

Dokumentacja języka FAS

wersja języka 1.1

Poznań. 2018 r.

Spis treści

Ogólne informacje	3
Stage	4
Opis	4
Właściwości	4
Message	4
Opis	4
Właściwości	5
Przykład	5
Actor	6
Opis	6
Właściwości	6
Field	6
Opis	6
Właściwości	6
Przykład	6
Form	8
Opis	8
Właściwości	8
Config	8
Opis	8
Właściwości	8
Przykład	9
Process	10
Opis	10
Właściwości	10
Przykład	10

1. Ogólne informacje

Język FAS to język stworzony specjalnie na potrzeby aplikacji FAS (Flexible Awarding System - Elastyczny System Nagradzania). Opiera się na składni języka JSON. Dzięki niemu możliwe jest dostosowanie działania systemu do konkretnego procesu przyznawania nagrody.

Objaśnienie terminologii:

- Proces (process) - proces przyznawania nagrody,
- Etap (stage) - pojedynczy etap procesu przyznawania nagrody z przypisanym dokładnie jednym aktorem (wykonuje akcje w danym etapie) oraz formularzem (jest wypełniany przez danego aktora w tym etapie),
- Aktor (actor) - typ użytkownika występujący w procesie.
- Formularz (form) - opis formularza udostępnianego wewnątrz etapu

Ogólna struktura definicji procesu wygląda następująco:

```
{
  "name": <<nazwa_procesu>>,
  "description": <<opis_procesu>>,
  "stages": [ <<lista definicji poszczególnych etapów procesu>>
],
  "actors": [ <<lista definicji aktorów występujących w
procesie>> ],
  "forms": [ <<lista definicji formularzy występujących w
procesie>>]
}
```

2. Actor

2.1.Opis

Definicja pojedynczego aktora z unikalną nazwą (w obrębie procesu) oraz listą pól (atrybutów).

Dla każdego aktora należy zdefiniować pole o nazwie *email* i typie *email*. Identyfikuje ono użytkownika, na ten adres wysyłane są wiadomości do użytkownika. Użytkownik domyślnie jest reprezentowany przez pole *email* (np. w głównym widoku aplikacji formularze są opisane mailem nominowanego). Aby jako nazwa użytkownika wyświetlało się inne pole należy mu ustawić wartość atrybutu *representing* na *true*. W przypadku ustawienia tego atrybutu dla wielu pól są one konkatenowane, rozdzielane spacją i przycinane do 15 znaków.

Zawsze należy zdefiniować aktora o nazwie *Nominee* - nominowanego w procesie, który jest centralnym elementem procesu przyznawania nagrody.

2.2.Właściwości

Pole		Opis	Pole wymagane
name		Unikalna nazwa aktora (max. 50 znaków)	Tak
fields		Lista pól aktora	Nie

2.3.Field

2.3.1.Opis

Definicja pojedynczego pola aktora (atrybut) z unikalną nazwą (w obrębie jednego aktora) oraz typem (wybrany spośród dostępnych typów pól (string / number / select / phone / email))

2.3.2. Właściwości

Pole	Opis	Pole wymagane
name	Unikalna (w obrębie jednego aktora) nazwa pola	Tak
type	Typ pola. Przyjmuje wartości <i>string</i> / <i>number</i> / <i>select</i> / <i>phone</i> / <i>email</i> .	Tak
representing	Oznaczenie czy pole jest polem reprezentującym. Przyjmuje wartości <i>true</i> / <i>false</i> . Pole reprezentujące to pole wyświetlane w aplikacji identyfikujące użytkownika.	Nie

2.4. Przykład

Przykład:

```
{
  "name": "Nominee",
  "fields": [
    {
      "type": "Email",
      "name": "email"
    },
    {
      "type": "String",
      "name": "name"
    },
    {
      "type": "Number",
      "name": "grade"
    }
  ]
}
```

3. Form

3.1.Opis

Pole *template* zawiera deklarację w języku HTML reprezentujący formularz z polami aktora.

Ograniczenia do pliku HTML:

1. definicja formularza musi znajdować się wewnątrz tagu `<select>`
2. definicja stylu formularza musi znajdować się wewnątrz tagu `<style>`
3. każde pole (*input*, *select*, *textarea*) musi zawierać atrybut:
 - a. name - zgodny z definicją Aktora wg. `<nazwa_aktora>.<nazwa_pola>`
 - b. type - zgodny z definicją Aktora
4. wewnątrz formularza musi znajdować się pole identyfikujące z nazwą *email*

3.2.Właściwości

Pole		Opis	Pole wymagane
name		Unikalna nazwa formularza (max. 50 znaków)	Tak
template		Deklaracja HTML	Tak
config		Lista konfiguracyjna formularza (zawiera konfiguracje poszczególnych pól)	Tak

3.3.Config

3.3.1.Opis

Zawiera opis pojedynczego pola (*input*, *select*, *textarea*) znajdującego się w formularzu.

3.3.2. Właściwości

Pole	Opis	Pole wymagane
type	Typ pola <i>string</i> / <i>number</i> / <i>select</i> / <i>phone</i> / <i>email</i>	Tak
name	Nazwa pola	Tak
value	Wartość pola	Nie
options	Tablica możliwych wartości do wyboru	Nie

3.4. Przykład

Przykład:

```
{
  "name": "Formularz nominacji",
  "template": <section>
    "<style>body { background: green }</style>"
    <input type="email" name="Nominee.email">
    <input type="text" name="Nominee.name">
    <input type="text" name="Nominee.grade">
  </section>",
  "config": [
    {
      "type": "Email",
      "name": "email"
    },
    {
      "type": "String",
      "name": "name"
    },
    {
      "type": "Number",
      "name": "grade"
    }
  ]
}
```

4. Stage

4.1.Opis

Pola *start* i *end* określają ramy czasowe trwania etapu. Jednocześnie może trwać tylko jeden etap. Okresy trwania poszczególnych etapów nie mogą mieć części wspólnych. Mogą występować przerwy pomiędzy etapami.

Należy zachować odpowiednie formaty dat.

Do każdego etapu musi być przypisany dokładnie jeden aktor (*actor*) i dokładnie jeden formularz (*form*).

Aby przy generowaniu procesu zostali utworzeni użytkownicy dla danego etapu należy podać ich adresy e-mail w liście *users*.

4.2. Właściwości

Pole	Opis	Pole wymagane
name	Unikalna nazwa etapu (max. 50 znaków)	Tak
description	Opis etapu	Nie
start	Data rozpoczęcia danego etapu w formacie YYYY-MM-DD	Tak
end	Data zakończenia danego etapu w formacie YYYY-MM-DD	Tak
actor	Nazwa aktora, który w danym etapie będzie wykonywał akcje. Podana nazwa musi występować w definicji aktorów.	Tak
form	Nazwa formularza, który będzie wypełniany przez danego actor w danym etapie. Podana nazwa musi występować w definicji formularzy.	Tak
users	Lista adresów e-mail, na podstawie których tworzeni są użytkownicy danego procesu. Domyślnie tworzeni są oni jako aktorzy tego etapu biorący w nim udział.	Tak
messages	Wiadomości, które będą rozsyłane do uczestników procesu w danym etapie:	Nie

4.3. Message

4.3.1. Opis

Definicja pojedynczej wiadomości zawiera pole *days*. Jest to liczba dni względem początku rozpoczęcia (*start*) etapu lub daty zakończenia danego etapu (*end*). Jeśli użytkownik poda liczbę ujemną data wysłania maila jest ustalana na datę zakończenia etapu dodać podaną ilość dni. Jeśli liczba ≥ 0 to data jest ustalana poprzez dodanie do daty startu etapu podanej ilości dni.

Wiadomość zostanie wysłana do wszystkich użytkowników danego etapu posiadających wartość w polu *email*.

4.3.2. Właściwości

Pole	Opis	Pole wymagane
text	Treść wiadomości wysyłanej do użytkownika na adres e-mail (max. 200 znaków)	Tak
days	Liczba dni do wysłania wiadomości (liczba całkowita)	Nie

4.4. Przykład

```
{
  "name": "Nomination",
  "description": "Nominators submit applications",
  "start": "2017-11-20",
  "end": "2017-12-20",
  "actor": "Nominator",
  "form": "Nomination form",
  "users": [
    "a@b.com",
    "d@e.com"
  ],
  "messages": [
    {
      "text": "Hello! Please, fill the nomination form",
      "days": 1
    }
  ]
}
```

5. Process

5.1.Opis

Aktualnie w jednej bazie danych można utworzyć tylko jeden proces. W przypadku próby dodania kolejnych procesów zwracany jest błąd.

Lista *stages*, *actors* i *forms* musi posiadać przynajmniej jeden element.

Kompletna definicja procesu zawiera w sobie wszystkie definicje jego poszczególnych elementów (składowych).

5.2.Właściwości

Pole		Opis	Pole wymagane
name		Unikalna nazwa procesu (max. 50 znaków)	Tak
description		opis procesu (max. 300 znaków)	Nie
stages		lista definicji poszczególnych etapów procesu	Tak
actors		lista definicji aktorów występujących w procesie	Tak
forms		lista definicji formularzy występujących w procesie	Tak

5.3.Przykład

```
{
  "name": "Nomination",
  "description": "Nominators submit applications"
  "stages": {
    "name": "Nomination",
    "description": "Nominators submit applications",
    "start": "2017-11-20",
    "end": "2017-12-20",
    "actor": "Nominator",
    "form": "Nomination form",
    "users": [
      "a@b.com",
      "d@e.com"
    ],
    "messages": [
      {
        "text": "Hello! Please, fill the nomination form",
        "days": 1
      }
    ]
  }
  "actors": [
    {
      "name": "Nominee",
      "fields": [
        {
          "type": "Email",
          "name": "email"
        },
        {
          "type": "String",
          "name": "name"
        },
        {
          "type": "Number",
          "name": "grade"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

