|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| C:\Users\stefan\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\EC2 - logo czarne.png |  | Analiza projektowa | | ***Dokument nr:*** |
| ***Projekt****:*  System do zarządzania i emisji kampanii reklamowych | | | | ***Faza***:  Analiza |
| ***Data:***  2013.12.19 | ***Autor:***  Zespół EC2 | | ***Odbiorcy dokumentu:***  Wykonawcy produktów | |
| ***Opis dokumentu:***  Analiza projektowa systemu do zarządzania i emisji kampanii reklamowych | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Kontrola zmian dokumentu w trakcie uzgadniania*** | | |
| *Data* | *Autor* | *Rodzaj zmiany* |
| 2013-12-19 | EC2 | Wersja I dokumentu |
| 2014-01-13 | EC2 | Wersja II dokumentu |
| 2014-01-14 | EC2 | Uzupełnienie produktów |
|  |  |  |

# Spis treści

[Spis treści 2](#_Toc377550733)

[1 Cel dokumentu 3](#_Toc377550734)

[2 Wymagania funkcjonalne 3](#_Toc377550735)

[2.1 Aplikacja Internetowa 3](#_Toc377550736)

[2.1.1 Utworzenie/edycja obiektu multimedialnego 3](#_Toc377550737)

[2.1.2 Utworzenie/edycja kampanii 3](#_Toc377550738)

[2.1.3 Utworzenie/edycja kategorii kampanii (słownik) 4](#_Toc377550739)

[2.1.4 Utworzenie/edycja priorytetu kampanii (słownik) 4](#_Toc377550740)

[2.1.5 Utworzenie/edycja typu obiektu multimedialnego (słownik) 4](#_Toc377550741)

[2.1.6 Podgląd statystyk 5](#_Toc377550742)

[2.2 Web Service 6](#_Toc377550743)

[2.3 Serwer WWW 6](#_Toc377550744)

[2.4 Algorytm wyboru obiektu multimedialnego 7](#_Toc377550745)

[2.5 Kontrolka dla aplikacji typu desktop 7](#_Toc377550746)

[3 Struktura Systemu 8](#_Toc377550747)

[3.1 Uproszczona struktura bazy danych (relacje) 9](#_Toc377550748)

[4 Wymagania techniczne 9](#_Toc377550749)

[5 Lista produktów 9](#_Toc377550750)

[6 Opis dostarczonych elementów odbioru rozwiązania 10](#_Toc377550751)

[7 Inne wymagania 10](#_Toc377550752)

# Cel dokumentu

Celem niniejszego dokumentu jest przedstawienie wymagań funkcjonalnych systemu do zarządzania i emisji kampanii reklamowych we własnych, autorskich aplikacjach i stronach www.

# Wymagania funkcjonalne

## Aplikacja Internetowa

### Utworzenie/edycja obiektu multimedialnego

* Formularz zawierający pola
  + Nazwa
  + Plik z treścią multimedialną
  + Typ (słownik typów)
  + Przypisane kampanie
* Przeglądanie listy obiektów

### Utworzenie/edycja kampanii

* Formularz zawierający pola:
  + Nazwa
  + Opis
  + Data obowiązywania od
  + Data obowiązywania do
  + Czy kampania jest aktywna
  + Priorytet (słownik priorytetów)
  + Pliki z treścią multimedialną
  + Kategoria (słownik kategorii)
* Przeglądanie listy kampanii
* Podgląd treści multimedialnych

### Utworzenie/edycja kategorii kampanii (słownik)

* Formularz zawierający pola
  + Nazwa (przykład – medycyna, prawo, etc.)
  + Kod
* Przeglądanie listy kategorii kampanii

### Utworzenie/edycja priorytetu kampanii (słownik)

* Formularz zawierający pola
  + Nazwa (przykład – wysoki, średni, niski)
  + Kod
* Przeglądanie listy priorytetów kampanii

### Utworzenie/edycja typu obiektu multimedialnego (słownik)

* Formularz zawierający pola:
  + Nazwa – (przykład Prostokąt)
  + Rozmiar (wysokość/szerokość – przykład 180 × 150)
* Rozmiary:
  + Prostokąty oraz pop-upy
    - 180 × 150 (Prostokąt)
    - 240 × 400 (Pionowy prostokąt)
    - 250 × 250 (Kwadratowy pop-up)
    - 300 × 250 (Średni prostokąt)
    - 336 × 280 (Duży prostokąt)
  + Bannery i Buttony
    - 88 × 31 (Micro Bar)
    - 120 × 90 (Button 1)
    - 120 × 60 (Button 2)
    - 120 × 240 (Pionowy banner)
    - 125 × 125 (Kwadratowy button)
    - 234 × 60 (Połowiczny banner)
    - 468 × 60 (Pełny banner)
    - 728 × 90 (Leaderboard/Super Banner)
  + Wieżowce (Skyscrapers)
    - 120 × 600 (Wieżowiec, Skyscraper)
    - 160 × 600 (Szeroki wieżowiec, Wide Skyscraper)
    - 300 × 600 (Półstronicowa reklama)
  + Inne formaty
    - 80 × 15 (Antipixel)
    - 350 × 19 (Userbar)
* Przeglądanie typów treści multimedialnych

### Podgląd statystyk

* Interaktywny podgląd statystyk wyświetlenia obiektów multimedialnych i kampanii w postaci:
  + Łącznej liczby wyświetleń danego obiektu, kampanii za dany okres, z podziałem na poszczególnych kategorie, oraz źródła (web service, www)
  + Szczegółów pobrań obiektów multimedialnych zawierających następujące dane z możliwością sortowania i wyszukiwania po dostępnych polach takich jak:
    - Data i godzina żądania
    - Data i godzina wysłania treści
    - Id wysłanego obiektu
    - Użyta kampania
    - Adres IP skąd pochodziło żądanie
    - Kategoria
    - Nośnik (nazwa aplikacji, referrer )
    - Informacje dodatkowe (opcjonalne jeżeli nośnik będzie w stanie je uzupełnić)
      * Imię
      * Nazwisko
      * PESEL
      * Adres email
      * Nazwa podmiotu
      * Inne

## Web Service

Aplikacja typu Web Service powinna:

* Zawierać metodę zwracającą obiekt do wyświetlenia w aplikacji klienta z uwzględnieniem parametrów takich jak
  + Lista kategorii (kod)
  + Rozmiar
  + Nazwa nośnika
  + Imię
  + Nazwisko
  + PESEL
  + Adres email
  + Nazwa podmiotu
* Zwracać obiekt multimedialny
* Zapisywać w statystykach każde otrzymane żądanie

Funkcjonalność web service powinna być dostępna za pomocą protokołu SOAP oraz HTTP (z wykorzystaniem JSON).

## Serwer WWW

Aplikacja WWW powinna:

* Zawierać metodę zwracającą obiekt do wyświetlenia na stronie www klienta z uwzględnieniem parametrów przekazanych za pomocą metody GET takich jak
  + Lista kategorii (kod)
  + Rozmiar
  + Nazwa nośnika (nazwa strony)
  + Nazwa podmiotu
* Zwracać obiekt multimedialny
* Zapisywać w statystykach każde otrzymane żądanie

## Algorytm wyboru obiektu multimedialnego

* Algorytm wyboru obiektu dla żądania powinien bazować na zdefiniowanych konfiguracjach kampanii i obiektów multimedialnych. Rezultatem jego działania powinien być, obiekt multimedialny przeznaczony dla klienta. Efekt działania algorytmu powinien być taki, żeby zapobiegał dwukrotnemu przekazaniu tej samej treści multimedialnej w ramach dwóch kolejnych żądań, pochodzących z tego samego nośnika(klienta).
* Wybór obiektu musi uwzględniać:
  + Rozmiar
  + Kategorię
  + Priorytet
  + Źródło żądania
  + Czy kampania jest aktywna
  + Okres obowiązywania kampanii

## Kontrolka dla aplikacji typu desktop

Kontrolka typu User Control powinna umieć wywołać metodę web service, oraz załadować otrzymaną treść. Każde wywołanie metody web service powinno zawierać maksymalnie dużo informacji, które mogą być przekazane do w/w metody.

Właściwości kontrolki to:

* Adres web service
* Częstotliwość wysyłania żądania do web service
* Rozmiar
* Kategoria
* Nazwa nośnika(aplikacji) w którym została osadzona
* Imię użytkownika
* Nazwisko użytkownika
* PESEL użytkownika
* Nazwa podmiotu
* Adres email
* Informacje dodatkowe

# Struktura Systemu



## Uproszczona struktura bazy danych (relacje)



# Wymagania techniczne

* Rozwiązanie napisane w środowisku Visual Studio 2012
* Język programowania C#
* Wykorzystany ORM – Entity Framework w wersji 6
* Baza Danych – MS SQL 2012 SP1
* Frontend – MS Server 2012 R2 Standard
* Aplikacja Webowa w oparciu o MVC 5.0 (lub 4)

# Lista produktów

1. Aplikacja Webowa do zarządzania Reklamami (AD Server Management Web Application)
2. Aplikacja Webowa udostępniająca Reklamy (URL Ad Content Provider)
3. WebService udostępniający Reklamy (Web Service AD Content Provider)
4. Biblioteka odpowiedzialna za wybór treści (AD Engine – Multimedia Selection Algorythm)
5. Kontrolka Windowsowa prezentująca Reklamy (Desktop User Control)

# Opis dostarczonych elementów odbioru rozwiązania

* Skrypty instalacyjne rozwiązania
* Dokumentacja w postaci instrukcji instalacji
* Dokumentacja w postaci instrukcji obsługi aplikacji Webowej
* Dokumentacja w kodzie źródłowym pozwalająca na automatycznego wygenerowania zależności i struktur klas, metod etc.
* Kod źródłowy rozwiązania (produktów)
* Skrypty bazy danych
* Unit testy dostarczonych aplikacji/produktów (jako osobne projekty w solution)

# Inne wymagania

* Nazewnictwo metod, właściwości, pól w bazie danych, komunikatów diagnostycznych etc. – stosować angielskojęzyczne w celu uniknięcia metod typu „*GetRozmiar”, „IsRowny”* etc.
* Prawa autorskie do całego rozwiązania pozostają w firmie EC2 S.A.