

Mateusz MICHNOWICZ

Koło Naukowe Informatyków TROJAN, Uniwersytet Rzeszowski, Polska

EtiNET – Projekt platformy internetowej dla studentów kierunku edukacja techniczno-informatyczna

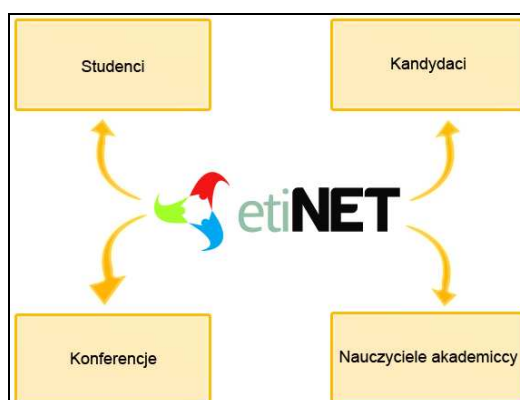
Wstęp

W obecnych czasach przepływ informacji pomiędzy studentami a prowadzącymi zajęcia jest oparty w głównej mierze na poczcie e-mail. Oczywiście każda szkoła wyższa w Polsce (i nie tylko) stara się usprawnić przepływ informacji i materiałów, tworząc własne środowiska pracy – oparte w głównej mierze na sieci komputerowej oraz komputerach osobistych. Jednak wraz ze wzrostem liczby telefonów komórkowych z wbudowanymi systemami operacyjnymi, np. Android, może warto skupić się właśnie na platformach mobilnych?

1. Opis projektu

Projekt etiNET ma na celu stworzenie platformy dla osób związanych z kierunkiem Edukacja Techniczno-Informatyczna na Uniwersytecie Rzeszowskim. Platforma, oparta głównie na systemie zarządzania treścią Wordpress, będzie głównym źródłem informacji na temat kierunku, nauczycieli akademickich, zajęć, ale również materiałów czy publikacji związanych z przedmiotami wykładowymi na kierunku ET-I.

Innowacyjnością projektu etiNET jest również stworzenie specjalnej aplikacji na telefony komórkowe, dzięki której będzie można uzyskać dodatkowe informacje na temat zajęć.



Rys. 1. Schemat poszczególnych modułów składających się na projekt etiNET

Cały projekt został podzielony na 4 moduły – odpowiednio dla kandydatów (przyszłych studentów), obecnych studentów, nauczycieli akademickich oraz moduł konferencyjny.

MODUŁ 1 – Kandydaci

W założeniu osoby zainteresowane studiowaniem na kierunku ET-I po wejściu na adres <http://beta.eti.rzeszow.pl> znalazłyby informacje dotyczące studiowania na kierunku ET-I, korzyści płynących z ukończenia tego kierunku studiów oraz na temat Uniwersytetu Rzeszowskiego i samego Rzeszowa. Ponadto, na stronie znajdowałyby się linki przekierowujące do strony rekrutacyjnej oraz panelu logowania dla studentów i nauczycieli akademickich.



Rys. 2. Zrzut ekranu strony dla kandydatów

Dzięki wykorzystaniu języków HTML 4.0, CSS 2.0/3.0 oraz JavaScript wraz z biblioteką jQuery strona będzie atrakcyjna pod względem animacji elementów i nie będzie generowała dodatkowego obciążenia bazy danych. Kolejnym ważnym elementem jest zastosowanie osobnego stylu CSS, dzięki któremu po wejściu na ww. stronę przez telefon komórkowy zostanie ona odpowiednio przeskalowana, nie tracąc jednak na prezentowanej treści.



Rys. 3. Zrzut ekranu mobilnej wersji strony dla kandydatów

MODUŁ 2 – studenci

Studenci, którzy zechcą mieć dostęp do dodatkowych materiałów, będą musieli przejść proces rejestracji w serwisie. Aby wyeliminować użytkowników, którzy nie są studentami, w formularzu rejestracji osoba rejestrująca się w serwisie jest zobowiązana do podania adresu e-mail, generowanego automatycznie przez system informatyczny UR w formacie inicjały_nr_albumu@urstud.rzeszow.pl, np. Jan Kowalski o numerze albumu 012345 musi podać e-mail w formacie JK012345@urstud.rzeszow.pl. W przeciwnym wypadku system zabroni rejestracji. Jeżeli użytkownik poda prawidłowy adres e-mail, zostanie mu wysłany link aktywacyjny. Dopiero po jego kliknięciu student będzie miał dostęp do strony.

Student po poprawnym zalogowaniu uzyska dostęp do:

- aktualności związanych z Instytutem Techniki oraz kierunkiem Edukacja Techniczno-Informatyczna;
- materiałów do pobrania potrzebnych na zajęcia ćwiczeniowe/laboratoryjne;
- planu zajęć;
- forum dyskusyjnego;
- informacji na temat dodatkowych szkoleń, wyjazdów czy możliwości pobierania stypendiów.

Dodatkowo każdy użytkownik systemu będzie miał możliwość pobrania aplikacji napisanej w języku Java na swój telefon komórkowy. Dzięki temu w każdej chwili będzie miał dostęp do najświeższych informacji związanych z kierunkiem Edukacja Techniczno-Informatyczna, planem zajęć czy z terminami najbliższych kolokwiiów i zaliczeń dla danej grupy laboratoryjnej czy roku.

MODUŁ 3 – nauczyciele akademicy

Nauczyciele akademicy otrzymują konta utworzone przez administratora platformy. Dzięki temu każdy nauczyciel otrzymuje standardowo swoją podstronę w systemie, na której umieszcza materiały do ćwiczeń, dodatkowe informacje na temat konsultacji czy prowadzonych zajęć. Warto również wspomnieć, że system generuje od razu gotową kartkę informacyjną wraz z kodem QR, którą nauczyciel może umiejscowić na tablicy informacyjnej.

Dlaczego akurat kod QR jest taki ważny? Ponieważ obecnie każdy nowoczesny telefon komórkowy posiada wbudowany aparat cyfrowy, dzięki czemu może zostać on zastosowany jako prosty czytnik. Po zainstalowaniu odpowiedniego oprogramowania w telefonie wygenerowany przez system etiNET wydrukowany kod QR zostanie łatwo odczytany jako ciąg znaków (w tym przypadku adres internetowy). Dzięki temu rozwiązaniu studenci poprzez proste zeskanowanie kodu mogą być na bieżąco z informacjami od prowadzących zajęcia (np. zmienione godziny konsultacji). Warto wspomnieć, że zastosowanie kodów QR nie musi ograniczać się tylko do nauczycieli akademickich, ale może dotyczyć również pozostałych pracowników uniwersyteckich. System mógłby generować kod, dzięki któremu za pomocą jednego skanowania można byłoby bezpośrednio na telefon pobrać plan zajęć.

MODUŁ 4 – panel konferencyjny

Ostatnim modułem jest przygotowana strona informacyjna dotycząca półrocznika wydawanego przez Zakład Dydaktyki Techniki i Informatyki. Strona ta ma na celu prezentację ostatnich wydań książki, składu redakcyjnego oraz recenzentkiego.

W przyszłości strona zostanie rozbudowana o możliwość publikowania aktualnych informacji związanych z konferencjami organizowanymi przez Zakład Dydaktyki Techniki i Informatyki wraz z opcją rezerwacji miejsc.

Podsumowanie

Dzięki zastosowaniu jednolitej platformy informacje pomiędzy studentami a nauczycielami mogłyby przepływać znacznie sprawniej niż obecnie. Dodatkowo dzięki zastosowaniu kodów QR i aplikacji na platformy mobilne studenci będą na bieżąco z życiem akademickim.

Literatura

Borko F. (2011), *Handbook of Argumented Reality*, New York.

Stark J. (2010), *Building Android Apps with HTML, CSS and JavaScript*, Sebastopol.

<http://wordpress.org> – dostęp w 18.06.2012 r.

Streszczenie

W artykule znajduje się opis (zarys) platformy internetowej dla studentów kierunku ET-I – jej podział na poszczególne moduły z krótkimi wyjaśnieniami, za co dany moduł jest odpowiedzialny.

Słowa kluczowe: platforma internetowa, aplikacja mobilna, dostęp do materiałów, wymiana informacji.

EtiNET – project of Internet platform for students of Technical and Computer Science Education

Abstract

Article contains description of Internet platform for students Technical and Information Education – division for each modules with short description.

Key words: Internet platform, mobile application, access to materials, change information.