

# Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis

Studia Technica VII (2014)

*Renata Staśko, Krzysztof Janusz*

## Aplikacja wspomagająca organizację praktyki pedagogicznej

### Wprowadzenie

Praktyki pedagogiczne są nieodzownym elementem studiów specjalności nauczycielskiej. Są cennym źródłem doświadczeń w procesie kształcenia. Obowiązek odbycia praktyk zawodowych pedagogicznych wynika z następujących aktów prawnych:

a) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 17 stycznia 2012 r. w sprawie standardów kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela standardów kształcenia nauczycieli (Dz.U. Nr 207, poz. 2110) [1].

b) Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym [2].

c) Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełniać uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz.U. 2007 Nr 164, poz. 1166) [3].

d) Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 12 marca 2009 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli oraz określenia szkół i wypadków, w których można zatrudnić nauczycieli niemających wyższego wykształcenia lub ukończonego zakładu kształcenia nauczycieli (Dz.U. z dnia 27 marca 2009 r.) [4].

Przepisy Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 17 stycznia 2012 r. określają między innymi:

1. Efekty kształcenia w zakresie:

- wiedzy merytorycznej i metodycznej,
- wiedzy pedagogicznej i psychologicznej, w tym w zakresie wychowania, z uwzględnieniem przygotowania do pracy z uczniami o specjalnych potrzebach edukacyjnych,
- w zakresie kompetencji społecznych,
- przygotowania w zakresie stosowania technologii informacyjnej,
- poziomu znajomości języka obcego,

- w zakresie emisji głosu,
- w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;

2. opis procesu i organizacji kształcenia, w tym wymiar i sposób organizacji praktyk zawodowych pedagogicznych.

W myśl Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 17 stycznia 2012 r. kształcenie przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela prowadzone jest w ramach 5 modułów, obejmujących:

- Moduł 1: przygotowanie w zakresie merytorycznym do nauczania pierwszego przedmiotu (prowadzenia zajęć),
- Moduł 2: przygotowanie w zakresie psychologiczno-pedagogicznym,
- Moduł 3: przygotowanie w zakresie dydaktycznym,
- Moduł 4: przygotowanie do nauczania kolejnego przedmiotu (prowadzenia zajęć),
- Moduł 5: przygotowanie w zakresie pedagogiki specjalnej.

Ważne jest, iż kształcenie nauczycieli ma przede wszystkim polegać na nabywaniu praktycznych umiejętności potrzebnych do wykonywania zawodu nauczyciela; wiedza ma wspierać zdobywanie tych umiejętności i dawać naukową syntezę zdobytych doświadczeń.

Głównym celem praktyk pedagogicznych jest kształcenie umiejętności praktycznych studentów w zakresie działań pedagogicznych, które umożliwią nabycie doświadczeń związanych z planowaniem i przygotowaniem się do zajęć lekcyjnych, funkcjonowaniem szkoły, a także poszerzenie zdobytej w trakcie studiów wiedzy oraz jej weryfikacja. Niezmiernie ważnym elementem praktyk jest wzbudzenie procesu samokształcenia studenta, czyli nawyku uzupełniania wiedzy i umiejętności, a także tworzenie więzi emocjonalnej z przyszłym zawodem.

Do zadań praktyk zawodowych pedagogicznych zalicza się również doskonalenie umiejętności zawodowych, tj. umiejętności twarde (wiedza, doświadczenie), językowe i poznawcze (sprawność nabywania i przetwarzania informacji), oraz tzw. umiejętności miękkie (interpersonalne).

Uwaga studenta powinna koncentrować się na podstawowych funkcjach placówki, to znaczy na jej zadaniach i podstawowych obszarach działalności, stosowanych metodach nauczania, procedurach organizacyjnych, planowaniu pracy i systemach kontroli. Zadaniem studenta jest zdobycie doświadczenia w samodzielnym i zespołowym wykonywaniu obowiązków zawodowych.

Zgodnie z zarządzeniem nr 28/2008 Rektora Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie w sprawie: bezpośredniego nadzoru merytorycznego nad organizacją i realizacją obowiązkowych praktyk studenckich z dnia 3 grudnia 2008 roku zostali powołani kierownicy praktyk studenckich. Natomiast w Regulaminie praktyk Wydziału Pedagogicznego Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie: w sprawie zatwierdzenia regulaminu praktyk, który został uchwalony dnia 20 listopada 2009 roku na posiedzeniu Rady Wydziału Pedagogicznego UP w Krakowie, zostały zapisane bardzo szczegółowo: cele i zadania praktyk studenckich, rodzaje i formy praktyk, organizacja praktyk pedagogicznych.

Organizacja praktyk pedagogicznych jest czasochłonna, co wynika przede wszystkim z liczby studentów, ale również z liczby dokumentów, które należy przygotować. W związku z tym celem pracy było zaprojektowanie i wdrożenie aplikacji usprawniającej system odbywania praktyk pedagogicznych w Instytucie Techniki na Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie. Zaprojektowanie i implementacja programu o nazwie „System praktyk” zapewni lepszą obsługę praktyk pedagogicznych oraz umożliwi gromadzenie informacji w jednym miejscu, co znacząco usprawni zarządzanie praktykami studenckimi.

## **Wprowadzenie do aplikacji „System praktyk”**

Aplikacja „System praktyk” została napisana w języku PHP. Dane przechowywane są w bazie MySQL, na potrzeby programu została dodana klasa TCPDF, która służy do generowania plików PDF, został wykorzystany również graficzny edytor HTML jakim jest „CKEditor”. Docelowo program ma działać na każdej przeglądarce internetowej, natomiast przeprowadzono próby na: Internet Explorer, Opera oraz Mozilla Firefox.

Na wybór takiej konfiguracji miały głównie wpływ następujące parametry:

- a) duża popularność i możliwości języka,
- b) wsparcie w postaci rozbudowanej dokumentacji,
- c) materiały i przykłady opisujące generowanie pdf.

## **Opis użytych funkcji**

Aby zapewnić pełną funkcjonalność projektu, zaistniała konieczność utworzenia kilku paneli, dzięki którym studenci oraz administrator posiadają oddzielne interfejsy.


W programie zostały stworzone odpowiednie panele: logowania (rys. 1), rejestracyjny (rys. 2), studenta (rys. 3) oraz administracyjny (rys. 4).

## **Opis interfejsu**

Za graficzny wygląd aplikacji „System praktyk” odpowiada przygotowany odpowiednio szablon CSS [5], mający nawiązywać do strony internetowej Instytutu Techniki. Szata graficzna oraz opisy funkcjonalności programu zostały opisane w pracy [6].

Głównym interfejsem w aplikacji jest „Panel logowania” (rys. 1). Składa się on z kilku części :

1. Pole wprowadzania „Loginu”.
2. Pole wprowadzania „Hasła”.
3. Przycisk „Zaloguj mnie”, za pomocą którego realizowany jest proces logowania.
4. Odnośnik „Zarejestruj się”, za pomocą którego mamy możliwość rejestracji w „systemie praktyk”.



The screenshot shows a login interface with the title "» Zaloguj się". It features a header banner with a collage of images including a hard drive, a yellow excavator, and network cables, alongside the logo of the University of Pedagogical Education (UP) and a stylized "lt" logo. Below the banner are two input fields for "Login" and "Hasło". At the bottom of the form are two buttons: "Zaloguj mnie" and "Zarejestruj się".

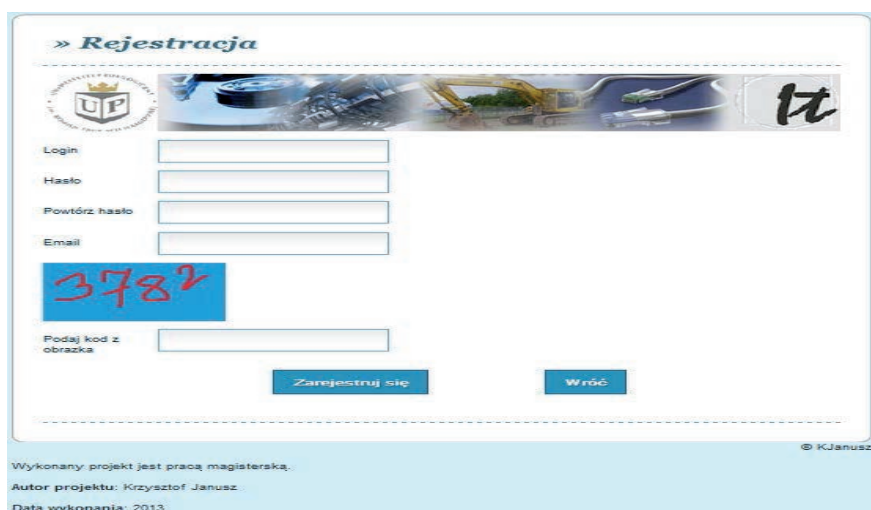
Wykonany projekt jest pracą magisterską.  
Autor projektu: Krzysztof Janusz  
Data wykonania: 2013

Rys. 1. Panel logowania

### Panel rejestracji

Po kliknięciu na przycisk „Zarejestruj się”, który znajduje się na głównej stronie, przechodzimy do „Panelu rejestracji” (rys. 2). Jego elementy odpowiadają za:

1. Pole wprowadzania „Loginu”.
2. Pole wprowadzania „Hasła”.
3. Pole, w którym powtarzamy wprowadzone wcześniej „Hasło”.
4. Pole wprowadzania „E-mail”.
5. Pole wprowadzania kodu z obrazka.
6. Przycisk „Zarejestruj się” – zwróci błąd, gdy wprowadzimy niepoprawne dane.
7. Przycisk „Wróć” – powrócimy do panelu logowania.



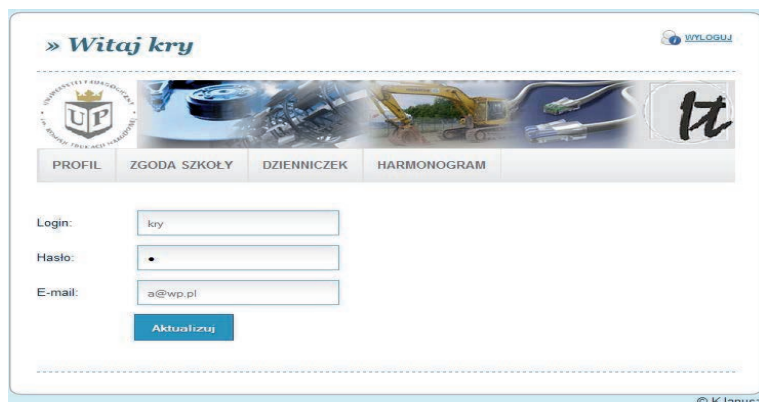
The screenshot shows a registration interface with the title "» Rejestracja". It features a header banner identical to the login panel. Below the banner are five input fields: "Login", "Hasło", "Powtórz hasło", "Email", and "Podaj kod z obrazka". The "Podaj kod z obrazka" field contains a blue box with the handwritten number "3782". At the bottom of the form are two buttons: "Zarejestruj się" and "Wróć".

Wykonany projekt jest pracą magisterską.  
Autor projektu: Krzysztof Janusz  
Data wykonania: 2013

Rys. 2. Panel rejestracji

## Panel studenta

Panel studenta (rys. 3) został przygotowany dla studentów. Każdy z nich po wcześniejszej rejestracji i zalogowaniu ma do niego dostęp, za jego pośrednictwem może pobrać odpowiednie druki.



Rys. 3. Panel studenta

W panelu studenta szata graficzna została rozbudowana, po zalogowaniu jako strona główna uruchamia się witryna z „Profilem”, a przedstawione części interfejsu odpowiadają odpowiednio za:

1. Powitanie, w którym wczytywany jest z bazy login użytkownika.
2. Odnośnik „Wyloguj” służący do wylogowania danego użytkownika.
3. Pole „Loginu” – wyświetla aktualną nazwę loginu.
4. Pole służące do zmiany wprowadzonego podczas rejestracji hasła.
5. Pole w którym wyświetlany jest „E-mail” podany podczas rejestracji którego nie ma możliwości zmodyfikować.

W zakładce „Zgoda szkoły” znajduje się formularz, który podczas pierwszego logowania jest pusty i wymaga uzupełnienia przed pobraniem zgody, o którym to zdarzeniu użytkownik jest poinformowany jak w obrazku powyżej. Przedstawione pola formularza odpowiadają odpowiednio za:

1. Pole wprowadzania „numeru indeksu”.
2. Pole wprowadzania „imienia”.
3. Pole wprowadzania „nazwiska”.
4. Pole wyboru „roku studiów”.
5. Pole wyboru „semestru”.
6. Pole wyboru „trybu”.
7. Pole wyboru „stopnia”.
8. Pole wyboru „praktyki w”.
9. Pole wyboru „praktyki z”.
10. Pole wprowadzania „daty rozpoczęcia praktyk”.
11. Przycisk „Dodaj/Uaktualnij” – za jego pomocą w bazie są zapisywane bądź uaktualniane dane o danym studencie.

W zakładce „Dzienniczek” mamy podobną sytuację jak w przypadku „Zgody szkoły”, również tutaj nie mamy możliwości pobrania dzienniczka praktyk do momentu, gdy uzupełnimy wymagane pola, a informacja o tym widnieje w dolnej części ekranu, na czerwonym pasku.

## Panel administracyjny

Panel administracyjny (rys. 4) został wyposażony w szereg możliwości administracyjnych niezbędnych do funkcjonowania całej aplikacji. Dostęp do niej ma osoba upoważniona.

Rys. 4. Panel administratora

W panelu jako pierwsza uruchamia się zakładka „Edycja terminu”, w której użytkownik ma do wypełnienia pola widoczne na rys. 4.

Ponadto występują zakładki: „Edycja zakresu”, „Podgląd zakresu”, „Zbiór studentów”, „Harmonogram studenta”. Najważniejszym elementem w aplikacji jest kasowanie, import oraz eksport bazy, dostęp do tej zakładki mamy z każdego miejsca panelu administracyjnego.

## Podsumowanie

Nowa aplikacja usprawnia system odbywania praktyk pedagogicznych w Instytucie Techniki na Uniwersytecie Pedagogicznym w Krakowie. Zaprojektowany i wdrożony program będzie wspomagał obsługę praktyk pedagogicznych. W aplikacji tej znajdują się dwa panele: administratora oraz studenta.

Panel studenta zawiera szczegółowe dane na temat zarejestrowanego użytkownika. Informacje te są przechowywane w bazie danych, przy pomocy których zostaną wygenerowane dokumenty w pliku PDF oraz z rozszerzeniem doc. Ponadto student ma możliwość podania szczegółowego harmonogramu praktyk, a także modyfikację podanych wcześniej danych.

W panelu administratora zostały przygotowane narzędzia ułatwiające wgląd w profil każdego studenta. Oprócz tego ma on funkcję, dzięki której można edytować zawartość szablonu. Panel został wyposażony w możliwość wglądu oraz generowania harmonogramu praktyk danej grupy studentów w formie PDF. Poza tym administrator może wygenerować PDF, w którym znajdzie się grupa studentów tej samej specjalności. Dodatkowo aplikacja została wyposażona w „import” oraz „eksport” bazy do pliku.

Powstały system charakteryzuje się różnorodnością dostępnych opcji oraz informacji, łatwością obsługi, przejrzystością oraz funkcjonalnością.

Zostały również zrealizowane podstawowe założenia z punktu widzenia technicznego, czyli stworzenie systemu działającego w środowisku WWW, dostępnego z poziomu przeglądarki internetowej na całym świecie (dla autoryzowanych użytkowników – dostęp do systemu chroniony jest hasłem). Stworzono uniwersalny szkielet aplikacji (*framework*), pozwalający na dalszych etapach tworzenia systemu dodawać kolejne oczekiwane funkcjonalności i modyfikować istniejące.

## Literatura

- [1] [http://www.men.gov.pl/images/stories/pdf/20120117\\_standardy\\_ksztalcenia\\_dla\\_nauczycieli.pdf](http://www.men.gov.pl/images/stories/pdf/20120117_standardy_ksztalcenia_dla_nauczycieli.pdf) – na dzień 18.09.2013.
- [2] <http://isap.sejm.gov.pl/Download?id=WDU20051641365&type=3> – na dzień 18.09.2013.
- [3] <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20071641166> – na dzień 18.09.2013.
- [4] <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20090500400> – na dzień 18.09.2013.
- [5] <http://www.html-css-ajax.com/css.php> – na dzień 18.09.2013.
- [6] Janusz K., *Wdrożenie aplikacji usprawniającej odbywanie praktyk pedagogicznych w Instytucie Techniki – praca magisterska*, 2013.

## Application Supporting the Organisation of Pedagogical Practice

### Abstract

The aim of this project is to design and introduce an application which facilitates teaching practice at the Institute of Technology at Pedagogical University of Cracow. The design and implementation of this programme ensures better organization and support of the teaching practice. The programme will make gathering information in one place easier, which will, for sure, amend the administration of teaching student practice.

**Key words:** organization of teaching practice

Renata Staśko  
Instytut Techniki  
Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN  
Ul. Podchorążych 2  
30-084 Kraków, Polska

Krzysztof Janusz  
Instytut Techniki  
Uniwersytet Pedagogiczny im. KEN  
ul. Podchorążych 2  
30-084 Kraków, Polska