



Studium podyplomowe „Rynek energii. Audyt energetyczny. Energetyka rozproszona i e-Infrastruktura w gminach” 2006/2007 jako internetowa platforma edukacyjna na portalu egie.pl

Idea

Termin *e-Learning (e-Edukacja)* nie stanowi już dzisiaj żadnej nowości. Co rusz to rozciąga się w mediach wszelakiej maści i rodzaju wizje wspaniałych projektów, którym to wspomniany termin nadaje nie tylko sensu, ale i blichtru. Jednak z reguły na tym rzecz się właśnie kończy - na wizjach i ideach. Bo praktyczne wdrożenie systemu e-Learning'u bynajmniej fraszką nie jest i potrafi przyprawić o nielichy ból głowy.

Dobrego trudne początki

eGIE pierwszy raz zaangażowało się, na bazie całkowicie niekomercyjnego eksperymentu, w studium podyplomowe „Rynek energii. Audyt energetyczny. Energetyka rozproszona i e-Infrastruktura w gminach” w roku 2006. Pod wieloma względami przypominało to błądzenie we mgle - nie znaliśmy jeszcze specyfiki studium, nie mogliśmy więc przewidzieć, jak osoby weń zaangażowane - wykładowcy, uczestnicy, oraz nasz zespół - będą ze sobą współpracować, szczególnie, że naszym celem było wprowadzenie niejako między nich, w środek całego studium, innowacyjnych technologii internetowej edukacji.

Zaczęliśmy od rzeczy podstawowych, czyli od rekrutacji.

Nabór uczestników

Rekrutacja przebiegała kilkoma różnymi sposobami, lecz w naszej gestii pozostawały trzy podstawowe rzeczy:

- utworzenie witryny internetowej promującej studium,
- poinformowanie drogą elektroniczną zarówno Urzędu Pracy, jak i inne instytucje i przedsiębiorstwa o możliwości uczestniczenia w studium,
- zbieranie via Internet nadchodzących zgłoszeń, formowanie ich w zestawienia i przekazywanie do Instytutu Elektroenergetyki i Sterowania Układów.

O ile dwa pierwsze punkty nie stanowiły żadnego problemu, o tyle już trzeci ukazał, jak bardzo czułe na czynnik ludzki są podobne systemy.

Pierwsze kłopoty pojawiły się przy tworzeniu systemu rejestracji zgłoszeń. Zbudowane formularze internetowe okazały się kilkakrotnie niewystarczające dla potrzeb kandydatów - papier jest w stanie wchłonąć znacznie więcej, niż system informatyczny, który nie pozwala podać żadnej informacji ponad tę przewidzianą przez twórcę. Te niedociągnięcia były jednak szybko poprawiane z uwzględnieniem uwag kandydatów.



Kolejnym kłopotliwym punktem okazał się proces tworzenia zestawień zgłoszeń - tłumaczenia ich z wersji elektronicznej na papierową i przekazywanie do Instytutu. Jako, że Instytut bezpośrednio nie posiadał dostępu do bazy, konieczne były częste wydruki, przypomnienia z jednej i drugiej strony, dopytywania o ewentualne nowe zgłoszenia i tym podobne, pochłaniające sporo czasu działania, których, przy odpowiednio dobrej organizacji, można by uniknąć.

Elektroniczna edukacja z oporami

Gdy etap rekrutacji został zamknięty, we współpracy z Instytutem i wykładowcami przeszliśmy do wdrażania mechanizmów internetowych, które charakteryzowałyby się takimi cechami, jak:

- funkcjonalność dostosowana do potrzeb uczestników i wykładowców,
- prostota obsługi,
- elastyczność (poszerzalność o nowe funkcje)

Nasz wybór padł na dosyć popularną platformę e-Learning'u o nazwie Moodle. Jako oprogramowanie działające na licencji typu Open Source i w pełni darmowe, oraz posiadające solidną dokumentację, wydawał się nam Moodle systemem odpowiednim.

Głównym problemem uczestników studium, oraz samych wykładowców, w trybie, w jakim było ono prowadzone (piątki i soboty, zjazdy co dwa tygodnie) był utrudniony dostęp do materiałów. Z jednej strony wykładowcy musieli wykonywać dosyć żmudną pracę przygotowywania materiałów edukacyjnych w formie papierowej, z drugiej natomiast uczestnicy, ze względu na spore rozproszenie, nie zawsze byli w stanie (np. w razie nieobecności, lub przeoczenia) odpowiednio szybko do nich się dostać.

Co więcej, wykładowcy, po zakończeniu weekendowych spotkań, nie posiadali narzędzi ku temu, by w miarę bezkłopotliwie przekazać dodatkowe informacje - ponowne zebranie uczestników między spotkaniami nie wchodziło w grę, a przekazywanie danych na jeden adres e-mail z adnotacją o rozestaniu ich do całej grupy/grup mało kiedy dawało oczekiwane skutki.

Często też okazywało się, iż niektóre pomoce mogą być przekazywane jedynie w formie elektronicznej (zautomatyzowane arkusze kalkulacyjne, aplikacje obliczeniowe i wspomagające itp.).

Mając to wszystko na uwadze, można dzisiaj stwierdzić, że wybór systemu Moodle był słuszny. Od strony technicznej sprawdzał się on zgodnie z oczekiwaniami, pozwalając między innymi na:

- publikację materiałów, zarówno tekstowych, jak i graficznych,
- komunikację uczestnik-wykładowca,
- dostęp do danych w trybie 24/7

System odwrócił też model udostępniania materiałów - dotychczas to wykładowca zajmował się ich rozsyłaniem, a uczestnicy studium jedynie oczekiwali na nadejście informacji. Po zmianie i wdrożeniu platformy e-



Learning'u wszelkie pliki, dane, aplikacje, ogólnie - materiały dostępne były w jednym miejscu w Internecie, pod jednym adresem przez dwadzieścia cztery godziny na dobę i siedem dni w tygodniu.

Znaczyło to nie tylko, że uczestnik sam, o dowolnej porze dnia i nocy, może zalogować się na platformie i pobrać opublikowane tam jednorazowo (co ważne dla wykładowców) materiały, ale i posiada ciągły dostęp do danych sprzed miesiąca, dwóch, trzech, czy sprzed pół roku.

Ważną, chociaż rzadko wykorzystywaną przez wykładowców cechą systemu była funkcja umożliwiająca kontakt z wszystkimi uczestnikami jednocześnie, na przykład w celu przesłania im komunikatu o przesunięciu godziny rozpoczęcia wykładu, czy podaniu ocen z danego projektu.

W ostatecznym rozrachunku okazało się, że aby założenia podobnych projektów realizowane były w stu procentach, konieczne jest pełne zaangażowanie, a przede wszystkim pełne przekonanie ich uczestników do samej idei.

Co za dużo...?

Po niemal roku funkcjonowania systemu możemy stwierdzić, że jak to zwykle bywa w każdej niemal dziedzinie życia, kluczowym czynnikiem w platformach e-Learning'u jest człowiek.

System bez wątpienia sprawdził się, jeśli chodzi o dystrybucję materiałów - wykładowcy publikowali je, uczestnicy regularnie pobierali, a w całym procesie nie zdarzył się praktycznie żaden znaczący błąd. Platforma sprawdziła się także, jeśli chodzi o kwestię bezpieczeństwa - dostęp uzyskiwały jedynie te osoby, którym wykładowca przekazał odpowiednie klucze dostępowe. Sporo funkcji platformy pozostało jednak niewykorzystanych, chociaż dostęp do nich nie był w żaden sposób ograniczany.

Nie zyskały, na przykład, popularności fora dyskusyjne, na których uczestnicy otrzymali możliwość wymiany poglądów, wiedzy, czy sugestii. Najwyraźniej nie znaleźli albo odwagi, albo czasu by wyrazić na nich nie tylko opinie związane z samym studium podyplomowym, ale i z platformą e-Learning'u. (a wiadomo, że takowe były).

Nie zrobił też furory system wiadomości prywatnych, który pozwalał uczestnikom na prywatne kontakty w ramach tematyki studium.

Summa summarum

Jako budowniczy i opiekunowie systemu działającego w ramach studium nauczyliśmy się, drogą praktyczną i czasami dotkliwą, iż nie wszystko, co wygląda interesująco w zamyśle, sprawdza się w praktyce.

Jeśli w kolejnym roku funkcjonowania studium podyplomowego „*Rynek energii. Audyt energetyczny. Energetyka rozproszona i e-Infrastruktura w*



gminach” platforma uzyska zielone światło, bez wątplenia wymagała będzie kilku mocnych poprawek w obszarach takich jak (według priorytetów):

- Ludzie. Tylko w pełni świadomi możliwości platformy i zysków z niej płynących użytkownicy zapewnią jej efektywność i celowość.
- Rekrutacja. Konieczne jest usprawnienie procesów komunikacyjnych eGIE - Instytut, oraz modernizacja narzędzi informatycznych pod kątem prostoty obsługi i szybkości.

Przy założeniu, że wprowadzone w życie zostaną wyżej wymienione modyfikacje, platforma e-Learning’u ma szansę stać się solidnym i bardzo przydatnym narzędziem w ręku zarówno wykładowców (którym zdejmie z barków chociaż część ciężaru nauczania), jak i uczestników (ułatwiając im naukę).

mgr inż. Tomasz Janiczek
eGmina, Infrastruktura, Energetyka Sp. z o.o.
Prezes Zarządu