



KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ

Projektowanie jednolitego programu staży w wielu firmach

To innowacyjny staż zawodowy uczniów, stanowiący za cel spójność potrzeb uczniów z potrzebami i możliwościami pracodawcy. Proste rozwiązanie pozwalające przyszłym użytkownikom realizować racjonalne programy staży.



PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA



SPIS TREŚCI

OPIS INNOWACJI	3
EMPOWERMENT	4
GENEZA INNOWACJI	5
FORMY WSPARCIA	7
CECHY UŻYTKOWE ROZWIĄZANIA	9
FUNKCJONALNOŚCI PLATFORMY	11
F@1: rejestracja	11
F@2: karta firmy	12
F@3: karta zadań	13
F@4: karta ucznia	15
F@5: karta stażu	16
ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKÓW	18



OPIS INNOWACJI

Kształcenie praktyczne studentów oraz uczniów szkół zawodowych w firmach, jest standardowym postulatem licznych programów, strategii, projektów modernizacji i rozwoju kształcenia zawodowego lub technicznego. Oczywiście oczywistość wygląda jednak blado w praktyce, niejednokrotnie powodując frustracje, zniechęcenie czy złe praktyki w realizacji postulatu dostosowania edukacji do potrzeb rynku pracy i zwiększenia szans zatrudnienia uczestników systemu edukacji. Wiąże się to między innymi z rozbieżnością aspiracji edukacyjnych stażystów oraz faktycznych możliwości lub warunków edukacyjnych w firmie przyjmującej na staż. Niejednokrotnie po prostu firma zajmując się w swojej działalności gospodarczej czymś innym, niż to, czego chce nauczyć się stażysta lub też nie może, ze względu na organizację procesu produkcji, w zadowalającym stopniu zaangażować stażystę do swoich procesów, urządzeń czy maszyn zaangażowanych w generowanie zysku przedsiębiorcy. Dlatego proponujemy innowacyjne rozwiązanie rozwiązujące ten problem bez przerzucania kosztów i odpowiedzialności na firmy i przedsiębiorców, co byłoby niezasadne w sytuacji, gdy system finansowania dualnego systemu kształcenia w naszym kraju nie daje przedsiębiorcom możliwości realnego angażowania stażystów w produkcję i usług, głównie dlatego, że staże i praktyki w Polsce są zbyt krótkie i co do zasady incydentalne. [Platforma do projektowania jednolitego programu stażu w wielu firmach](#) rozkłada koszty edukacji praktycznej na kilka firm współpracujących ze sobą w ramach klastra lub organizacji producentów, jednak w taki sposób, by obecność stażysty w kilku firmach składała się na kolejne etapy edukacyjne stażu lub dopełniające obszary kompetencyjne (adekwatnie do specyfiki stanowiska pracy i specjalizacji danej firmy). Rozwiązanie spowoduje, iż stażysta nauczy się w każdej firmie tego co jest specyficzne dla firmy, łącząc kompleksowo różnorodne doświadczenia zawodowe w jeden program stażu i edukacji praktycznej. Kluczem innowacji jest funkcjonalność kreatora programu stażu oparta na specyfikacji zadaniowej stanowisk pracy firm wchodzących w klastery w oparciu o specjalny formularz internetowy opracowany wspólnie przez klastery firm zainteresowanych edukacją praktyczną uczniów lub studentów.



EMPOWERMENT

Innowacja odpowiada przede wszystkim na potrzeby naszej firmy oraz inne podobne firmy traktujące na serio edukację praktyczną studentów oraz uczniów szkół zawodowych. Jako członek Klastra Metalowego widzimy realny potencjał współpracy zrzeszonych firm w zakresie wspólnej edukacji przyszłych kadr, zarówno na poziomie szkół zawodowych jak i uczelni technicznych. Specjalna aplikacja informatyczna dostosowana do Internetu oraz smartfonów umożliwia zaprojektowanie spójnego programu stażu w kilku firmach z klastra. Użytkownikiem rozwiązania jest więc pracodawca lub klastr, organizacje pracodawców (ewentualnie akademickie lub szkolne biuro karier) natomiast odbiorcą uczniowie szkół zawodowych, techników oraz studenci uczelni technicznych. Wdrożenie rozwiązania odpowiada też na potrzeby naszej firmy w zakresie wsparcia informatycznego i organizacyjnego członków klastra oraz naszych klientów, na rzecz których świadczymy usługi w zakresie tworzenia i wdrażania oprogramowania edukacyjnego. Firma nasza jest też zainteresowana wdrożeniem tego modelu w firmach z sektora informatycznego celem rozwoju regionalnych kadr programistów. Proponowane rozwiązanie powstało więc z oddolnych potrzeb pracodawców widzących w edukacji praktycznej – a w szczególności w udziale w tym procesie – czynnik własnego sukcesu i rozwoju.



GENEZA INNOWACJI

Innowacja nasza rozwiązuje problemy tranzykcji z edukacji do pracy i wpływa na skuteczność przejścia absolwentów ze szkół do pracy. KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ to innowacyjny staż zawodowy uczniów, którego celem jest wypracowanie innowacyjnej metody nauki zawodu, współpracy szkół z przedsiębiorcami oraz stworzenie aplikacji do zarządzania stażem. Wypracowana wspólnie uczniami metoda – w ramach stażu będącego testem pomysłu – pozwala uczniom na uzupełnienie oraz skonfrontowanie wiedzy i umiejętności pozyskanej na etapie nauki w szkole z zadaniami stawianymi przed nimi w trakcie realizacji zadań zawodowych, czyli poznawania i rozumienia środowisk pracy. W projekcie naszym uczniowie szkół zawodowych mogli tworzyć narzędzie, które pozwoli im spełnić ich cel zawodowy. Uczestnikami testu byli uczniowie ostatnich klas szkół zawodowych z kierunkiem kształcenia wpisującym się w charakter działalności przedsiębiorstw będących członkiem klastra metalowego. Nasza firma, jako Grantobiorca testujący nowe rozwiązanie należy do tego grona, zna problemy z perspektywy członka klastra związane z zatrudnianiem absolwentów szkół zawodowych, które w ogromnym stopniu można zniwelować na etapie nauki poprzez pragmatyczny proces organizacji praktyk i staży. Do grupy testowej zostali również zaproszeni uczniowie innych branż, co z punktu testowania innowacji przyniesie dodatkowe korzyści poprzez sprawdzenie funkcjonalności proponowanej innowacji w przedsiębiorstwach o innym charakterze działalności. Do realizacji grantu zaproszono uczniów bez względu na płeć, z zachowaniem zasady równości płci. Grupą naszego zainteresowania były również osoby z niepełnosprawnością (zgodnie z wymaganiami zdrowotnymi stawianymi na etapie rekrutacji do szkoły), które znajdują się w dużo trudniejszej sytuacji już na początku swojego życia zawodowego. Uczniowie pracowali w dwuosobowych zespołach co pozwoliło w trakcie testu na wzajemne uzupełnianie się i wspieranie przy realizacji nowych zadań, które mają charakter badawczy (plan etapowego stażu zawodowego). Uczniowie przeprowadzili wywiad ankietowy w swoich szkołach wśród nauczycieli i uczniów o danym kierunku kształcenia oraz w firmach z pracownikiem pracującym na określonym stanowisku pracy. Na podstawie zebranego materiału przeprowadziliśmy wspólnie analizę programu nauki zawodu, aktualnych programów staży i praktyk organizowanych przez szkołę oraz wyniki przeprowadzonych ankiet. W wyniku tych prac powstały opisy stanowisk pracy i wyrozumowany plan etapowego stażu zawodowego. Do realizacji projektu zostali zaproszeni przede wszystkim pracodawcy będący członkami klastra metalowego, którzy oferują miejsca pracy w danym zawodzie (kwalifikacji). Pracodawcy zostali zaangażowani w tworzenie nowego narzędzia jakim jest aplikacja zawierająca funkcjonalność kreatora programu stażu z wykorzysta-



niem ankiet przeprowadzonych przez uczniów. Aplikacja oparta jest na specyfice zadaniowej i narzędziowej (maszynowej) w oparciu o formularz opisu stanowiska opracowany wspólnie przez klaster firm zainteresowanych edukacją praktyczną uczniów. Narzędzie ma służyć planowaniu realizacji programu staży wraz z wykorzystaniem parku maszynowego oraz zarządzaniem czasem opiekunów tych staży, co przełoży się na racjonalne wykorzystanie wiedzy a przede wszystkim czasu osób oddelegowanych do opieki nad stażystami. Innowacja rozwiązuje problemy na różnych poziomach: Uczniom pozwala na modelowanie programu stażu zawodowego zgodnie z ich zainteresowaniami a przede wszystkim potrzebami zawodowymi, co niewymiernie przełoży się na ich zaangażowanie w trakcie realizacji tego stażu oraz pozwoli na zdobycie umiejętności i wiedzy znacznie wykraczającej poza program nauczania w szkole. Narzędzie w zdecydowany sposób ułatwi uczniom zdobycie doświadczenia zawodowego w realnym środowisku pracy co w znacznym stopniu zmniejszy problem braku doświadczenia zawodowego tak często oczekiwanego w procesie rekrutacji. Szkoły zyskują plan etapowego stażu zawodowego dopasowanego do potrzeb Uczniów i programu nauczania oraz potrzeb i możliwości Pracodawców, jednocześnie pozwoli im uzyskać innowacyjne narzędzie do organizacji i zarządzania stażami (narzędzie dla doradców zawodowych, organizatorów praktyk szkolnych). Pracodawca otrzymuje możliwość określenia, który z etapów stażu i kiedy może zostać zrealizowany w jego zakładzie pracy co przełoży się na efektywniejszą realizację zadań i większą świadomość ucznia co do danego stanowiska pracy. Zaangażowanie pracodawców do tworzenia racjonalnych staży pozwala im na zmniejszenie kosztów wdrożenia nowego pracownika, ponieważ innowacyjny sposób organizacji staży przejmie „rolę” pracodawcy jako nauczyciela wykonywania określonych zadań. Dzięki Projektowi opracowany został nowy sposób współpracy szkół z pracodawcami w zakresie organizacji staży, który jest ukierunkowany na zaspokojenie potrzeb zarówno Uczniów, Szkół jak i pracodawców i jest zorientowany na zrozumienie stanowisk pracy oraz specyfiki pracodawcy. Aplikacja daje też możliwość prezentacji poszczególnych przedsiębiorstw, stanowisk pracy i parków maszynowych wraz z opisem oferowanych etapów staży.

FORMY WSPARCIA

Nasza aplikacja to proste rozwiązanie pozwalające przyszłym użytkownikom realizować racjonalne programy staży. Uczniowie otrzymują narzędzie do planowania stażu zawodowego zgodnie z ich zainteresowaniami a przede wszystkim potrzebami zawodowymi, co przekłada się na ich zaangażowanie w staż oraz pozwala zdobyć umiejętności i wiedzę znacznie wykraczającą poza program nauczania w danej szkole lub w ramach tradycyjnego stażu realizowanego w jednej firmie. Szkoły otrzymują narzędzie do zarządzania stażami, plan etapowego stażu zawodowego dopasowanego do potrzeb Uczniów i programu nauczania oraz potrzeb i możliwości Pracodawców. Możliwość organizacji i realizacji staży przy użyciu aplikacji ma bardzo istotny wpływ na wizerunek tej grupy szkół. Pracodawca otrzymuje narzędzie, które wpłynie na zmniejszenie kosztów wdrożenia nowego pracownika poprzez efektywniejszą realizację zadań i większą świadomość ucznia co do danego stanowiska pracy. Narzędzie zakładane następujące formy wsparcia, będące jednocześnie etapami i głównymi elementami modelu:

ANALIZA STANOWISKA PRACY: opis stanowisk pracy poprzez zadania zawodowe i narzędzia używane na tych stanowiskach do realizacji tych zadań. Opisu dokonują sami uczniowie realizujący, co powinno być kontynuowane w praktycznym zastosowaniu narzędzia. Badawczy aktywność uczniów nie tylko będzie rozwijać zasoby aplikacji ale przede wszystkim pozwoli im zapoznać się ze stanowiskiem pracy przed stażem – a tym samym dokonać trafniejszego wyboru różnorodnych stanowisk pracy lub zakresu zadań zawodowych na wybranych stanowiskach w projektowaniu swojego jednolitego stażu w kilku firmach. Przeprowadzone ankiety pozwolą na określenie luk oraz potrzeb powstających na etapie praktycznego przygotowania zawodowego.

PROJEKTOWANIE STAŻU: Plan etapowego stażu zawodowego oparty jest na opisie wielu stanowisk pracy w kilku firmach tworzących klastery edukacyjne. Z jednej strony opis firmy, stanowiska pracy uwzględnia potrzeby pracodawców – opisywane są stanowiska pracy oferowane do edukacji, czyli takie, na których wskazane jest kształcenia praktyczne uczniów. Z drugiej strony opis firm uwzględnia potrzeby uczniów, gdyż wybór stanowisk i firm do opisu jest dobrowolny i odpowiada zainteresowaniom uczniów. Potencjał edukacyjny firm będących w klastrze jest więc ofertą edukacyjną tych firm odpowiadających ich aktualnym lub przewidywanym potrzebom kompetencyjnym. Uczniowie wybierający poszczególne stanowiska lub zadania na tych stanowiskach do swojego programu stażu dostosowują tę ofertę do swoich indywidualnych potrzeb, zain-



teresowań lub predyspozycji. Ważnym elementem tego dopasowania jest osobiste doświadczenie stanowiska pracy podczas jego opisu lub korzystanie z opisów i opinii innych uczniów tworzących zasoby aplikacji poprzez wypełnianie kart firmy. W metodzie tej oferta edukacyjna firm jest więc weryfikowana przez uczniów opisujących stanowiska pracy i zadania zawodowe. Projektowanie własnego stażu polega na wyborze poszczególnych zadań zawodowych do przećwiczenia i ułożenie tych zadań w kalendarzu, czego rezultatem jest jednolity program stażu uwzględniający potencjał edukacyjny wielu firm, w przypadku, gdy uczeń wybierze zadania zawodowe (stanowiska pracy) z kilku firm. Prawdopodobieństwo takiego wyboru i kompozycji można zwiększyć poprzez odpowiednio dobrane, czyli małe moduły czasowe poszczególnych zadań zawodowych, co sprzyja odwiedzeniu wielu firm w ramach jednego programu stażu w określonym czasie (rok szkolny, wakacje, ferie zimowe – w zależności od potrzeb ucznia lub szkoły). Funkcję tę pełni aplikacja określająca format i warunki programowania staży.

APLIKACJA: to internetowe narzędzie do projektowania programu stażu. Prosta aplikacja ułatwiająca wdrożenie programu stażowego w firmie w korelacji potrzeb ucznia i możliwości pracodawcy. Aplikacja pozwala na efektywne wykorzystanie potencjału ucznia oraz czasu i wiedzy opiekuna stażu a w rezultacie daje uczniowi możliwość zdobycia większego doświadczenia zawodowego.

CECHY UŻYTKOWE ROZWIĄZANIA

Narzędzie nasze opracowano w taki sposób, by miało wysoki potencjał wdrożeniowy, czyli było tanie, proste i użyteczne dla przyszłych użytkowników.

EFEKTYWNOŚĆ: W ramach grantu, którego koszt wyniósł niecałe 45 000,00 PLN opracowano plan etapowego stażu zawodowego, opis stanowisk pracy wraz z kompetencjami oraz powstała aplikacja do zaplanowania i przeprowadzenia stażu z grupą uczniów tworzących i testujących rozwiązanie. Większość tych kosztów stanowi jednak koszty opracowania i testowania innowacji, których już nie będzie trzeba powtarzać przy stosowaniu aplikacji w praktyce. Mając na uwadze ilość uczniów biorących udział w teście można szacować, że koszt organizacji jednego stażu w 2-3 firmach z zastosowaniem naszego narzędzia oraz zaangażowaniem ucznia w opisywanie nowych stanowisk pracy nie powinien przekroczyć 1 000,00 PLN a koszt ten związany jest głównie z kosztami opiekunów stażysty i opieki horyzontalnej nad procesem opisu nowego stanowiska pracy. Mając na uwadze obecny system realizacji staży zawodowych z przekonaniem można stwierdzić, że nie pozwala on na efektywną realizację programu zawodowego. Posiadając opisy stanowisk pracy stworzone na bazie praktycznych doświadczeń, plany etapowych staży zawodowych odpowiadające potrzebom uczniów, szkół oraz pracodawców oraz darmowe narzędzie do planowania, organizowania i realizowania staży zawodowych oparte na innowacyjnej metodzie współpracy z uczniami, szkołami oraz pracodawcami możemy znacznie zwiększyć efektywność staży zawodowych. Wprowadzenie testowanego w ramach grantu narzędzia pozwoli na racjonalne dopasowanie programu nauki zawodu w szkole do nauki zawodu u pracodawcy. Dodatkowo aplikacja pozwoli przyszłym użytkownikom samodzielnie układać plan stażu co niewątpliwie wpłynie na zdecydowanie wyższą produktywność. Efektem takiego stażu będzie praktyczna wiedza i zdobycie umiejętności z zakresu kilku obszarów, którymi nie dysponuje łącznie żadna z firm. Uczeń zdobędzie doświadczenie i lepszą pozycję na rynku pracy po zakończeniu edukacji. Nowe narzędzie będzie mogło być finansowane w ramach środków budżetowych na realizację kształcenia praktycznego w firmach. Pracodawca poprzez możliwość bardziej precyzyjnego przypisania opiekuna do danego etapu stażu zoptymalizuje operatywność przedsiębiorstwa w procesie opieki nad stażystą jak i codziennego funkcjonowania firmy. Proponowana innowacja ma bardzo wysoką efektywność w korelacji nakład-efekt, szczególnie z punktu widzenia użytkowników oraz późniejszego wdrożenia.



UNIWERSALNOŚĆ I PROSTOTA: Dotychczasowe praktyki w zakresie tranżycji ze szkoły do pracy – w kontekście zatrudnienia absolwentów bądź osób nie posiadających doświadczenia w danym zawodzie, polegają na przyjmowaniu takiej osoby przez pracodawcę, co przekłada się na wydłużony proces wdrożenia nowego pracownika a w konsekwencji wzrostu kosztu wdrożenia nowej osoby. Proponowane rozwiązanie jest proste dla przyszłych użytkowników i pozwoli im tworzyć racjonalne programy staży. Innowacja wprowadzi narzędzie do planowania i realizacji stażu oraz zarządzania pracownikami (opiekunami stażu) jak i stażystami.

PRAKTYCZNOŚĆ: Prostota przedstawionego rozwiązania wprost wpływa na jego praktyczność. Do stosowania proponowanego narzędzia nie są potrzebne żadne zmiany legislacyjne, regulacje prawne czy uprawnienia. Innowacyjnym jest sposób realizacji programu stażu poprzez kompatybilność oczekiwań przyszłych stażystów oraz możliwości pracodawców. Proponowane rozwiązanie zaspokaja potrzeby edukacji oraz rynku pracy i ma bezpośredni wpływ na podniesienie kompetencji absolwentów szkół zawodowych i niewątpliwie przyczynia się do wzrostu prestiżu tej grupy szkół. Użytkownikiem rozwiązania jest więc pracodawca lub klaster, organizacje pracodawców (ewentualnie akademickie lub szkolne biuro karier) natomiast odbiorcą uczniowie szkół zawodowych, techników oraz studenci uczelni technicznych. Wdrożenie rozwiązania odpowiada też na nasze potrzeby w zakresie wsparcia informatycznego i organizacyjnego członków klastra oraz naszych klientów, na rzecz których świadczymy usługi w zakresie tworzenia i wdrażania oprogramowania edukacyjnego. Firma nasza ze zrozumiałych jest też zainteresowana wdrożeniem tego modelu w firmach z sektora informatycznego celem rozwoju regionalnych kadr programistów.



FUNKCJONALNOŚCI PLATFORMY

Aplikacja opracowana została w technologii platformy Internetowej dostępnej dla użytkowników zdefiniowanych w modelu innowacji, czyli dla członków klastra oraz firm chcących zaangażować się w kształcenia praktyczne oraz dla uczniów i szkół współpracujących z tymi firmami w zakresie dualnego systemu kształcenia, organizacji staży i praktyk uczniowskich. Aplikacja staje się więc środowiskiem współpracy czy platformę wspólnych działań o charakterze edukacyjnym.

REJESTRACJA: Podstawową funkcją aplikacji jest kojarzenie firm i uczniów, co wyznacza głównych użytkowników aplikacji. Panel rejestracyjny zaprojektowano w taki sposób by podkreślić bezpośrednią relację pomiędzy uczniem i pracodawcą, firmą oferującą edukacyjne stanowiska pracy:



REJESTRACJA

KARTA FIRMY
Formularz służący do rejestracji firmy

KARTA UCZNIWA
Formularz służący do rejestracji ucznia



Należy podkreślić, iż na panelu rejestracyjny nie ma formularzy rejestracji nauczycieli, szkół, administratorów staży, gdyż główną intencją narzędzia jest opis stanowisk pracy przez uczniów, czyli tworzenie zasobów edukacyjnych poprzez Karty Firm oraz tworzenie zespołu stażystów korzystających z tych zasobów poprzez Karty. Nie stoi to w sprzeczności z opisem sugerującym, iż potencjalnym użytkownikiem narzędzia mogą być szkoły zawodowe, nauczyciele praktycznej nauki zawodu oraz organizatorzy szkolnych praktyk.



W takim przypadku nauczyciele mogą po prostu udostępnić uczniom tę aplikację z odpowiednim szkoleniem wstępnym a następnie opiekować się procesem opisu stanowisk pracy przed zasadniczym projektowaniem stażu. Analogicznie z drugiej strony Karty firm mogą być zakładane przez samych pracodawców lub administratora aplikacji zarządzającego klastrem edukacyjnym, jako oferta zapraszająca uczniów do opisu stanowisk pracy na potrzeby przyszłych staży zawodowych.

KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ

730 - 718 - 818 | Zurawia 71, 15-540 Białystok

Rejestracja | Logowanie

START > LOGOWANIE

LOGOWANIE

E-mail:

Hasło:

Zapomniałeś hasła? [Zaloguj się](#)

Logowanie do aplikacji pełni kilka zasadniczych funkcji. Po pierwsze pozwala zidentyfikować uczniów tworzących opisy zadań zawodowych w firmach oraz autorów dalszych wpisów i modyfikacji. Zasoby aplikacji mogą być wspólnie tworzone i rozwijane, jednak w poczuciu wspólnej odpowiedzialności za ich jakość. Drugą funkcją logowania jest oczywiście korzystanie z własnego programu stażu przez uczniów na zasadzie kontraktowania edukacji praktycznej w firmie i wzajemnego zobowiązania generującego koszty. Dlatego też logowanie musi w bezpieczny i niebudzący wątpliwości sposób identyfikować uczniów i pracodawców korzystających z narzędzia. Ze względu na używanie aplikacja w długim okresie czasu – na przykład przez kilka lat edukacji szkolnej – aplikacja oferuje funkcje odzyskania hasła.

KARTA FIRMY: Formularz rejestracji firmy jest bardzo prosty i ogranicza się do podstawowego opisu firmy. Obok danych teleadresowych oraz związanych z identyfikacją poprzez przypisanie przez przedstawiciela firmy własnego loginu i hasła podstawowym zadaniem w trakcie rejestracji jest krótki opis działalności firmy wraz z podaniem podstawowych kwalifikacji wymaganych w tej firmie. Opis ten pełni funkcje informacyjne, ale przede wszystkim marketingowe – ma zachęcić ucznia do skorzystania z oferty edukacyjnej firmy, wybrania stanowiska pracy do opisu zadań zawodowych w ramach odwie-



dzin firmy przed stażem zasadniczym. Dlatego tak ważne jest przedstawienie działalności firmy w taki sposób, by odpowiadało aspiracjom zawodowym młodzieży. Tak samo opis kluczowych w firmie kwalifikacji powinien tworzyć perspektywę dalszej nauki i rozwoju w firmie, pokazując niejako dalszy horyzont edukacji zawodowej ucznia.

KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ

730-718-818


Zurawia 71, 15-540 Białystok

Rejestracja

Logowanie

START > REJESTRACJA > KARTA FIRMY

KARTA FIRMY



Nazwa firmy:

Opis podstawowej działalności:

Kwalifikacje kluczowe:

Adres: (Podstawowy adres działalności)

Ulica/ Nr budynku/ Nr lokalu: /

Kod pocztowy/ Miejscowość: -

Hasło:

Powtórz hasło:

Zarejestruj się



Zarejestrowanie wszystkich firm klastra edukacyjnego jest punktem wyjścia dalszych prac nad wspólną ofertą edukacyjną. Kluczem do funkcjonalności narzędzia jest przecież przypisanie opisów zadań zawodowych wykonanych przez uczniów do poszczególnych stanowisk pracy czy firm. Zakorzenie wspólnej listy zadań zawodowych da nam efekt ko-twiczenia jednego programu w wielu firmach, w przypadku, gdy jedno zadanie zawo-dowe będzie realizowane w różny sposób w kilku firmach lub w różnym czasie edukacyjnym lub też w przypadku, gdyż kolejne zadania zawodowe oferowanych przez różne firmy będą tworzyć wspólny proces wytwarzania produktu lub usługi. W ten sposób koszt edu-kacji zostanie rozłożony na wiele firm a uczeń będzie miał szanse poznać różnorodność procesu i wiele firm w jednym programie stażu.

LISTA ZADAŃ: Utworzenie jednej wspólnej listy zadań zawodowych a w przy-padku naszej aplikacji wspólnej listy elementów edukacyjnych na etapie testowania było zadaniem administratora. Przejęcie tej roli przez naszą firmę pozwalało zachować wspól-ny standard i porównywalną jakość, szczegółowość opisów. Jest to bardzo ważny etap tworzeni standardu, gdy pomysłodawca pilnuje swoje wizji i własnych potrzeb, jednak z czasem, przy stworzeniu odpowiednio obszernej listy zadań, tworzy się wewnętrzny standard poprzez odnoszenie się kolejnych opisów do istniejącej bazy. Wtedy też funkcję



administratora może przejąć koordynator klastra, jedna z firm (tak jak w naszym przypadku) lub po prostu szkoła zawodowa, która chce korzystać z potencjału edukacyjnego firm klastra edukacyjnego. Oczywiście rola ta może być przechodnia, co zwiększa solidarność i współpracę wewnątrz klastra edukacyjnego oraz znajomość praktyczną narzędzia oraz szansę jego wspólnego rozwoju i doskonalenia.

Podstawowa lista zadań złożona z krótkich nazw zadań zawiera obok nazwy niebieską ikonkę opisu lub czerwoną ikonkę usunięcia zadania. W przypadku naszego rozwiązania opartego na klastrze metalowym, czyli tam wszędzie, gdzie narzędzie jest stosowane przez klaster branżowy, nie ma potrzeby tworzenie branżowych grup zadań zawodowych. Jednak w dalszym rozwoju aplikacji wskazane jest tworzenie katalogów zadań zawodowych odpowiadających różnym stanowiskom pracy, zawodom a nawet branżom.

KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ 730 - 718 - 818 Żurawia 71, 15-540 Białystok Wyloguj

START > ADMINISTRATOR > LISTA ZADAŃ

ADMINISTRATOR LISTA ZADAŃ

KARTA ZADANIA Dodaj

ZADANIE 1

Nazwa zadania: Zadanie 1

Opis zadania: Lorem Ipsum jest tekstem stosowanym jako przykładowy wypełniacz w przemyśle poligraficznym. Został po raz pierwszy użyty w XV w.

Kwalifikacja: Kwalifikacja 1 Wybierz z listy kwalifikacji

Czas nauki zadania: 16 h

ZADANIE 2 ZADANIE 3 ZADANIE 4 ZADANIE 5



Po kliknięciu niebieskiej ikonki opisu zadania lub niebieskiej ikonki Dodaj na górze listy pojawiają się okna do wypełnienia z nazwą zadania i opisem zadania. Pod opisem zadania można dodawać kolejne kwalifikacje wymagane na tym stanowisku pracy lub do wykonania tego zadania, w szczególności związane z obsługą konkretnych narzędzi i maszyn. Wtedy też lista kwalifikacji może być listą specyficznych technologii, urządzeń i maszyn, których obsługa jest wymagana przy tym zadaniu zawodowym. Analogicznie kwalifikacje



dla zadania zawodowego można dodawać poprzez niebieską ikonkę Dodaj lub usuwa poprzez czerwoną ikonkę kosza. Edycje te są możliwe na każdym etapie poprzez wybranie odpowiedniego zadania z listy zadań zawodowych.

Kluczowym etapem opisu zadani zawodowego jest czas, wymagany dla nauczenie się tego zadania w praktyce lub czas edukacji, jaki może poświęcić temu zadaniu dana firma, do której przypisane jest to zadanie. Czas edukacji tego zadania będzie podstawową zmienną przy projektowaniu programu stażu w ramach przyjętego limitu czasu stażu – generator staży przyjmie do programu stażu kolejne zadania zawodowe o przypisanym czasie edukacji aż do wyczerpania limitu. Z drugiej strony uczeń widząc, iż czas edukacji oferowany przez jedną firmę może nie spełnić jego potrzeb edukacyjnych, może wybrać to samo zadanie do dalszej nauki i treningu w kolejnej formie.

KARTA UCZNIA: Karta rejestracji ucznia to prosty formularz danych osobowych ucznia, niezbędnych do kontaktu z uczniem w trakcie stażu oraz do zidentyfikowania predyspozycji ucznia do odbycia stażu w zakresie wybranego zadnia zawodowego.

KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ

730 - 718 - 818 | Żurawia 71, 15-540 Białystok

Wyloguj

START > JAN KOWALSKI > KARTA UCZNIA

JAN KOWALSKI

KARTA UCZNIA

Imię i nazwisko: Jan Kowalski

Wiek: 17

Szkoła: Technikum Informatyczne w Białymstoku

Klasa: II T

Kierunek: Technik informatyk

Telefon: 635 023 106

E-mail: jankowalski@gmail.com

Hasło: Lorem ipsum

Wpisz nowe hasło: Wpisz nowe hasło

Powtórz nowe hasło: Wpisz nowe hasło

Zapisz zmiany



W tym przypadku bardzo ważne dla funkcjonalności aplikacji są informacje o etapie edukacyjnym ucznia, a w szczególności profilu edukacji, zawodzie, którego się uczeń uczy w szkole zawodowej i klasy. Wypełnianie formularza, może być ułatwione poprzez funkcje słownika, w którym znajdują się szkoły, klasy przyjęte do programu przez administratora aplikacji. Na etapie testowania aplikacji, w przypadku współpracy z kilkoma szkołami i wybranymi klasami słowniki mogą być zamknięte i określone przez administratora, lecz na etapie rozwojowym słowniki mogą być bez większego problemu uzupełnione przez wpisy użytkowników poprzez okna otwarte obok dostępnych okien wyboru.



KARTA STAŻU: Rezultatem programowania stażu poprzez wybór kolejnych zadań zawodowych z określonym czasem edukacyjnym jest karta stażu prezentująca zestaw wybranych zadań zawodowych o określonym czasie edukacji i firmach, w których to zadanie można doskonalić w ramach praktyki zawodowej na stanowisku pracy.

KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ
730 - 718 - 818 | Żurawia 71, 15-540 Białystok [Wyloguj](#)

START > JAN KOWALSKI > KARTA STAŻU > PROGRAM STAŻU

JAN KOWALSKI

KARTA STAŻU

PROGRAM STAŻU

Kierunek kształcenia: **Fototechnik**
Stanowisko: **phototechnik**

Lp.	Zadania zawodowe	Czas realizacji	Firma
1	Tworzenie obiektów grafiki rastrowej i wektorowej, animacje i efekty specjalne z zastosowaniem specjalistycznych programów i urządzeń	8	Firma 2
2	Drukowanie obrazów z plików graficznych	8	Firma 2
3	Ustawienia dokumentu, rozpoczęcie pracy, parametry obrazu, rozdzielczość obrazka, obracanie, wielkości w programie Adobe Photoshop	4	White Hill
4	Selekcja poszczególnych fragmentów obrazu cyfrowego, lasso, różdżka, edycja selekcji	8	White Hill
5	Łączenie obrazów, przemieszczanie selekcji, wklejanie obrazu w obraz, wyostrenie i rozmywanie krawędzi, klonowanie, rozmywanie selekcji	4	White Hill
6	Przygotowywanie materiału do wydruku lub prezentacji w internecie	6	Firma 1
		2	Firma 2
CZAS STAŻU:		40	

Wstecz
Zgłoś na staż



Na powyższym przykładzie widać, iż uczeń w zawodzie fototechnika wybrał 6 zadań zawodowych do nauki w 3 różnych firmach, przy czym zadanie ostatnie realizowane będzie w dwóch firmach w różnej długości nauki. Łączny czas edukacji wybranych zadań zawodowych wynosi 40 godzin, czyli jeden pełny tydzień pracy – na przykład do zrealizowania w trakcie wakacji lub ferii szkolnych.

Jednak kluczową możliwością jest przepisanie powyższego programu ramowego do kalendarza, wtedy może okazać się, że program ten będzie realizowany w przeciągu roku szkolnego a poszczególne moduły mogą dzielić tygodnie a nawet miesiące – wszystko w zależności od potrzeb oraz terminów oferowanych przez firmę dla poszczególnych zadań zawodowych. Łatwo wyobrazić sobie w takim przypadku edukację w trakcie roku szkolnego co znaczeni zwiększa możliwości zastosowania aplikacji w praktyce. Poprzez wybór opcji zgłoszenie staży niebieską ikonką pod tabelą zadań zawodowych, uczeń informuje poszczególne firmy o swoim zainteresowaniu stażem i w zależności od przyjętych rozwiązań wewnątrz klastra może nastąpić kontraktowanie stażu poprzez potwierdzenie gotowości form w datach proponowanych przez ucznia lub poprzez zaproponowanie uczniowi konkretnych terminów w kalendarzu.



Kolejna karta pokazuje proces przypisania szerszej listy zadań zawodowych składających się na dany zawód lub stanowisko do programu stażu w obrębie wybranych firm.

KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ
730 - 718 - 818 Żurawia 71, 15-540 Białystok Wyloguj

JAN KOWALSKI

KARTA STAŻU

START > JAN KOWALSKI > KARTA STAŻU

Imię i nazwisko:

Czas stażu:

Kwalifikacje stanowiskowe:

Stanowisko: Wybierz stanowisko, które pojawi się w tabeli z listą zadań zawodowych do niego przypisanych

Zadania zawodowe:

Lp.	Zadania zawodowe	Czas realizacji	White Hill	Firma 1	Firma 2
1	Przygotowanie materiałów cyfrowych do wykonania projektów multimedialnych	8			
2	Tworzenie obiektów grafiki rastrowej i wektorowej, animacji i efekty specjalne z zastosowaniem specjalistycznych programów i urządzeń	8			8
3	Wykonywanie projektów multimedialnych przeznaczonych do publikacji w Internecie	8			
4	Prowadzenie kontroli procesów obróbki i kopiowania obrazów pod względem technologicznym i jakościowym	8			
5	Sporządzanie dokumentacji z zakresu planowania i organizacji prac fotograficznych	8			
6	Drukowanie obrazów z plików graficznych	8			8
7	Rejestrowanie materiałów w postaci cyfrowej	8			
8	Dobieranie oprogramowania do tworzenia grafiki, animacji i efektów specjalnych	4			
9	Stosowanie systemu zarządzania barwą do wykonania projektów multimedialnych	4			
10	Publikowanie internetowych projektów multimedialnych	4			
11	Ustawienia dokumentu, rozpoczęcie pracy, parametry obrazu, rozdzielczość obrazka, obracanie, wielkość w programie Adobe Photoshop	4	4		
12	Formaty plików graficznych współpracujących z programem Adobe Photoshop, wybór optymalnego formatu zapisu i zapis otrzymanego obrazu cyfrowego	4			
13	Selekcja poszczególnych fragmentów obrazu cyfrowego, lasso, różdżka, edycja selekcji	8	8		
14	Łączenie obrazów, przemieszczenie selekcji, wklejanie obrazu w obraz, wyodrębnienie i rozmywanie krawędzi, klonowanie, rozmywanie selekcji	4	4		
15	Warstwy, tworzenie warstw, zarządzanie warstwami, efekty warstw, edycja warstw, maski warstw	4			
16	Wybór i edycja kolorów, wypełnianie kolorem, barwa/nasylenie, mieszanie kolorów, "warjacje", mapa gradientu	4			
17	Filtiry i ich wykorzystanie, usuwanie nieścisłości obrazu. Wyostanie	4			
18	Przygotowanie materiałów do wydruku lub prezentacji w Internecie	8		6	2
SUMA:		16	16	6	18
				CZAS STAŻU:	40

[Twórz program stażu](#)



Na powyższym przykładzie po wyborze stanowisk w konkretnych firmach lista 18 zadań zawodowych o łącznej długości trwania ponad 100 godzin została przypisana do 3 firm w limicie 40 godzin edukacji. Oczywiście możliwe jest łączenie w ramach jednego programu zadań zawodowych z różnych zawodów i stanowisk, w przypadku, gdy zawód wymaga kompetencji interdyscyplinarnych.



ZALECENIA DLA UŻYTKOWNIKA

Ciekawym wyzwaniem określającym przyszły rozwój narzędzia jest powiązanie zasobów platformy, czyli opisanych stanowisk pracy i wyspecyfikowanych zadań zawodowych z efektami kształcenia z podstawy programowej szkół zawodowych lub uczelni. Kojarzenie stanowisk pracy z programem nauczania mogłoby zwiększyć funkcjonalność narzędzia w zakresie organizacji praktyk studenckich i uczniowskich przez same szkoły oraz w zakresie identyfikowania luk kompetencyjnych pomiędzy programem nauczania a faktycznymi wymaganiami na stanowiskach pracy. W takim ujęciu użytkownikami narzędzia mogliby być nauczyciele uzupełniający bazy danych dotyczące aktualnych efektów kształcenia, które z kolei byłyby oceniane lub komentowane przez pracodawców opisujących swoje stanowiska pracy, zadania i czynności zawodowe w kontekście treści publikowanych przez nauczycieli zawodu w szkołach.

Platforma ułatwia organizację wspólnych staży przez kilka firm a zaproponowane narzędzie należy wykorzystywać do opisu kolejnych stanowisk pracy zwiększając zakres stosowania narzędzia. Ważne jest angażowanie uczniów do opisywania stanowisk pracy i zadań zawodowych, przez co opisy będą czytelniejsze dla innych uczniów a sam proces opisywania zadania zawodowego będzie dla uczniów dodatkową informacją o firmie i stanowisku pracy w projektowaniu własnego programu stażu, według potrzeb i zainteresowań. Projektowanie takie nie odbywa się wtedy w ciemno, co zwiększa zaangażowanie ucznia w sam staż. Należy jednak uczniowi stworzyć warunki do opisanie zadania zawodowego w firmie, co daje mu szansę poznać firmę przed stażem zasadniczym.

Kluczowym czynnikiem sukcesu rozwiązania jest potrzeba kompetencyjna firm tworzących klaster edukacyjny i realna wola angażowania się w kształcenie praktyczne uczniów lub studentów. Spełnienie tego warunku w czasach deficytu kompetencji lub chętnych do pracy nie jest trudne, dlatego w pierwszej fazie wdrażania i rozwoju narzędzia warto skupić się tylko na zmotywowanych firmach. Ważnym zadaniem administratora jest w początkowej fazie wsparcie firm w opisie stanowisk pracy i zadań zawodowych.

Rozwiązanie może być z powodzeniem stosowane poza rzemiosłem w dużych firmach, przemyśle, korporacjach czy organizacjach zarówno z myślą o uczniach szkół zawodowych jak też o studentach czy nawet o dorosłych zainteresowanych szkoleniami praktycznymi na stanowisku pracy w kształceniu ustawicznym.



KLASTER EDUKACJI PRAKTYCZNEJ

Projektowanie jednolitego programu staży w wielu firmach

