Przekazywanie danych w formacie XML poprzez http

Obrazy na stronę internetową GDDKiA - Serwis dla kierowców są udostępniane w formie 2 plików XML. Są one generowane przez skrypty php.

Dwa z tych skryptów dotyczą udostępniania obrazów, są to:

1. - skrypt generujący xml-a z linkami do obrazów
2. - skrypt generujący xml-a z opisem punktów kamerowych i kamer

XML generowany przez skrypt 2 jest stosunkowo niezmienny tzn. dane w nim zmieniają się jedynie, gdy do systemu zostanie wprowadzona dodatkowa stacja lub kamera.

XML generowany przez skrypt 1 zmienia się natomiast przy każdym wywołaniu skryptu. Zawiera linki do aktualnych obrazów (1). Przy pierwszym, (od co najmniej 2 godzin wstecz) wywołaniu skryptu 1 l zawiera on informacje z okresu 2 godzin wstecz. Przy każdym kolejnym wywołaniu zawiera on tylko informacje jeszcze niepobrane.

Czas zdjęć z kamer podawany powinien być w formacie czasu uniwersalnego UTC(PL) – aktualny czas urzędowy obowiązujący na terenie Polski.

W systemie możliwe są trzy sposoby autentykacji:

1- login + hasło

1. - stały adres IP
2. - stały adres IP + login + hasło

XML - OBRAZY

Skrypt generujący XML -a z linkami do obrazów ma następujący format: <images>

<image id="id punktu kamerowego" nr="numer kamery ">

<update>czas obrazu</update>

<path>link do strony z obrazem</path>

</image>

</images>

Gdzie:

id punktu kamerowego - numer identyfikujący dany punkt kamerowy. Określa on z jakiego punktu kamerowego pochodzi dany obraz . Lokalizacja danego punktu kamerowego opisana jest w skrypcie zawierającym konfigurację dla kamer.

numer kamery - numer kamery w obrębie danego punktu kamerowego. Może przyjmować wartości od 0 do 3. Pozwala na jednoznaczne przypisanie obrazu do kamery należącej do określonego na podstawie id punktu kamerowego punktu kamerowego.

czas obrazu - określa czas wykonania zdjęcia. Podany w formacie YYYY-MM-DD HH:MM:SS.

link do strony z obrazem - link pod którym dostępny jest obraz opisany w znaczniku <image>

Przykładowo:

<images>

<image id="275" nr="0">

<update>2008-01-17 11:04:32</update>

<path>

<http://www.nazwastrony> .pl/getimage.php?t=6b66c34&fname=20080117/g\_poznan/0113\_

0\_20080117\_120432.jpg

</path>

</image>

</images>

XML - KONFIGURACJA DLA OBRAZÓW

Skrypt generujący XML -a z konfiguracją dla punktów kamerowych i kamer z których przychodzą obrazy ma następujący format:

<camerapoints>

<camerapoint id=" id punktu kamerowego ">

<name>nazwa punktu kamerowego</name>

<district> rejon punktu kamerowego</district>

<road>numer drogi</road>

<km>pikietaż</km>

<geoposition>współrzędne geograficzne</geoposition>

<meteo>id meteo</meteo>

<cameras>

<camera nr=" numer kamery ">

<cam\_direction>kierunek kamery</cam\_direction>

</camera>

</cameras>

</camerapoint>

</camerapoints>

Gdzie:

id punktu kamerowego - numer identyfikujący dany punkt kamerowy. Na jego podstawie obrazy przypisywane są do punktu kamerowego.

nazwa punktu kamerowego - nazwa pod jaką punkt kamerowy zapisany jest w bazie.

rejon punktu kamerowego - jest to rejon do którego przynależy dany punkt kamerowy, zgodny z zapisem w bazie danych

numer drogi - jest to numer drogi przy której znajduje się określony punkt kamerowy

pikietaż - jest to pikietaż na którym znajduje się określony punkt kamerowy

współrzędne geograficzne - są to współrzędne geograficzne stacji pomiarowej podane w formacie

XX.XXX N, YY.YYY E z dokładnością zgodną z zapisem w bazie danych. Współrzędne te mogą być podstawą do określenia województwa na terenie jakiego znajduje się dany punkt kamerowy.

numer kamery - jest to numer kamery w obrębie danego punktu kamerowego. Może przyjmować wartości od 0 do 3. Zatem każdy ze znaczników <camera> w obrębie znacznika <camera> może wystąpić raz, dwa, trzy lub cztery razy. Pozwala na jednoznaczne przypisanie obrazu do kamery należącej do określonego na podstawie id punktu kamerowego punktu kamerowego.

kierunek kamery - określa kierunek w którym ustawiona jest dana kamera („kierunek patrzenia")

Przykładowo:

<camerapoints>

<camerapoint id="275">

<name>Babi Dwór</name> <district>GDDKiA Poznań</district> <road>11</road>

<km>124.049</km>

<geoposition>53.62N,16.81E</geoposition>

<cameras>

<camera nr="0">

<cam\_direction>Koszalin</cam\_direction>

</camera>

</cameras>

</camerapoint>

</camerapoints>