



## **API synchronizacji danych pomiędzy systemami eduKaria i eduFarma**



## Historia dokumentu

Data	Wersja	Opis
6.07.2012	1	Utworzenie dokumentacji API

## Spis treści

Historia dokumentu.....	2
Technologia.....	4
Format danych.....	4
Struktury danych.....	4
Kody błędów wraz z opisem.....	5
Szczegółowy opis struktur danych.....	6
grequest.....	6
gresponse.....	6
error.....	6
errorlist.....	6
szkola.....	7
klasa.....	7
uczen.....	7
nauczyciel.....	7
Metody API do zarządzania danymi szkół.....	8
SzkołaDodaj.....	8
SzkołaUsun.....	8
SzkołaAktualizuj.....	9
SzkołaPobierz.....	9
Metody API do zarządzania danymi nauczycieli.....	11
NauczycielDodaj.....	11
NauczycielUsun.....	11
NauczycielAktualizuj.....	12
NauczycielPobierz.....	12
Metody API do zarządzania danymi klas.....	14
KlasaDodaj.....	14
KlasaUsun.....	14
KlasaAktualizuj.....	15
KlasaPobierz.....	15
Metody API do zarządzania danymi uczniów.....	17
UczenDodaj.....	17
UczenUsun.....	17
UczenAktualizuj.....	18
UczenPobierz.....	18

## Technologia

1. Web Service
2. WCF Service
3. e-usługa - serwis www – wywołanie formularza strony z www parametrami (POST)
4. dedykowana usługa w postaci Application Service po stronie serwera gry,

W przypadku wszystkich technologii zalecamy aby komunikacja odbywała się w sposób szyfrowany – SSL.

## Format danych

- XML – w przypadku technologii: 1., 2., 3. 4.,
- JSON – w przypadku technologii: 2.,

## Struktury danych

1. GRequest – obiekt zawierający informacje do uwierzytelnienia wywołania metody API po stronie FG,
2. GResponse – obiekt zawierający wspólne informacje związane z odpowiedzią metody API po stronie FG,
3. Error – opis błędu
4. ErrorList – lista błędów
5. Szkoła – dane pojedynczej szkoły
6. Klasa – dane pojedynczej klasy
7. Uczeń – dane pojedynczego ucznia
8. Nauczyciel – dane pojedynczego nauczyciela

## Kody błędów wraz z opisem

- 001 – błąd uwierzytelnienia (niepoprawny api\_user lub/i api\_token),
- 002 – nieznana metoda API,
- 003 – niepoprawna struktura danych qrequest,
  
- 100 – nie można dodać szkoły o tym samym identyfikatorze,
- 101 – nie można usunąć danych szkoły o zadany identyfikatorze,
- 102 – nie można aktualizować danych szkoły, brak danych szkoły po stronie FG,
  
- 200 – nie można dodać nauczyciela o tym samym identyfikatorze,
- 201 – nie można usunąć danych nauczyciela o zadany identyfikatorze,
- 202 – nie można aktualizować danych nauczyciela o zadany identyfikatorze, brak danych po stronie FG,
- 203 – nie można dodać danych nauczyciela, brak danych szkoły po stronie FG
  
- 300 – nie można dodać klasy o tym samym identyfikatorze,
- 301 – nie można usunąć danych klasy o zadany identyfikatorze,
- 302 – nie można aktualizować danych klasy o zadany identyfikatorze, brak danych po stronie FG,
- 303 – nie można dodać danych klasy, brak danych szkoły po stronie FG,
- 304 – nie można dodać danych klasy, brak danych nauczyciela po stronie FG,
  
- 400 – nie można dodać ucznia o tym samym identyfikatorze,
- 401 – nie można usunąć danych ucznia o zadany identyfikatorze,
- 402 – nie można aktualizować danych ucznia o zadany identyfikatorze, brak danych po stronie FG,
- 403 – nie można dodać danych ucznia, brak danych klasy po stronie FG,

## Szczegółowy opis struktur danych

### ***grequest***

```
<grequest id="">  
  <api_user /> - identyfikator użytkownika dla całego API  
  <api_token /> - token skojarzony z użytkownikiem dla API  
  <api_version /> - numer wersji API  
  <api_method /> - nazwa metody API wykonywanej dla danego grequest,  
  <data>  
    charakterystyczne dane dla wywołania metody  
  </data>  
</grequest>
```

### ***gresponse***

```
<gresponse requestid="">  
  <success /> - INT - 1 – wywołanie metody powiodło się, 0 – błąd wykonania metody  
  <errorlist /> - w przypadku poprawnego wywołania puste lub lista wszystkich błędów w przypadku  
niepowodzenia,  
  <requestdata>  
    dane jakie zostały przekazane do wywołania tej metody w parametrze grequest  
  </requestdata>  
  <data>  
    charakterystyczne dane w odpowiedzi na wywołanie metody – może być puste  
  </data>  
</gresponse>
```

### ***error***

```
<error>  
  <objectid /> - LONG - identyfikator obiektu dla którego wystąpił błąd  
  <text /> - TEXT - komunikat błędu  
</error>
```

### ***errorlist***

```
<errorlist>  
  <error />  
  <error />  
  <error />  
  ...  
</errorlist>
```

## **szkola**

```
<szkola>  
  <id /> - LONG - unikalny identyfikator obiektu  
  <nazwa /> - NVARCHAR(255)  
  <miasto /> - NVARCHAR(128)  
</szkola>
```

## **klasa**

```
<klasa>  
  <id /> - LONG - unikalny identyfikator obiektu  
  <nazwa /> - NVARCHAR(50)  
  <szkolaid /> - LONG - identyfikator szkoły  
  <nauczycielid /> - LONG - identyfikator nauczyciela  
</klasa>
```

## **uczen**

```
<uczen>  
  <id /> - LONG - unikalny identyfikator obiektu  
  <imie /> - NVARCHAR(50)  
  <nazwisko /> - NVARCHAR(50)  
  <email /> - VARCHAR(255) (również jako login ucznia w przypadku logowania do systemu  
eduKariera)  
  <haslo /> - TEXT  
  <klasaid /> - LONG - identyfikator klasy  
</uczen>
```

## **nauczyciel**

```
<nauczyciel>  
  <id /> - LONG - unikalny identyfikator obiektu  
  <imie /> - NVARCHAR(50)  
  <nazwisko /> - NVARCHAR(50)  
  <email /> - NVARCHAR(255) (również jako login nauczyciela w przypadku logowania do systemu  
eduKariera)  
  <haslo /> - TEXT  
  <szkolaid /> - LONG - identyfikator szkoły  
</nauczyciel>
```

## Metody API do zarządzania danymi szkół

### **SzkolaDodaj**

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>SzkolaDodaj</api_method>
  <data>
    <szkola />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <szkola />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Metoda pozwalająca na dodanie nowej szkoły po stronie FG. W przypadku kiedy szkoła istnieje metoda zwraca błąd dodawania szkoły (**100**). (nie można dodać szkoły o tym samym identyfikatorze).

### **SzkolaUsun**

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>SzkolaUsun</api_method>
  <data>
    <szkola />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <szkola />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Powoduje usunięcie szkoły oraz wszystkich skojarzonych danych po stronie FG. Usunięciu podlegają:



- szkoła,
- wszystkie klasy będące w tej szkole,
- wszyscy uczniowie należący do usuwanych klas,
- nauczyciele związani z daną szkołą,

Jeżeli brak po stronie FG szkoły o danym identyfikatorze – metoda zwraca błąd usuwania nieistniejących danych (**101**).

### **SzkolaAktualizuj**

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>SzkolaAktualizuj</api_method>
  <data>
    <szkola />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <szkola />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Aktualizuje dane szkoły na podstawie jej identyfikatora. Jeżeli aktualizowana szkoła nie istnieje po stronie FG wówczas metoda zwraca błąd aktualizacji (**102**).

### **SzkolaPobierz**

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>SzkolaPobierz</api_method>
  <data>
    <szkola />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <szkola />
  </requestdata>
  <data>
```

<szkola />

</data>

</response>

Metoda pozwalająca na odzyskanie danych szkoły od FG na podstawie jej identyfikatora. Metoda zwraca pełny opis szkoły. W przypadku kiedy szkoły nie ma po stronie FG, metoda w nodzie *data* nie zwraca nic.

## Metody API do zarządzania danymi nauczycieli

### ***NauczycielDodaj***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>NauczycielDodaj</api_method>
  <data>
    <nauczyciel />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    < nauczyciel />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Metoda pozwalająca na dodanie nowego nauczyciela po stronie FG. W przypadku kiedy nauczyciel istnieje metoda zwraca błąd dodawania nauczyciela (**200**). (nie można dodać nauczyciela o tym samym identyfikatorze). Jeżeli nie ma szkoły po stronie FG dla dodawanego nauczyciela, metoda zwraca błąd dodawania nauczyciela z powodu braku szkoły (**203**).

### ***NauczycielUsun***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>NauczycielUsun</api_method>
  <data>
    <nauczyciel />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    < nauczyciel />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Powoduje usunięcie nauczyciela oraz wszystkich skojarzonych danych po stronie FG. Usunięciu podlegają:

- nauczyciel,
- wszystkie klasy dla danego nauczyciela,
- wszyscy uczniowie należący do usuwanych klas,

Jeżeli brak po stronie FG nauczyciela o danym identyfikatorze – metoda zwraca błąd usuwania nieistniejących danych (**201**).

### ***NauczycielAktualizuj***

```
<grequest id="123">  
  <api_user />  
  <api_token />  
  <api_version />  
  <api_method>NauczycielAktualizuj</api_method>  
  <data>  
    <nauczyciel />  
  </data>  
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">  
  <success />  
  <errorlist />  
  <requestdata>  
    < nauczyciel />  
  </requestdata>  
  <data />  
</gresponse>
```

Aktualizuje dane nauczyciela na podstawie jego identyfikatora. Jeżeli aktualizowany nauczyciel nie istnieje po stronie FG wówczas metoda zwraca błąd aktualizacji (**202**).

### ***NauczycielPobierz***

```
<grequest id="123">  
  <api_user />  
  <api_token />  
  <api_version />  
  <api_method>NauczycielPobierz</api_method>  
  <data>  
    <nauczyciel />  
  </data>  
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">  
  <success />  
  <errorlist />  
  <requestdata>  
    <nauczyciel />  
  </requestdata>
```

```
<data>
  <nauczyciel />
</data>
</response>
```

Metoda pozwalająca na odzyskanie danych nauczyciela od FG na podstawie jego identyfikatora. Metoda zwraca pełny opis nauczyciela. W przypadku kiedy nauczyciela nie ma po stronie FG, metoda w nodzie *data* nie zwraca nic.

## Metody API do zarządzania danymi klas

### ***KlasaDodaj***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>KlasaDodaj</api_method>
  <data>
    <klasa />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <klasa />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Metoda pozwalająca na dodanie nowej klasy po stronie FG. W przypadku kiedy klasa istnieje metoda zwraca błąd dodawania klasy (**300**). (nie można dodać klasy o tym samym identyfikatorze). Jeżeli nie ma szkoły po stronie FG dla dodawanej klasy, metoda zwraca błąd dodawania klasy z powodu braku szkoły (**303**). Jeżeli nie ma nauczyciela po stronie FG dla dodawanej klasy, metoda zwraca błąd dodawania klasy z powodu braku nauczyciela (**304**).

### ***KlasaUsun***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>KlasaUsun</api_method>
  <data>
    <klasa />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <klasa />
  </requestdata>
  <data />
```

</gresponse>

Powoduje usunięcie klasy oraz wszystkich skojarzonych danych po stronie FG. Usunięciu podlegają:

- klasa,
- wszyscy uczniowie należący do usuwanej klasy,

Jeżeli brak po stronie FG klasy o danym identyfikatorze – metoda zwraca błąd usuwania nieistniejących danych (**301**).

### ***KlasaAktualizuj***

```
<grequest id="123">  
  <api_user />  
  <api_token />  
  <api_version />  
  <api_method>KlasaAktualizuj</api_method>  
  <data>  
    <klasa />  
  </data>  
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">  
  <success />  
  <errorlist />  
  <requestdata>  
    <klasa />  
  </requestdata>  
  <data />  
</gresponse>
```

Aktualizuje dane klasy na podstawie jej identyfikatora. Jeżeli aktualizowana klasa nie istnieje po stronie FG wówczas metoda zwraca błąd aktualizacji (**302**).

### ***KlasaPobierz***

```
<grequest id="123">  
  <api_user />  
  <api_token />  
  <api_version />  
  <api_method>KlasaPobierz</api_method>  
  <data>  
    <klasa />  
  </data>  
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">  
  <success />  
  <errorlist />  
  <requestdata>  
    <klasa />  
  </requestdata>
```

<data>

<klasa />

</data>

</response>

Metoda pozwalająca na odzyskanie danych klasy od FG na podstawie jej identyfikatora.

Metoda zwraca pełny opis klasy. W przypadku kiedy klasy nie ma po stronie FG, metoda w nodzie *data* nie zwraca nic.



## Metody API do zarządzania danymi uczniów

### ***UczenDodaj***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>UczenDodaj</api_method>
  <data>
    <uczen />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <uczen />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Metoda pozwalająca na dodanie nowego ucznia po stronie FG. W przypadku kiedy uczeń istnieje metoda zwraca błąd dodawania ucznia (**400**). (nie można dodać ucznia o tym samym identyfikatorze). Jeżeli nie ma klasy po stronie FG dla dodawanego ucznia, metoda zwraca błąd dodawania ucznia z powodu braku klasy(**403**).

### ***UczenUsun***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>UczenUsun</api_method>
  <data>
    <uczen />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <uczen />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Powoduje usunięcie ucznia o zadanym identyfikatorze.

Jeżeli brak po stronie FG ucznia o danym identyfikatorze – metoda zwraca błąd usuwania nieistniejących danych (**401**).

### ***UczenAktualizuj***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>UczenAktualizuj</api_method>
  <data>
    <uczen />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <uczen />
  </requestdata>
  <data />
</gresponse>
```

Aktualizuje dane ucznia na podstawie jego identyfikatora. Jeżeli aktualizowany uczeń nie istnieje po stronie FG wówczas metoda zwraca błąd aktualizacji (**402**).

### ***UczenPobierz***

```
<grequest id="123">
  <api_user />
  <api_token />
  <api_version />
  <api_method>UczenPobierz</api_method>
  <data>
    <uczen />
  </data>
</grequest>
```

```
<gresponse requestid="123">
  <success />
  <errorlist />
  <requestdata>
    <uczen />
  </requestdata>
  <data>
    <uczen />
  </data>
</gresponse>
```

Metoda pozwalająca na odzyskanie danych ucznia od FG na podstawie jego

identyfikatora. Metoda zwraca pełny opis ucznia. W przypadku kiedy ucznia nie ma po stronie FG, metoda w nodzie *data* nie zwraca nic.

Inisoft

