*Krzysztof Jackowski*

Narzędzie do analizy działań marketingowych   
w organizacji AIESEC Polska.

1. Wstęp
   1. Analiza działań marketingowych

Jednym z głównych problemów działań marketingowych w ramach organizacji jest mierzenie ich efektywności. Każda inwestycja musi przynieść konkretne wyniki finansowe czyli tak zwany zwrot z inwestycji (ang. „Return Of Investment”). Niestety w tradycyjnych kampaniach promocyjnych jest to bardzo skomplikowane, ponieważ nie da się jednoznacznie określić ilości klientów pozyskanych na przykład z plakatów na popularnych bilbordach czy reklam w telewizji. Dzięki rewolucji technologicznej i popularyzacji rozwiązań e-commerce możliwe stało się dokładne zliczanie współczynników potrzebnych do dalszych analiz. Podstawowymi elementami są: ilość odwiedzin, czas spędzony na stronie, ilość sprzedanych produktów itp. Dzięki nim można wyliczyć wskaźniki statystyczne takie jak: ilość powracających klientów czy współczynnik konwersji (ang. „conversion rate”). Dzięki analizie konkretnych współczynników można wyciągnąć wnioski na temat wydatków na obecnie prowadzone kampanie marketingowe oraz przygotować zalecenia na przyszłość.

* 1. Współczynniki konwersji wewnątrz ścieżki klienta

Współczynnik konwersji *CR* to wyrażony procentowo stosunek liczby pożądanych akcji podjętych przez użytkownika do liczby sytuacji, w jakich potencjalnie mogą one być zrealizowane (1). Dla przykładu naszą stronę internetową odwiedziło 1000 osób w ciągu jednego dnia. Spośród nich 20 osób podjęło pożądaną przez nas akcję czyli kliknęło w przycisk kupna danego produktu. Pomiędzy tymi dwoma krokami możemy obliczyć współczynnik konwersji w następujący sposób:

W podanym powyżej przykładnie mamy dwa kroki pomiędzy którymi liczymy konwersję. Zazwyczaj w biznesie jest ich znacznie więcej i składają się na ścieżkę klienta (ang. „Customer Journey”). Jest to zbiór wszystkich etapów, od zainteresowania potencjalnego klienta, przez sprzedaż produktu po zarządzanie zbudowaną relacją. Pomiędzy każdym ze zdefiniowanych kroków można policzyć współczynnik konwersji i określić, jak interakcje firmy z klientem wpływają na końcowy efekt sprzedażowy.

Ponadto w dobie rozwijających się sieci społecznościowych i różnorodności kanałów promocji w Internecie, pojawia się problem określania konwersji dla danego kanału oraz sposobu promocji w nim. Na przykład na portalu Facebook możliwe jest tworzenie treści promocyjnych w formie bezpłatnych postów lub płatnych reklam. W celu odpowiedniej dystrybucji środków finansowych konieczne jest sprecyzowanie, które kanały są najbardziej efektywne.

* 1. Zakres niniejszej pracy

Celem projektu jest stworzenie narzędzia do analizy w czasie rzeczywistym rezultatów działań marketingowych prowadzonych przez organizację AIESEC Polska. Istotą działania jest zbieranie podstawowych danych marketingowych na temat klientów organizacji w początkowych etapach zaangażowania oraz obliczenia konwersji. Narzędzie ma zbierać, na podstawie specjalnie generowanych linków, informacje o ilości odwiedzin strony internetowej danego produktu organizacji oraz ilość osób zainteresowanych konkretnym produktem, poprzez formularz zgłoszeniowy. Dzięki temu mechanizmowi możliwa będzie prezentacja źródła z którego przyszedł dany klient oraz efektywność danego kanału promocji.

1. Opis organizacji AIESEC
   1. O organizacji

AIESEC to globalna organizacja prowadzona przez młodych ludzi, która od ponad 66 lat realizuje program praktyk i wolontariatów, docierając do 126 krajów i terytoriów. W Polsce jest obecna w 16 największych ośrodkach akademickich, gdzie poprzez realizowane projekty i pracę zespołową umożliwia studentom rozwój osobisty i profesjonalny. Kształtuje wśród nich postawę przedsiębiorczości oraz umiejętności komunikacyjne. Rozwija przyszłych liderów, którzy w odpowiedzialny sposób będą wpływali na swoje lokalne otoczenie. Zaraz po dołączeniu do organizacji student może spróbować swoich siły w pracy z zespołem, budżetem i wewnętrznymi projektami. Dzięki globalnemu zasięgowi organizacji, członkowie budują międzynarodową sieć kontaktów. Wizją organizacji jest “Pokój i pełne wykorzystanie potencjału ludzkiego” (2)

Podstawą działalności AIESEC jest Międzynarodowy Program Praktyk – Global Talents oraz Międzynarodowy Program Wolontariatu – Global Citizen. Oba programy są dwustronne co oznacza, że AIESEC rekrutuje studentów i wspiera ich w procesie wyjazdu za granicę, ale również przyjmuje studentów z innych krajów, którzy przyjeżdżają pracować w polskich firmach oraz placówkach edukacyjnych. Ponadto prowadzone są projekty towarzyszące, mające na celu wykorzystanie zasobów organizacji jak i poprawienie jej stabilności finansowej. Są to:

* AIESEC University – kursy językowe prowadzone przez native speakerów. Głównym celem projektu jest pokazanie, że nauka języka może być bardzo atrakcyjna w szczególności gdy obcujemy bezpośrednio z przedstawicielem danej kultury.
* Global Host – jest to projekt skierowany do studentów ale również rodzin. Polega na możliwości goszczenia wolontariuszy z całego świata podczas ich pobytu w Polsce.

Członkowie organizacji pracują w ramach projektów skupiających się na realizacji poszczególnych programów i starają się dostarczyć jak najlepsze doświadczenie nie tylko praktykantom i wolontariuszom, ale również goszczącym ich firmom i organizacjom. Aby tego dokonać prowadzone są działania rekrutacyjne, sprzedażowe i logistyczne. Organizacja zmaga się z dużym problemem zachowania wiedzy w swoich strukturach, ponieważ członkowie obejmują pozycje w organizacji na krócej niż rok. Z tego powodu nie jest ona w stanie wykorzystywać skomplikowanych systemów do analiz działalności promocyjnych takich jak Google Analytics i potrzebuje narzędzia, które w prosty sposób przedstawi wyniki podejmowanych działań. Członkowie organizacji w celu ewaluacji swojej pracy oraz określenia najlepszych kampanii marketingowych muszą być świadomi, które kanały generują największą ilość potencjalnych zainteresowanych oraz jaki jest rzeczywisty współczynnik konwersji w stosunku do końcowych uczestników programów.

* 1. Struktura organizacji i jej wpływ na procesy marketingowe

TODO

1. Opis funkcjonalności systemu
   1. Ogólny opis systemu

Celem projektu jest stworzenie narzędzia do analizy w czasie rzeczywistym rezultatów działań marketingowych prowadzonych przez organizację AIESEC Polska. Istotą działania jest zbieranie podstawowych danych marketingowych na temat klientów organizacji w początkowych etapach zaangażowania oraz obliczenia konwersji. Narzędzie ma zbierać, na podstawie specjalnie generowanych linków, informacje o ilości odwiedzin strony internetowej danego produktu organizacji oraz ilość osób zainteresowanych konkretnym produktem, poprzez formularz zgłoszeniowy. Dzięki temu mechanizmowi możliwa będzie prezentacja źródła z którego przyszedł dany klient oraz efektywności danego kanału promocji.

* 1. Udziałowcy i użytkownicy
     1. Udziałowcy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa** | **Opis** | **Odpowiedzialność** |
| Stowarzyszenie AIESEC Polska | Globalna organizacja pozarządowa zrzeszająca młodych ludzi na całym świecie | Wiceprezydent do spraw Marketingu AIESEC Polska jest odpowiedzialny za:  - dostarczenie specyfikacji systemu  - akceptację kolejnych etapów projektu  - zatwierdzenie budżetu |

* + 1. Użytkownicy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa** | **Opis** | **Odpowiedzialność** |
| Administrator | Osoba posiadająca największe uprawnienia do zarządzania systemem. W szczególności członek Zarządu Narodowego AIESEC Polska. | - Zarządza użytkownikami  - zarządza aktywnymi kampaniami  - zarządza promowanymi produktami  - zarządza oddziałami lokalnymi organizacji |
| Użytkownik | Status użytkownika mają osoby z Oddziałów Lokalnych zaangażowane w działania promocyjne. | Osoba głównie korzystająca z systemu w celu generowania linków promocyjnych oraz ma dostęp do analiz prezentowanych przez system. |
| Kandydat | Osoba zainteresowana usługami AIESEC, która rejestruje się przez formularz na stronie internetowej | - |

* 1. Skrócony opis funkcjonalności systemu na podstawie wywiadu wśród przyszłych użytkowników

Istotą działania systemu jest zbieranie podstawowych danych marketingowych na temat klientów organizacji w początkowych etapach zaangażowania. Narzędzie ma zbierać informacje o ilości odwiedzin strony internetowej danego produktu organizacji oraz, poprzez formularz zgłoszeniowy, dane klienta. Następnie system będzie prezentował źródła, z którego przyszedł dany klient oraz efektywność danego kanału promocji. Dane o klientach mogą zostać pobrane w pliku CSV w celu dalszych analiz. System może zostać zintegrowany z innymi platformami poprzez udostępnione API w celu wsparcia dalszych procesów w organizacji.

Głównym ciałem systemu jest aplikacja internetowa, którą można w łatwy sposób zainstalować na swoim serwerze. Aplikacja obsługuje następujących użytkowników z funkcjonalnościami:

* Administrator – jest to osoba posiadająca największe uprawnienia do zarządzania systemem. W szczególności członek Zarządu Narodowego AIESEC Polska. Jego uprawnienia pozwalają na:
  + Zarządzenie użytkownikami.
  + Zarządzanie oddziałami lokalnymi.
  + Zarządzanie produktami.
  + Zarządzanie aktywnymi kampaniami promocyjnymi.
  + Podłączanie formularzy rejestracyjnych na stronie organizacji do systemu.
  + Wszystko to co może użytkownik.
* Użytkownik – jest to osoba, która ma dostęp do generatora linków oraz wszystkich analiz. Status użytkownika mają osoby z Oddziałów Lokalnych zaangażowane w działania promocyjne. Ich uprawnienia pozwalają na:
  + Generowanie linków promocyjnych.
  + Dostęp do wykresów analiz danych.
  + Filtrowanie analiz według kampanii oraz dat.
  + Pobieranie pliku CSV z danymi.

Ponadto system musi mieć zaimplementowaną integrację z globalnym systemem AIESEC w celu analizy ścieżki klienta już po rejestracji. System również poprzez otwarte API pozwala na integrację z zewnętrznymi systemami.

* 1. Scenariusze użycia (user stories)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa scenariusza | Instalacja systemu | | | |
| Numer scenariusza | A-1 | | Pracochłonność w punktach | - |
| TREŚĆ SCENARIUSZA | | | | |
| Rodzaj użytkownika systemu | | Administrator | | |
| Cel  (pożądana cecha lub problem, który trzeba rozwiązać) | | System umożliwia prostą instalację na serwerze spełniającym wymagania konfiguracyjne. | | |
| Uzasadnienie  (korzyść płynąca z ukończenia story) | | W celu zbierania punktów użytkownik podaje podstawowe dane identyfikacyjne.  Jest to   * imię, * nazwisko, * adres e-mail, * numer telefonu. * Klub, którego jest fanem   System nadaje użytkownikowi unikalny identyfikator oraz zapisuje numer IMEI telefonu.  Podczas rejestracji system identyfikuje, czy to jest rzeczywiście ten użytkownik wysyłając kod identyfikacyjny w postaci SMS na podany przez użytkownika numer | | |
| Warunki Satysfakcji | | Poprawne wykonanie polega na zweryfikowaniu danych wprowadzonych przez użytkownika w postaci porównania kodu wysłanego SMS’em oraz wprowadzonego a następnie zapisaniu danych w bazie danych  Brak wprowadzenia poprawnego kodu weryfikacyjnego powoduje   * Ponowne wysłanie kodu * Porzucenie wpisywania danych identyfikacyjnych | | |

1. Dokumentacja API

Komunikacja z systemem możliwa jest poprzez udostępniony interfejs którego dokumentacja znajduje się poniżej. Odpowiedzi z serwera są zgodne ze specyfikacją Json API. (3)

Zapytania mogą zwracać następujące wyjątki:

* DATE\_NOT\_VALID
* SLUG\_NOT\_UNIQUE
* OBJECT\_DOES\_NOT\_EXIST
* INVALID\_PAYLOAD
* INVALID\_CREDENTIALS
* TOKEN\_CREATION\_FAILED
* USER\_NOT\_FOUND
* RESOURCE\_NOT\_AVAILABLE
* WRITE\_FILE\_ERROR
* DATABASE\_ERROR
* MIGRATIONS\_ERROR
* CREATE\_PERMISSIONS\_FAILED
* OBJECT\_DUPLICATED
* OBJECT\_CREATION\_FAILED
* EMAIL\_NOT\_UNIQUE
* INTERNAL\_VIOLATION
* ID\_NOT\_UNIQUE
  1. Klucze API
     1. Tworzenie klucza

Generuje nowy klucz API w formie tokenu dla formularza. Uprawnienia odczytu muszą być urzywane z wysoką rozwagą.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | POST | |
| **URL** | {url}/api/v1/api-keys | |
| **Nagłówki** | Authorization | Bearer {{token}} |
| Content-Type | application/json |

Ciało zapytania:

{

"name": "Forms",

"description": "API key for forms",

"expiration\_date": "25-04-2202",

"read\_permissions": "true"

}

Przykładowa odpowiedź:

{

"name": "Forms",

"description": "API key for forms",

"expiration\_date": "25-04-2202",

"key": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJzdWIiOjIsImlzcyI6Imh0dHA6XC9cL2FwaS5tYXN0ZXItdG9vbC5kZXZcL2FwaVwvdjFcL2FwaS1rZXlzIiwiaWF0IjoxNDc3ODYwMzkzLCJleHAiOjE0Nzc4ODU1OTMsIm5iZiI6MTQ3Nzg2MDM5MywianRpIjoiY2Q4ZGE4ODljNDlkZTJkNTY2MjU1NjZiM2U5OTE4ZjgifQ.aZdchMD5\_1gxKtGRupL-ZhOIMn2fhf0eqfGaBxYPglU",

"updated\_at": "2016-10-30 20:46:33",

"created\_at": "2016-10-30 20:46:33",

"id": 2

}

* + 1. Usuwanie klucza

Usuwa i dezaktualizuje klucz o danym numerze id.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | DELETE | |
| **URL** | {url}/api/v1/api-keys/{id} | |
| **Nagłówki** | Authorization | Bearer {{token}} |

Zwraca status 200 jeśli ukończono z powodzeniem.

* + 1. Pobieranie listy kluczy

Pobiera listę wszystkich kluczy które są obecnie dostępne.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | GET | |
| **URL** | {url}/api/v1/api-keys | |
| **Nagłówki** | Authorization | Bearer {{token}} |
| Content-Type | application/json |

Przykładowa odpowiedź:

[

{

"id": 2,

"key": "eyJ0eXAiOiJKLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJzdWIiOjIsImlzcyI6Imh0dHA6XC9cL2FwaS5tYXN0ZXItdG9vbC5kZXZcLFcL2FwaS1rZXlzIiwiaWF0IjoxNDc3ODYwMzkzLCJleHAiOjE0Nzc4ODU1OTMsIm5iZiI6MTQ3Nzg2MDM5joiY2Q4ZGE4ODljNDlkZTJkNTY2MjU1NjZiM2U5OTE4ZjgifQ.aZdchMD5\_1gxKtGRupL-ZhOIMn2fhf0eqfGaBxYPglU",

"name": "Forms",

"description": "API key for forms",

"expiration\_date": "25-04-2202",

"created\_at": "2016-10-30 20:46:33",

"updated\_at": "2016-10-30 20:46:33",

"deleted\_at": null

}

]

* 1. Autoryzacja
     1. Informacje o użytkowniku

Pobiera informacje o zalogowanym użytkowniku na podstawie tokenu.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | GET | |
| **URL** | {url}/api/v1/authenticate/user | |
| **Nagłówki** | Authorization | Bearer {{token}} |
| Content-Type | application/json |

Przykładowa odpowiedź:

{

"user": {

"id": 1,

"name": "Kris",

"email": "kris@kris.pl",

"created\_at": "2016-10-14 18:51:42",

"updated\_at": "2016-10-14 18:51:42",

"roles": [

{

"id": 1,

"name": "Admin",

"slug": "admin",

"description": "manage administration privileges",

"created\_at": "2016-10-14 18:51:42",

"updated\_at": "2016-10-14 18:51:42",

"pivot": {

"user\_id": 1,

"role\_id": 1,

"created\_at": "2016-10-14 18:51:42",

"updated\_at": "2016-10-14 18:51:42"

}

}

]

},

"roles": {

"1": "admin"

}

}

* + 1. Logowanie nowego użytkownika

Przeprowadza autentykację nowego użytkownika oraz zwraca token autoryzacyjny.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | POST | |
| **URL** | {url}/api/v1/authenticate/user | |
| **Nagłówki** | Content-Type | application/json |

Ciało zapytania:

{

"email": "username@domain.pl",

"password": "secret"

}

Przykładowa odpowiedź:

{

"token": "eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJzdWIiOjEsImlzcyI6Imh0dHA6XC9cL2FwaS5tYXN0ZXItdG9vbC5kZXZcL2FwaVwvdjFcL2F1dGhlbnRpY2F0ZSIsImlhdCI6MTQ3Nzg2MTc0MSwiZXhwIjoxNDc3ODg2OTQxLCJuYmYiOjE0Nzc4NjE3NDEsImp0aSI6IjEwZmExMTBkYThhYTE0ZGI2YjlkNDBiMGEwODRkNmQwIn0.NuZhAqSSeBs6kx6XbSq8DiZaFat0xZCG5yqnb9fhJEg"

}

* 1. Zarządzanie kampaniami
     1. Nowa kampania

Tworzy nową kampanię na podstawie przekazanych danych.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | POST | |
| **URL** | {url}/ api/v1/campaigns | |
| **Nagłówki** | Authorization | Bearer {{token}} |
| Content-Type | application/json |

Ciało zapytania:

{

"name": "My super campaign",

"description": "This is description of super campaign",

"slug": "my-campaign-2",

"expires\_on": "2016-12-22 00:00:00"

}

Przykładowa odpowiedź:

{

"name": "My super campaign",

"description": "This is description of super campaign",

"slug": "my-campaign-1",

"expires\_on": "2016-12-22 00:00:00",

"updated\_at": "2016-10-30 21:22:48",

"created\_at": "2016-10-30 21:22:48",

"id": 2

}

Bibliografia

1. **Frontczak Tomasz.** *Marketing internetowy w wyszukiwarkach.* Gliwice : Onepress, 2006.

2. **AIESEC Polska.** *AIESEC Polska - przewodnik marki.* Warszawa : AIESEC Polska, 2015.

3. **Steve Klabnik Yehuda Katz, Dan Gebhardt, Tyler Kellen, Ethan Resnick.** Json API. [Online] [Zacytowano: 22 11 2016.] http://jsonapi.org/.

Spis Treści

[1. Wstęp 1](#_Toc467409601)

[1.1 Analiza działań marketingowych 1](#_Toc467409602)

[1.2 Współczynniki konwersji wewnątrz ścieżki klienta 1](#_Toc467409603)

[1.3 Zakres niniejszej pracy 2](#_Toc467409604)

[2. Opis organizacji AIESEC 2](#_Toc467409605)

[2.1 O organizacji 2](#_Toc467409606)

[2.2 Struktura organizacji i jej wpływ na procesy marketingowe 3](#_Toc467409607)

[3. Opis funkcjonalności systemu 3](#_Toc467409608)

[3.1 Ogólny opis systemu 3](#_Toc467409609)

[3.2 Udziałowcy i użytkownicy 4](#_Toc467409610)

[3.2.1 Udziałowcy 4](#_Toc467409611)

[3.2.2 Użytkownicy 4](#_Toc467409612)

[3.3 Skrócony opis funkcjonalności systemu na podstawie wywiadu wśród przyszłych użytkowników 4](#_Toc467409613)

[Bibliografia 6](#_Toc467409614)

[Spis Treści 7](#_Toc467409615)