

Dokument wizji projektu

Dokument wizji dla projektu <Obsługa sprawozdań z zajęć>

Autorzy: Patryk Gałka, Patryk Łukasiewicz, Adam Świnka, Michał Rosiński

Data: 27.10.2020

1. Wprowadzenie

Dokument dotyczy projektu realizowanego w ramach Inżynierskiego Projektu Zespołowego. Niniejszy dokument służy przedstawieniu przeznaczenia tworzonego systemu, jego głównych cech i przyjętych założeń.

2. Cel

Celem projektu jest usprawnienie pracy nauczycieli akademickich Wydziału Matematyki i Informatyki Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu.

3. Rynek

Rynkiem jest środowisko nauczycielskie Uniwersytetu Adama Mickiewicza, ponieważ aktualnie brakuje szeroko dostępnych rozwiązań tego typu. Jest wiele produktów spełniających podobne funkcje takie jak platforma moodle, olat czy inne platformy e-learningowe, jednak nasz system dodatkowo posiada system antyplagiatowy, który ułatwia wykrywanie, czy oddawane przez studentów zadania są w większości lub całkiem takie same. Ponadto system zawiera program, który sprawdza poprawność sprawozdań i wyników działania programów napisanych w języku Promela. Będą zadania, które należy przesyłać w formie sprawozdań. Sprawozdania będą zawierać deklaracje wykonanych zadań (w formacie xml) wraz z rozwiązanymi zadaniami.

4. Użytkownicy

Aplikacja będzie przeznaczona dla osób należących do grona środowiska akademickiego (nauczycieli oraz studentów) — możliwość organizacji i sprawdzania zadań oraz ułatwienie prowadzenia zajęć. Jest możliwość prowadzenia dyskusji na forum oraz wstawiania komentarzy przez prowadzącego zajęcia dotyczących poprawności wykonanego zadania przez studenta. Studenci będą mogli wypełniać wewnętrzne formularze do których załącza się kod programu w języku Promela, przysyłać pliki i współpracować między sobą poprzez udzielanie wskazówek lub wstawianie na forum przykładów, które mogłyby pomóc w rozwiązywaniu zadań. System będzie ułatwiać nauczycielom akademickim sprawdzanie zadań pod kątem poprawności i wykrywania plagiatów.

5. Opis produktu

Jest możliwość udostępniania zadań przez nauczycieli i wysyłania odpowiedzi przez studentów.

Zadania mogą polegać na wykonaniu sprawozdania z określonego tematu. Sprawozdania te muszą zawierać rozwiązanie zadania oraz metryczkę w formacie xml z odpowiednimi danymi

Jest możliwość automatycznego sprawdzania wprowadzonych zadań przez system. Na przykład studenci wysyłają formularze z kodem źródłowym programu w języku Promela a system automatycznie sprawdza, czy spełnione jest wyrażenie logiki temporalnej.

Sprawozdania z zadań mają zdefiniowany format to znaczy będą pisane w pliku tekstowym i na początku sprawozdania będzie trzeba umieścić metryczkę xml z deklaracją wykonanych zadań to znaczy podać jakiego przedmiotu dotyczy zadanie, temat zadania, dane osobowe studenta oraz ilość punktów jaką można uzyskać za wykonane zadanie. Do sprawozdania z rozwiązaniem zadaniem trzeba dodać komentarz dotyczący sposobu jego wykonania.

System posiada moduł do sprawdzania sprawozdań oraz programów napisanych w języku Promela, zarówno pod kątem poprawności jak również wykrywania plagiatów.

Jest możliwość wypełniania formularzy i ich wysyłania wraz z zamieszczonym kodem programu

Jest możliwość rozmawiania na forum, gdzie studenci mogą omawiać zadania, które stanowiły dla nich problem oraz konsultować się z prowadzącym zajęcia w razie potrzeby

6. Zakres i ograniczenia

-ograniczenie co do wielkości i rozszerzenia przesyłanych plików

-zadania będą sprawdzane automatycznie

-fora dyskusyjne będą służyć tylko do omawiania zrobionych wcześniej zadań udostępnionych przez prowadzącego zajęcia, do dyskusji między studentami, która będzie formą współpracy lub pomocy w rozwiązaniu zadania, oraz do konsultowania się z nauczycielem akademickim w razie trudności lub wątpliwości co do wykonywanego zadania

- system weryfikuje wystąpienie plagiatu dla dwóch typów zadań: sprawozdań i programów w języku Promela

-każde sprawozdanie ma jeden zdefiniowany format tj. plik tekstowy zawierający metryczkę xml