdown menus: 'Stopień trudności pytania' (set to 1) and 'Kategoria' (set to nowa). Below these is a text area for 'Komentarz do pytania(pomocniczy dla nauczyciela)'. There are three radio buttons for question types: 'ABCD', 'Luki', and 'Otwarte'. Below the radio buttons is an 'Aktywne' checkbox. At the bottom is a 'Zapisz' button.

Rys. 3. Formularz dodawania pytań

### 6. 1. Dodawanie

Aby dodać nowe pytanie:

1. Przejdź do zakładki „Pytania”.
2. Wypełnij formularz.
3. Aby wybrać odpowiedni typ pytania przejdź do zakładki typy i zaznacz checkbox „aktywne”.
  - pytanie może być tylko jednego rodzaju.
4. Po wypełnieniu wszystkich pól wybierz „Zapisz”.
  - zostanie wyświetlone okienko z informacją o przebiegu operacji.
  - jeśli pytanie zostanie poprawnie zapisane, lista pytań zostanie odświeżona (Rys. 4).

Kategoria

nowa

Szukaj

Tresc	Trudnosc	Kategoria
pierwsze pytanie	2	nowa
luki {}	2	nowa
pytanie abcd	1	nowa
nowe pytanie	3	nowa
lkukow {} pytanie	3	nowa
Co to jest?	7	nowa
aaaaa	1	nowa
aaaaaa	1	nowa
Ptzykładowo, co myślisz o liczni...	1	nowa

Usun

rys. 4. Lista istniejących pytań wg kategorii

## 6. 2. Edycja

Aby dodać nowe pytanie:

1. Przejdź do zakładki „Pytania”.
2. Wybierz odpowiednią kategorię na liście kategorii znajdującej się po prawej stronie.
3. Wciśnij „Szukaj”.
4. Wybierz pytanie poprzez kliknięcie odpowiedniego wiersza:
  - kliknięcie na dowolny wiersza uruchomi tryb edycji pytania.
  - wybrane pytanie zostanie wyświetlone w formularzu po lewej (Rys. 3).
5. Po zmianie parametrów pytania możesz:
  - zapisać je jako nowe pytanie – wybierz „Zapisz”.
  - zmienić edytowane pytanie – wybierz „Zmień” (Rys. 5).
6. Zostaniesz poinformowany o wyniku operacji.

Wyczyść pola

Treść pytania  
nowe pytanie

Stopień trudności pytania 3

Kategoria nowa

Komentarz do pytania(pomocniczy dla nauczyciela)  
komentarz

ABCD Luki Otwarte

Aktywne ☒

Dodaj

Odpowiedz 11111 ☐ usun

Odpowiedz 22222 ☒ usun

Odpowiedz 33333 ☐ usun

Zapisz Zmień

nowa

Treść

pierwsze pytani

luki {}

pytanie abcd

nowe pytanie

lkukow {} pytan

Co to jest?

aaaaa

aaaaaa

Ptzykładowo, o

Rys. 5. Formularz edycji pytania

## 6. 3. Usuwanie

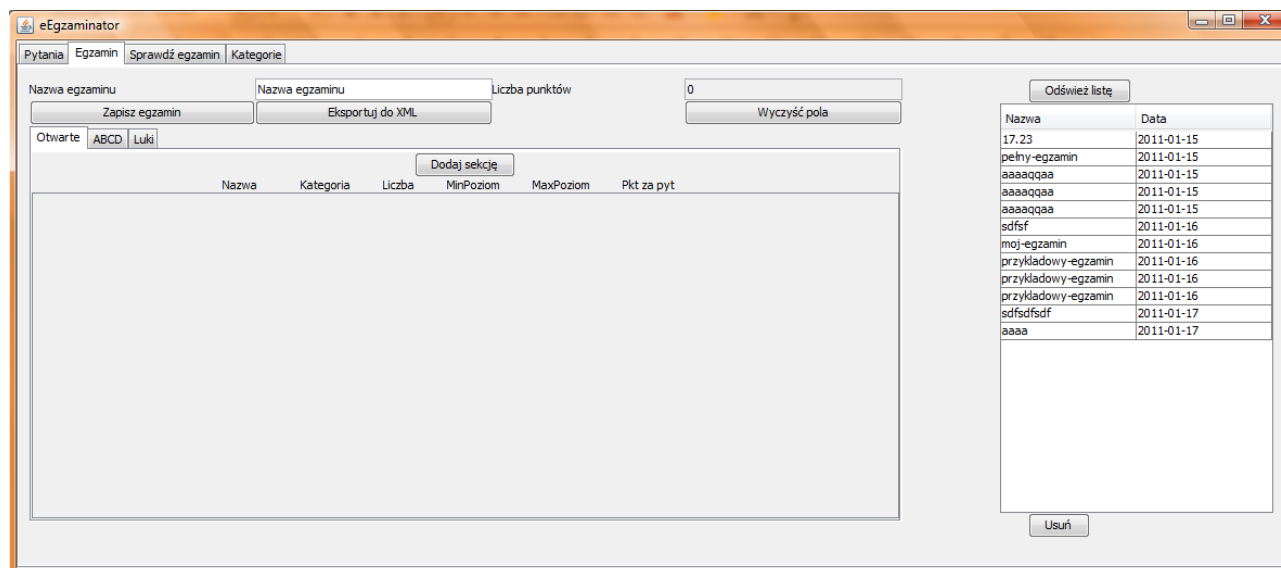
Aby usunąć pytanie:

1. Przejdź do zakładki „Pytania”.
2. Wybierz odpowiednią kategorię na liście kategorii znajdującej się po prawej stronie (Rys. 4).
3. Wciśnij „Szukaj”.
4. Zaznacz wiersz z pytaniem, które chcesz usunąć.
5. Wciśnij przycisk „Usuń” znajdujący się pod listą pytań.
6. Zostaniesz poinformowany o wyniku operacji.



# 7. Egzamin

## 7.1. Tworzenie konfiguracji egzaminu



The screenshot shows the 'eEgzaminator' application window with the 'Egzamin' tab selected. The interface includes a top menu bar with 'Pytania', 'Egzamin', 'Sprawdź egzamin', and 'Kategorie'. Below the menu, there are input fields for 'Nazwa egzaminu' and 'Liczba punktów' (set to 0). Buttons for 'Zapisz egzamin', 'Eksportuj do XML', and 'Wyczyść pola' are present. A section titled 'Otwarte' contains buttons for 'ABCD' and 'Luki'. A large table area is available for adding sections. On the right, a table lists existing exams with columns 'Nazwa' and 'Data'. A 'Usuń' button is located at the bottom right of this table.

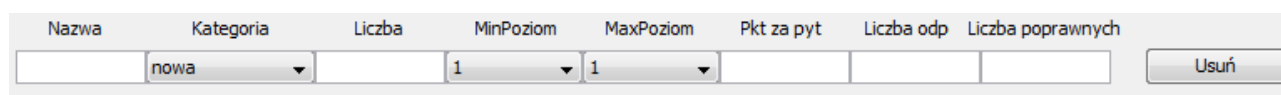
Nazwa	Data
17.23	2011-01-15
pełny-egzamin	2011-01-15
aaaaqaa	2011-01-15
aaaaqaa	2011-01-15
aaaaqaa	2011-01-15
sdfs	2011-01-16
moj-egzamin	2011-01-16
przykładowy-egzamin	2011-01-16
przykładowy-egzamin	2011-01-16
przykładowy-egzamin	2011-01-16
sdfsdf	2011-01-17
aaaa	2011-01-17

rys. 6. Zakładka „Egzamin”

### 7.1.1. Tworzenie nowego egzaminu

Aby stworzyć nowy egzamin:

1. Przejdź do zakładki „Egzamin” (Rys. 6).
2. Podaj nazwę egzaminu.
3. Dodaj sekcje:
  - podaj nazwę sekcji.
  - wybierz kategorię, z jakiej mają być losowane pytania do tej sekcji.
  - wpisz liczbę pytań w tej sekcji.
  - ustal poziom trudności.
  - określ liczbę punktów za pytanie.
  - dla pytań wyboru „abcd” określ dodatkowo:
    - liczbę odpowiedzi – ile możliwych odpowiedzi ma widzieć student.
      - minimalnie: 3
    - liczbę poprawnych odpowiedzi – 1 oznacza jednokrotnego wyboru, większa liczba oznacza pytanie wielokrotnego wyboru.
      - minimalnie: 1



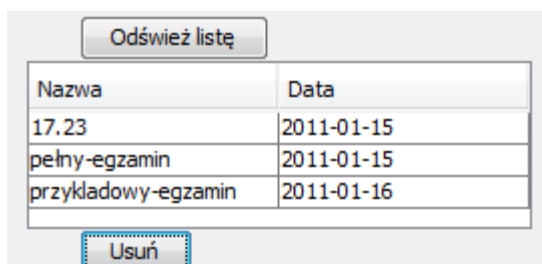
The screenshot shows a form for adding question sections. It features a table with columns: 'Nazwa', 'Kategoria', 'Liczba', 'MinPoziom', 'MaxPoziom', 'Pkt za pyt', 'Liczba odp', and 'Liczba poprawnych'. The 'Kategoria' column has a dropdown menu with 'nowa' selected. A 'Usuń' button is located at the bottom right of the form.

Rys. 7. Formularz dodawania sekcji pytań (rozszerzony o pola dla typu „abcd”)

4. Wykonaj krok 4 dla każdego typu pytań, które chcesz mieć w egzaminie.
  - dozwolone jest więcej niż jedna sekcja danego typu w jednym egzaminie.

5. Wciśnij przycisk „Zapisz egzamin”.
6. Zostaniesz poinformowany o wyniku operacji.
  - jeśli wszystko pójdzie zgodnie z planem, to lista egzaminów po prawej zostanie odświeżona.

### 7.1.2. Edycja egzaminu



Odśwież listę	
Nazwa	Data
17.23	2011-01-15
pełny-egzamin	2011-01-15
przykładowy-egzamin	2011-01-16
Usuń	

Rys. 8. Lista egzaminów

Aby edytować istniejący egzamin:

1. Przejdź do zakładki „Egzamin” (Rys. 6).
2. Wybierz z listy egzaminów (Rys. 8) interesujący Cię egzamin.
3. Od tego punktu postępuj zgodnie z 7.1.1 (Tworzenie nowego egzaminu).

### 7.1.3. Usuwanie egzaminu z bazy danych

Aby edytować istniejący egzamin:

1. Przejdź do zakładki „Egzamin” (Rys. 6).
2. Zaznacz na liście egzaminów (Rys. 8) interesujący Cię egzamin.
3. Wciśnij przycisk „Usuń”.

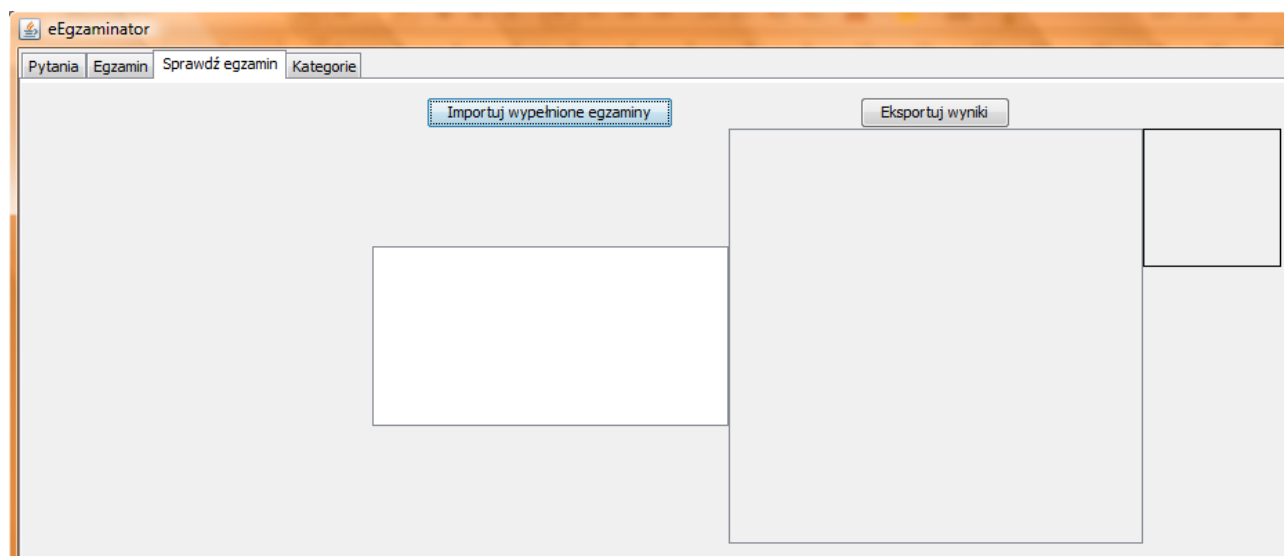
### 7.1.4. Eksport konfiguracji egzaminu do pliku xml

Aby eksportować konfigurację istniejącego egzaminu wraz ze zbiorem pytań do pliku XML:

1. Przejdź do zakładki „Egzamin” (Rys. 6).
2. Zaznacz na liście egzaminów (Rys. 8) interesujący Cię egzamin.
  - egzamin powinien zostać wczytany, możesz przejrzeć jego sekcje, ewentualnie dokonać poprawek wg 7.1.2 (Edycja egzaminu).
3. Wciśnij przycisk „Eksportuj do XML”.
  - w bazie danych muszą być pytania, które spełniają podane warunki w sekcjach (nie da się wygenerować konfiguracji dla egzaminu, który miałby np. za wiele pytań).
4. Zostaniesz poinformowany o wyniku operacji.
  - jeśli komunikat będzie negatywny, popraw błędy.
  - jeśli komunikat będzie pozytywny plik xml zostanie wygenerowany wg

schematu `{nazwa-egzaminu}.xml` w folderze aplikacji Nauczyciel.

## 7. 2. Sprawdzanie egzaminu



Rys. 9. Zakładka „Sprawdź egzamin”

### 7.2.1. Import scalonych odpowiedzi z egzaminu

Aby zaimportować wyniki egzaminu:

1. Przejdź do zakładki „Sprawdź egzamin” (Rys. 9).
2. Wciśnij przycisk „Importuj wypełnione egzaminy”.
3. Wskaż plik xml z wypełnionymi przez studentów egzaminami.
4. Zostaniesz poinformowany o wyniku operacji.
  - jeśli wszystko pójdzie dobrze, to zostanie wyświetlona lista studentów (Rys. 10).
  - istnieje możliwość ręcznej zmiany wartości przyznanych punktów.

The interface has two buttons at the top: "Importuj wypełnione egzaminy" and "Eksportuj wyniki".

**Left Panel (Student List):**

1231
5345

**Central Panel (Exam Questions):**

1. Przykładową dystrybucją linuxa nie jest  
 1. fedora  
 2. ubuntu  
 3. Windows XP  
 1/1

2. Co oznacza skrót KISS? {keep}-{it}-{simple}-{stupid}  
 1. kip  
 2. it  
 3. simple  
 4. stupid  
 0/1

3. Opisz zalety IP4.

**Right Panel (Summary):**

1231
Punkty :1/13
Sprawdzono:nie

rys. 10. Lista wypełnionych egzaminów.

## 7.2.2. Sprawdzanie egzaminu

Aby zaimportować wyniki egzaminu:

1. Przejdź do zakładki „Sprawdź egzamin” (Rys. 9).
2. Zimportuj plik xml z wypełnionymi egzaminami – patrz 7.2.1 (Import scalonych odpowiedzi z egzaminu).
3. Wybierz z listy studentów (pierwsza kolumna od lewej) studenta, którego egzamin chcesz sprawdzić.

Sprawdź wszystkie pytania, edytując wartość pola z przyznanymi punktami, jeśli uważasz, że automat przyznał niewłaściwą liczbę punktów.

## 7.2.3. Eksport wyników do pliku CSV

Aby wyeksportować wyniki sprawdzonych egzaminów do CSV:

1. Przejdź do zakładki „Sprawdź egzamin” (rys. 9).
2. Wykonaj kroki z punktu 4.2.1 (Sprawdzanie egzaminu).
3. Wciśnij przycisk „Eksportuj wyniki”.
4. Plik o nazwie zgodnej ze wzorcem: Wyniki-egzaminu-[dd-mm-yy,HH.mm].csv zostanie wygenerowany w folderze aplikacji Nauczyciel.
  - plik ten posiada poprawną strukturę CSV:

```
"Klucz studenta"; "punkty"
"123123";2.0
"534512";13.0
```