API-Beschreibung:

Einsatz-Führungs-Software / HiOrg-Server

Schnittstelle zur Übertragung von Einsatzdaten

Datum: 23.02.2017
Version: 2.0

HiOrg Server GmbH
Christoph Birster
Tel: 06894 - 894905-2
Fax: 06894 - 894905-9
E-Mail: c.birster@hiorg-server.de

Alle Rechte vorbehalten.
Copyright 2017, HiOrg Server GmbH

Über das API: EFS / HiOrg-Server

Was ist das API: EFS / HiOrg-Server

Das "API: EFS / HiOrg-Server" wurde zur Übertragung von Informationen zu geplanten Einsätzen von HiOrg-Server zu Einsatz-Führungs-Software (EFS), sowie nach Abschluss des Einsatzes der geleisteten Helferstunden von der EFS zum HiOrg-Server. Weiterhin kann die EFS für Nachalarmierungen Listen derzeit verfügbarer Einsatzmittel und Einsatzkräfte anfragen.

Wie funktioniert das API

Das API unterstützt die direkte Interaktion von HiOrg-Server mit anderen Software-Agenten unter Verwendung von JSON-Nachrichten durch den Austausch über internetbasierte Protokolle. Alternativ können die Daten auf der Weboberfläche des HiOrg-Servers als Datei heruntergeladen werden (derzeit noch nicht implementiert).

Der API-Key

Zur Nutzung des API wird ein individueller Schlüssel benötigt. Dieser Schlüssel wird von HiOrg-Server vergeben, identifiziert einen Mandanten und kann vom Nutzer im Einstellungsbereich seines HiOrg-Server eingesehen werden. Mit Beantragung / Erstellung des API-Key stimmt der Kunde der Weitergabe der Einsatzdaten, Informationen zu Einsatzmitteln sowie von personenbezogenen Daten zu Einsatzkräften von der HiOrg Server GmbH an den Betreiber der EFS zu.

Datenformate

Für die Datenübertragung wird UTF-8-Kodierung verwandt.

Alle Datums- / Zeitangaben erfolgen als Unix-Timestamp.

Aktionen und ihre Parameter

Die Übertragung erfolgt SSL-verschlüsselt als POST-Request an die Adresse
https://www.hiorg-server.de/api/efs/

Grundsätzlich wird ein JSON-Array zurückgegeben. Pflichtfeld in jeder Antwort ist das Feld "status", dass entweder "OK" oder "FEHLER" enthält. Im Fehlerfall wird zusätzlich ein weiteres Feld "fehler" mit einer genaueren Fehlermeldung zurückgegeben.

1. Überprüfung des API-Key

Diese Aktion ermöglicht die Verifizierung des eingetragenen API-Keys, stellt darüber hinaus keine Funktion zur Verfügung. Dadurch kann (und sollte) die EFS neu eingetragene API-Keys direkt bei der Eintragung auf Gültigkeit überprüfen.
Bei erfolgreicher Abfrage wird die Bezeichnung der Organisation, sowie die eindeutige ID der Organisation bei HiOrg-Server zurückgegeben.

Parameter	**Wert**	**Beispiel**
`apikey`	`Ihr API-Schlüssel`	`"Pac0test...."`
`version`	`2`	`"2"`
`action`	`checkapikey`	`"checkapikey"`

Rückgabe

```
{"status":"FEHLER","fehler":"ungueltiger key"}
```

ODER

```
{"status":"OK","orga":"KatS Musterhausen","hiorg_org_id":"15201"}
```

2. Abruf verfügbarer Veranstaltungen

Diese Aktion gibt eine Liste aller im HiOrg-Server der betreffenden Organisation angelegten, aktuellen oder zukünftigen Einsätze zurück, zu welchen im nächsten Schritt Details abgerufen werden können. Die „id“ bezieht sich hierbei auf einzelne Schichten / Abschnitte eines Einsatzes, die „veranstaltung_id“ auf den Einsatz an sich - so können mehrere Schichten / Abschnitte zu einem Einsatz gruppiert angezeigt werden. Für die Schicht / den Abschnitt(=Zeitraum) kann eine Bemerkung angegeben sein.

Parameter	**Wert**	**Beispiel**
apikey	Ihr API-Schlüssel	"Pac0test...."
version	2	"2"
action	getveranstaltungen	"getveranstaltungen"

Rückgabe

```
{"status":"FEHLER","fehler":"ungueltiger key"}
```

ODER

```
{"status":"OK", "einsaetze":[
     {"id": "23452353",
     "veranstaltung_id": "3665432",
     "stichwort": "Stadtfest",
     "zeitpunkt" : "1436609842",
     "zeitraum_bemerk" : "Aufbau" }
]}
```

3. Abruf von Informationen zu einer Veranstaltungs-Schicht(/Abschnitt)

Diese Aktion ruft alle Informationen zu einem bestimmten Einsatz-Schicht oder -Abschnitt, ab. Dazu zählen die Grunddaten (Einsatzort, -stichwort und -zeitraum, Bemerkung zu Schicht / Abschnitt (=Zeitraum)) sowie die zugeteilten Einsatzmittel und Einsatzkräfte.

Alle Einsatzmittel haben eine ID „hiorg_mat_id“ für die Art des Material, können aber mit mehrere IDs „hiorg_mat_inst_id“ ausgegeben werden, die sich in den Koordinaten oder anderen Attributen innerhalb des HiOrg-Servers unterscheiden.

Die Einsatzmittel-Rückgabewert für „mattyphiorg“ können derzeit die folgenden Werte annehmen: „Kraftfahrzeuge“, „Schlüssel“, „Bekleidung“, „Medizin-Geräte“, „Verbrauchsmaterial“, „Medikamente“, „“ (leer = allgemeines Material).

Parameter	**Wert**	**Beispiel**
apikey	Ihr API-Schlüssel	"Pac0test...."
version	2	"2"
action	getveranstaltung	"getveranstaltung"
id	(Schicht-/Abschnitt-)ID	"23452353"

Rückgabe

```
{"status":"FEHLER","fehler":"ungueltiger key"}
```

ODER

```
{"status":"FEHLER","fehler":"einsatz nicht gefunden"}
```

ODER

```
{   "status":"OK",
   "stichwort": "Stadtfest St. Ingbert",
    "beginn": "1435939200",
    "ende": "1435968000",
    "zeitraum_bemerk" : "Aufbau" ,
    "verastaltung_id" : "3665432" ,
   "eort": {
        "freitext": "Innenstadt St. Ingbert, Rickertstraße 2, 66386 St. Ingbert",
        "objekt": "Innenstadt St. Ingbert",
        "gemeinde": "66386 St. Ingbert",
```

```
        "strasse": "Rickertstraße",

        "hausnummer": "2"

    },

    "ansprech_name": "Max Mustermann", (Ansprechpartner vor Ort)

    "ansprech_telnummer": "0151/12345678",

    "bemerkung": "für den Veranstalter bei der Beauftragung sichtbare sowie interne
Bemerkungen zum Dienst",

    "dienstnummer": "23/2015",

    "hiorg_einsatz_id": "23452353", (ID des Einsatzes im HiOrg-Server für spätere Updates)

    "hiorg_prim_orgid": "11001", (Primärschlüssel des primären HiOrg-Servers)

    "hiorg_alle_orgid": [  (alle am Einsatz beteiligten HiOrg-Server-Kunden)

        {

            "orgid": "11001",

            "bezeichnung": "DRK Ortsverein St. Ingbert e.V."

        },

        {

            "orgid": "12837",

            "bezeichnung": "DRK Ortsverein Ormesheim e.V."

        }

    ],

    "timestamp": "1426074180", (Zeitpunkt des Datenexports)

    "apiversion": "2.0",

    "einsatzmittel_imeinsatz": [

        {

            "bezeichnung": "Rettungswagen 1", (Bezeichnung wie im HiOrg-Server angegeben)

            "mattypkunde": "RTW", (vom Kunde eingegebene Typenbezeichnung Materials)

            "mattyphiorg": "Kraftfahrzeuge", (Zuordnung Material-Grundtypen im HiOrg-Server)

            "beschreibung": "weitere Beschreibung",

            "fugcode": "Rotkreuz Mandelbachtal 1/83/1", (Funk-Rufname)

            "koord_wache_lat": "49.196732", (Koordinatenangabe Wachenstandort Lat)

            "koord_wache_lon": "7.1424941", (Koordinatenangabe Wachenstandort Lon)

            "hiorg_mat_id": "119846", (ID des Einsatzmittels im HiOrg-Server)
```

```
            „hiorg_mat_inst_id": "3423445",
            "hiorg_org_id": "12837"
        }
    ],
    "einsatzkraefte_imeinsatz": [
        {
            "nachname": "Mustermann",
            "vorname": "Max",
            "beschraenk":  "",
            "fw_qual": "",
            "med_qual": "RS",
            "fuehr_qual": "GF",
            "bes_ausbild": "Desinfektor",
            "tel_mobil": "0154/38429353",
            "melder_nr": "12345",
            "bemerk_einteilung": "AL San-Station",
            "start": "",
            "ende": "1435964400",
            "hiorg_epos_id": "23124",
            "hiorg_ek_id": "42563782",
            "hiorg_org_id": "11001"
        }
    ],
    "einsatzpositionen": [
        {
       "hiorg_epos_id": "23124",
      "bezeichnung": "San-Station"
        }
    ]
}
```

(Instanz-ID des Einsatzmittels im HiOrg-Server)

(Organisations-ID (Kundennummer) des zugehörigen HiOrg-Servers)

(Beschränkungen, z.B. Alter U16/U18)

(feuerwehrtechnische Ausbildung)

(sanitätdienstliche / rettungsdienstliche Ausbildung)

(Führungsqualifikation)

((besondere) Ausbildungen, die im Einsatz relevant sein könnten)

(DME/FME-Nummer)

(Bemerkung bei der Einteilung (z.B. Führungsaufgaben))

(vom Einsatz-Zeitraum abweichender Beginn)

(vom Einsatz-Zeitraum abweichendes, geplantes Ende)

(ID der Einsatz-Position für die die EK vorgesehen ist)

(Primärschlüssel der Einsatzkraft im HiOrg-Server)

(Primärschlüssel des zugehörigen HiOrg-Servers)

(zu jedem Einsatz können mehrere Positionen festgelegt werden)

(Primärschlüssel der Einsatzposition im HiOrg-Server)

(Bezeichnung der Position (z.B. San-Zelt, Trupp)

4. Abruf von verfügbaren Einsatzmitteln

Diese Aktion ruft alle frei verfügbaren Einsatzmittel (nicht in anderweitig gebunden, verliehen oder defekt-Zustand) des HiOrg-Servers - entweder zum aktuellen Zeitpunkt oder einem angegebenen Zeitraum - ab.

Der Parameter "filter" muss mindestens 2 Zeichen lang sein.

Alle Einsatzmittel haben eine ID „hiorg_mat_id“ für die Art des Material, können aber mit mehrere IDs „hiorg_mat_inst_id“ ausgegeben werden, die sich in den Koordinaten oder anderen Attributen innerhalb des HiOrg-Servers unterscheiden.

Die Einsatzmittel-Rückgabewert für „mattyphiorg“ können derzeit die folgenden Werte annehmen: „Kraftfahrzeuge“, „Schlüssel“, „Bekleidung“, „Medizin-Geräte“, „Verbrauchsmaterial“, „Medikamente“, „“ (leer = allgemeines Material).

Parameter	**Wert**	**Beispiel**
apikey	Ihr API-Schlüssel	"Pac0test...."
version	2	"2"
action	geteinsatzmittel	"geteinsatzmittel"
filter	Suchtext	"KTW"
start	Beginn Zeitraum (opt.)	"1426074180"
ende	Ende Zeitraum (opt.)	"1426084180"

Rückgabe

```
{"status":"FEHLER","fehler":"ungueltiger key"}
```

ODER

```
{
    "timestamp": "1426074180", (Zeitpunkt des Datenexports)
    "apiversion": "1.3",
    "status": "OK",
```

```
    "freie_einsatzmittel": [
        {
            "bezeichnung": "Rettungswagen 1", (Bezeichnung wie im HiOrg-Server angegeben)
            "mattypkunde": "RTW", (vom Kunde eingegebene Typenbezeichnung Materials)
            "mattyphiorg": "Kraftfahrzeuge", (Zuordnung Material-Grundtypen im HiOrg-Server)
            "beschreibung": "weitere Beschreibung",
            "fugcode": "Rotkreuz Mandelbachtal 1/83/1", (Funk-Rufname)
            "koord_wache_lat": "49.196732", (Koordinatenangabe Wachenstandort Lat)
            "koord_wache_lon": "7.1424941", (Koordinatenangabe Wachenstandort Lon)
            "hiorg_mat_id": "119846", (ID des Einsatzmittels im HiOrg-Server)
            „hiorg_mat_inst_id": "3423445", (Instanz-ID des Einsatzmittels im HiOrg-Server)
            "hiorg_org_id": "12837" (Organisations-ID (Kundennummer) des zugehörigen HiOrg-Servers)
        }
    ]
}
```

5. Abruf von verfügbaren Einsatzkräften (noch nicht implementiert!)

Diese Aktion ruft alle frei verfügbaren Einsatzkräfte (nicht in anderweitig gebunden oder in Urlaub) des HiOrg-Servers - entweder zum aktuellen Zeitpunkt oder einem angegebenen Zeitraum - ab.

Parameter	**Wert**	**Beispiel**
apikey	Ihr API-Schlüssel	"Pac0test...."
version	2	"2"
action	geteinsatzkraefte	"geteinsatzkraefte"
start	Beginn Zeitraum (opt.)	"1426074180"
ende	Ende Zeitraum (opt.)	"1426084180"

Rückgabe

```
{"status":"FEHLER" ,"fehler":"ungueltiger key"}
```

ODER

```
{
"timestamp": "1426074180", (Zeitpunkt des Datenexports)
    "apiversion": "1.0",
    "status": "OK",
    "freie_einsatzkraefte": [
        {
            "nachname": "Mustermann",
            "vorname": "Max",
            "beschraenk":  "",   (Beschränkungen, z.B. Alter U16/U18)
            "fw_qual": "", (feuerwehrtechnische Ausbildung)
            "med_qual": "RS", (sanitätdienstliche / rettungsdienstliche Ausbildung)
            "fuehr_qual": "GF", (Führungsqualifikation)
            "bes_ausbild": "Desinfektor", ((besondere) Ausbildungen, die im Einsatz relevant sein
könnten)
            "tel_mobil": "0154/38429353", (Telefonnummer Mobil)
            "tel_priv": "0154/38429353", (Telefonnummer privat / Festnetz)
            "tel_dienst": "0154/38429353", (Telefonnummer dienstlich)
            "melder_nr": "12345", (DME/FME-Nummer)
            "wohnort": "66386 St. Ingbert", (Wohnort Plz Ort)
            "hiorg_ek_id": "42563782", (Primärschlüssel der Einsatzkraft im HiOrg-Server)
            "hiorg_org_id": "11001" (Primärschlüssel des zugehörigen HiOrg-Servers)
        }
    ]
}
```

6. Rückmeldung Helferstunden (noch nicht implementiert!)

Diese Aktion wird nach Abschluss eines Einsatzes aufgerufen und übertragt die von den Einsatzkräften geleisteten Helferstunden zur Speicherung an den HiOrg-Server.

Parameter	Wert	Beispiel
apikey	Ihr API-Schlüssel	"Pac0test...."
version	2	"2"
action	sethelferstunden	"sethelferstunden"
einsatz_id	ID des Einsatzes	"23452353"
helferstunden	JSON-Array	s.u.

Beispiel Helferstunden-JSON-Array als POST-Data:

```
[
    {
        "hiorg_ek_id": "42563782", (Primärschlüssel der Einsatzkraft im HiOrg-Server)
        "start": "1426074180", (EK-Registrierung ein)
        "ende":  "1426084180"  (EK-Registrierung aus)
    }
]
```

Rückgabe

```
{"status":"FEHLER","fehler":"ungueltiger key"}
```

ODER

```
{"status":"FEHLER","fehler":"einsatz nicht gefunden"}
```

ODER

```
{"status":"FEHLER","fehler":"einsatzkraft 42563782 nicht
gefunden"}
```

ODER

```
{"status":"OK"}
```