

**AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE**

Wydział Informatyki, Elektroniki i Telekomunikacji
Katedra Informatyki



PROJEKT INŻYNIERSKI

**SYSTEM WSPOMAGAJĄCY PERSONALIZACJĘ ZADAŃ
DOMOWYCH**

SYSTEM SUPPORTING PERSONALIZATION OF HOMEWORK

ANDRZEJ SOŁTYSIK

KIERUNEK:
Informatyka

OPIEKUN:
dr inż. Ewa Olejarz-Mieszaniec

Kraków, 2019

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 rozpo- wszechnia 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 odpowie- dzialności 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 odpow- iedzialność dyscyplinarną przed komisją dyscyplinarną albo przed sądem koleżeńskim samo- rządu studenckiego, zwanym dalej «sądem koleżeńskim».”, oświadczam, że niniejszą pracę dy- plomową wykonałem(-am) osobiście, samodzielnie i że nie korzystałem(-am) ze źródeł innych niż wymienione w pracy.

.....

PODPIS

1. Cel prac i wizja produktu

2. Zakres funkcjonalności

2.1. Charakterystyka użytkownika systemu

Głównym użytkownikiem w systemie jest nauczyciel. Ma on dostęp do wszystkich przedstawionych w dokumentacji funkcjonalności. Oprócz nauczyciela, w systemie wyróżniam również użytkownika niezalogowanego.

2.2. Wymagania funkcjonalne - historie użytkownika

Wymagania ułożone są priorytetami. Wymagania z najwyższym priorytetem są fundamentem systemu. Wymagania z priorytetem normalnym są konieczne, aby system spełniał zamierzoną funkcję. Niski priorytet oznacza, że wymagania nim oznaczone usprawniają pracę z systemem, lecz bez nich system byłby nadal używalny. Dodatkową sekcją są “wymagania dodatkowe”, które nie są konieczne do uzyskania skończonego produktu.

Najwyższy priorytet:

- Jako nauczyciel mogę wprowadzać wyniki uczniów z podziałem na kategorie zadań, przeglądać oraz edytować je po wprowadzeniu.
- Jako nauczyciel mogę otrzymać od systemu sugestie z jakich kategorii zadań poszczególni uczniowie mają zaległości (tryb zadawania zdań bez użycia wbudowanej bazy zadań).
- Jako nauczyciel mogę konfigurować klasy.
 - Mogę dodać i usuwać klasy.
 - Mogę ustalić nauczany przedmiot w danej klasie.
 - Mogę dodawać i usuwać uczniów do klas.
 - Mogę wybrać sposób komunikacji z uczniami - grupowy adres e-mail, indywidualne adresy e-mail lub brak komunikacji przez e-mail.
- Jako niezalogowany użytkownik mogę się zarejestrować i zalogować.

Normalny priorytet:

- Jako nauczyciel mogę obejrzeć indywidualny profil ucznia.
 - Mogę obejrzeć wyniki ucznia z poszczególnych kategorii.
 - Mogę obejrzeć wyniki ucznia z testów i zadań domowych.
 - Mogę sprawdzić, czy uczeń poprawia wyniki z kategorii, z których miał zaległości.
- Jako nauczyciel mogę wygenerować zadania, korzystając z wbudowanej bazy zadań.

- Mogę wybrać tematy, których będą dotyczyły zadania.
- Mogę wybrać ilość wygenerowanych zadań.
- Mogę wybrać stosunek zadań wyrównawczych do zwykłych.
- Mogę zmienić pojedyncze zadania wygenerowane przez system - wybierając je z bazy lub wprowadzając ręcznie.
- Mogę wydrukować wygenerowane zadania.
- Mogę wysłać wygenerowane zadania uczniom poprzez e-mail.
- Jako nauczyciel mogę przeglądać prywatną bazę zadań i dodawać do niej nowe zadania.
- Jako nauczyciel mogę obejrzeć podsumowanie klasy.
 - Mogę sprawdzić, które tematy sprawiają uczniom największy problem.
 - Mogę sprawdzić, ilu i którzy uczniowie mają problem z danym tematem, najlepiej w formie graficznej.

Niski priorytet:

- Jako nauczyciel mogę manualnie ustalić zaległości poszczególnych uczniów w wybranych tematach.
- Jako nauczyciel mogę zapisać szkic wprowadzanych wyników i dokończyć jego uzupełnianie w dowolnym czasie.
- Jako nauczyciel mogę zapisać zadania wraz z tematami jako szablon do przyszłego użycia.

Wymagania dodatkowe:

- Jako nauczyciel mogę użyć telefonu do zeskanowania ocenionego, wygenerowanego przez system zadania lub testu; system na podstawie zaznaczonych pól automatycznie wprowadzi wyniki.
- Jako nauczyciel mogę zasugerować dodanie zadań do globalnej bazy zadań.

3. Wybrane aspekty realizacji

4. Organizacja pracy

5. Wyniki projektu

Literatura