Lietuvių kalbos teksto sintaksinės-semantinės analizės informacinė sistema
LKSSAIS vystymas
Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangios duomenų bazės komponento administratoriaus instrukcija
9 puslapiai

# **TURINYS**

1. Įžanga	3
1.1. Dokumento paskirtis	3
1.2. Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangi bazės komponento aprašymas	
2. Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangio bazės komponento administravimas	
2.1. Pradiniai reikalavimai	4
2.2. Diegimas	4
2.3. Komponento veikimo patikrinimas	4
2.3.1. MySQL servisas	4
2.3.2. Repository servisas	4
2.3.3. Dokumento pridėjimas	5
2.3.4. Dokumento atnaujinimas	5
2.3.5. Dokumento gavimas	5
2.3.6. Dokumento šalinimas	5
2.3.7. Dokumento anotacijos pridėjimas	5
2.3.8. Dokumento anotacijos atnaujinimas	5
2.3.9. Dokumento anotacijos gavimas	5
2.3.10. Dokumento anotacijos šalinimas	6
2.3.11. Fonogramos pridėjimas	6
2.3.12. Fonogramos gavimas	6
2.3.13. Fonogramos šalinimas	6
2.4. Komponento serviso atnaujinimas	6
2.5. Komponento aplinkos parametrų keitimas	6
2.6. Dokumentų peržiūra naudojant grafinę sąsają	7
2.7. Dokumentų paieška naudojant grafinę sąsają	7
2.8. Statistikos peržiūra	7
3. Priedai	8
4. Dokumento istorija Error! Bookmark i	not defined.

# 1. Įžanga

### 1.1. Dokumento paskirtis

Šiame dokumente aprašoma:

- 1. Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangios duomenų bazės komponento diegimas į *kubernetes* klasterį.
- 2. Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangios duomenų bazės komponento atnaujinimo procedūra.
- 3. Komponento aplinkos kintamųjų aprašymas.

# 1.2. Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangios duomenų bazės komponento aprašymas

Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangios duomenų bazės komponentas susideda iš dviejų konteinerizuotų servisų. MySQL duomenų bazės ir pačios saugyklos komponento.

Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangios duomenų bazės komponentas diegiamas į *kubernetes* klasterį.

# 2. Fonogramų ir įvairių tipų dokumentų bei jų anotacijų kaupimo pažangios duomenų bazės komponento administravimas

#### 2.1. Pradiniai reikalavimai

Administravimui gali būti naudojamas Linux, MacOS arba Windows operacinę sistemą turintis kompiuteris. Kompiuteryje turi būti įdiegtas *kubectl* įrankis.

*Kubectl* įrankis, kompiuteryje iš kurio diegiame, yra sukonfigūruotas, kad pasiektų aplinką į kurią bus diegiamas komponentas.

Komponentas diegiamas į Kubernetes klasterio vardų sritį: tetragrama.

# 2.2. Diegimas

1. Susikuriame laikiną direktoriją

mkdir tmp

2. Parsisiunčiame kubernetes konfiguracinius failus:

git clone https://github.com/tetragrama/lkssais2-k8s.git

3. Inicijuojame talpyklą, kurioje bus saugoma informacija:

```
kubectl apply -f mysql-pv.yaml
kubectl apply -f mysql-pvc.yaml
```

4. Paruošiame komponentų konfiguracijai reikalingus duomenis:

kubectl apply -f configmaps.yaml

5. Paleidžiame MySQL komponentą:

kubectl apply -f repository-mysql-deployment.yaml

6. Paleidžiame MySQL servisa:

kubectl apply -f repository-mysql-svc.yaml

7. Paleidžiame saugyklos komponentą:

kubectl apply -f repository-deployment.yaml

8. Paleidžiame saugyklos servisa:

kubectl apply -f repository-svc.yaml

# 2.3. Komponento veikimo patikrinimas

#### 2.3.1. MySQL servisas

Paleidžiame *proxy* i servisa:

kubectl -n tetragrama port-forward service/repository-mysql-svc 8001:3306

MySQL klientinėje programoje prisijungiame prie duomenų bazės "kubernetes" klasteryje:

localhost:8001

Turime matyti sukurtą duomenų bazę pavadinimu "repository".

#### 2.3.2. Repository servisas

Paleidžiame *proxy* į servisą:

kubectl -n tetragrama port-forward service/repository-svc 8002:8080

Kitame terminale vykdome komanda:

```
curl http://localhost:8002/status
```

Turime gauti atsakymą su komponento informacija (versija, veikimo laikas).

#### 2.3.3. Dokumento pridėjimas

```
curl --request POST \
   --url http://localhost:8002/documents \
   --header 'content-type: application/json' \
   --data '{
    "title":"Testinis dokumentas",
    "body":"Testinio dokumento turinys",
    "rawData":"{}"
}'
```

#### 2.3.4. Dokumento atnaujinimas

```
curl --request PATCH \
   --url http://localhost:8002/documents/531854 \
   --header 'content-type: application/json' \
   --data '{
    "title":"Testinis mano dokumentas",
    "body":"Testinio dokumento turinys",
    "rawData":"{}"
}'
```

#### 2.3.5. Dokumento gavimas

```
curl --request GET \
   --url http://localhost:8002/documents/100000
```

#### 2.3.6. Dokumento šalinimas

```
curl --request DELETE \
   --url http://localhost:8002/documents/532469
```

#### 2.3.7. Dokumento anotacijos pridėjimas

```
curl --request POST \
   --url http://localhost:8002/documents/100000/annotations/manoanotacija \
   --header 'content-type: application/json' \
   --data '{
     "version":"some_test",
     "data":"some very important data"
}'
```

#### 2.3.8. Dokumento anotacijos atnaujinimas

```
curl --request PATCH \
    --url http://localhost:8002/documents/100000/annotations/manoanotacija \
    --header 'content-type: application/json' \
    --data '{
        "version":"some_test",
        "data":"some important data"
}'
```

#### 2.3.9. Dokumento anotacijos gavimas

```
curl --request GET \
```

#### 2.3.10. Dokumento anotacijos šalinimas

```
curl --request DELETE \
    --url http://localhost:8002/documents/100000/annotations
```

#### 2.3.11. Fonogramos pridėjimas

```
curl --request POST \
   --url http://localhost:8002/audio \
   --header 'content-type: application/json' \
   --data '/
```

"data":"TWF1Y2VuYXMgdm12ZXJyYSB0dXJwaXMgbmliaC4gUHJhZXNlbnQgYmxhbmRpdCwgYXJjdSBuZWMgdmFyaXVzIHBvcnRhLCBlbmltIGFyY3UgY3Vyc3VzIHZlbG10LCBydXRydW0gcnV0cnVtIG51bmMgbGlndWxhIGVnZXQgdXJuYS4gTnVsbGFtIG51YyBkYXBpYnVzIGRvbG9yLiBDdXJhYml0dXIgbnVuYyBkaWFtLCB2ZWhpY3VsYSBldCBvcmNpIHF1aXMsIGVnZXN0YXMgZWZmaWNpdHVyIGRvbG9yLiBNYWVjZW5hcyBzY2VsZXJpc3F1ZSBldSBhcmN1IGV1IHNjZWxlcmlzcXVlLiBWaXZhbXVzIHZlbCBsdWN0dXMgZmVsaXMsIGF0IGFsaXF1YW0gZXJvcy4gT3JjaSB2YXJpdXMgbmF0b3F1ZSBwZW5hdGlidXMgZXQgbWFnbmlzIGRpcyBwYXJ0dXJpZW50IG1vbnRlcywgbmFzY2V0dXIgcmlkaWN1bHVzIG11cy4gRHVpcyBtb2xsaXMgbWFnbmEgcXVpcyB0ZWlwdXMgc2FnaXR0aXMw1ERvbmVjIGVnZXQgYXVndWUgdm9sdXRwYXQsIHVsbGFtY29ycGVyIG5pc2wgZXQsIHJ1dHJlbSBuaWJoLiBFdGlhbSBhdCBlcm9zIHVsbGFtY29ycGVyIG5lbGlzIGVsZWlmZW5kIGRpY3R1bs4gRHVpcyBldCBhbnRlIG5vbiBudW5jIGNvbmdlzSBtYWxlc3VhZGEgYSBxdWlzIGRpYW0uIE5hbSB0aW5jaWR1bnQgYWNjdW1zYW4gYWxpcXVhbS4=",

```
"email":"test@test.test",
"event":"TranscriptionFinished",
"file_name":"test.mp3",
"job_type":"general"
```

#### 2.3.12. Fonogramos gavimas

```
curl --request GET \
   --url http://localhost:8002/audio/5
```

#### 2.3.13. Fonogramos šalinimas

```
curl --request DELETE \
   --url http://localhost:8002/audio/5
```

# 2.4. Komponento serviso atnaujinimas

- 1. Padarome pakeitimus faile repository-deployment.yaml.
- 2. Atnaujiname komponentą paleidę komandą:

```
kubectl apply -f repository-deployment.yaml
```

# 2.5. Komponento aplinkos parametrų keitimas

Komponentui galima keisti šiuos aplinkos parametrus:

- LKSSAIS\_OCR\_ENDPOINT nurodoma kokiu adresu siunčiami OCR dokumentai
- LKSSAIS\_OCR\_METHOD nurodomas OCR metodas pvz: PUT
- LKSSAIS\_DVS\_URL duomenų valdymo sistemos adresas integracijai
- LKSSAIS\_DVS\_USERNAME duomenų valdymo sistemos naudotojo vardas
- LKSSAIS\_DVS\_PASSWORD duomenų valdymo sistemos naudotojo slaptažodis
- LKSSAIS\_DVS\_DOMAIN duomenų valdymo sistemos domenas
- LKSSAIS\_DVS\_SYNC\_PERIODICITY nurodoma kaip dažnai imti dokumentus iš DVS
- LKSSAIS\_INDEXING\_PERIODICITY nurodomas dokumentų indeksavimo periodiškumas

• LKSSAIS\_INDEXING\_SPAN – nurodoma indeksavimo imtis (mėnesiais)

# 2.6. Dokumentų peržiūra naudojant grafinę sąsają

- 1. Padarome portų nukreipimą iki komponento kubernetes klasteryje: kubectl port-forward repository-deployment-b5c56d64b-fpdtl 8080:2001
- 2. Naršyklėje įvedame adresą localhost:2001
- 3. Atsidariusiame lange matome saugykloje esančių dokumentų sąrašą (pav. 1)
- 4. Paspaudus ant kurio nors dokumento pavadinimo atidarom jo peržiūra (pav. 2)

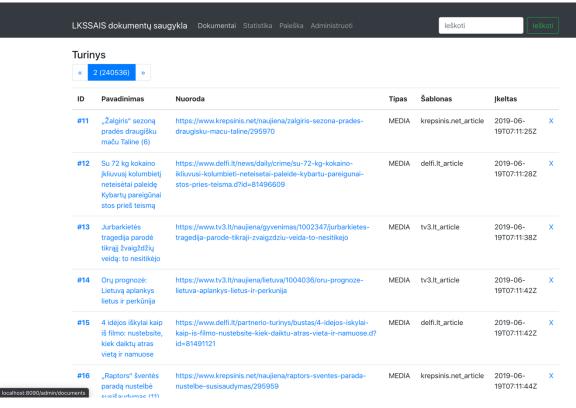
# 2.7. Dokumentų paieška naudojant grafinę sąsają

- 1. Padarome portų nukreipimą iki komponento kubernetes klasteryje: kubectl port-forward repository-deployment-b5c56d64b-fpdtl 8080:2001
- 2. Naršyklėje įvedame adresą localhost:2001
- 3. Atsidariusiame lange matome saugykloje esančių dokumentų sąrašą (pav. 1)
- 4. Paieškos laukelyje įvedame raktažodį ir spaudžiame mygtuką "Ieškoti"
- 5. Grąžinami paieškos rezultatai (pav. 3)

# 2.8. Statistikos peržiūra

- 1. Padarome portų nukreipimą iki komponento kubernetes klasteryje: kubectl port-forward repository-deployment-b5c56d64b-fpdtl 8080:2001
- 2. Naršyklėje įvedame adresą localhost:2001
- 3. Atsidariusiame lange matome saugykloje esančių dokumentų sąrašą (pav. 1)
- 4. Paspaudę mygtuką "Statistika" gauname saugyklos statistiką (pav. 4)

#### 3. Priedai



Pav. 1 Dokumentų sąrašo langas

LKSSAIS dokumentų saugykla Dokumentai Statistika Paieška Administruoti leškoti leškoti

#### #1584066

#### Netoli Druskininkų pasieniečiai aptiko 1750 pakelių kontrabandinių cigarečių

https://www.diena.lt/naujienos/kriminalai/nusikaltimai/netoli-druskininku-pasienieciai-aptiko-1750-pakeliu-kontrabandiniu-cigareciu-970630

VSAT Pagėgių pasienio rinktinės pareigūnai, tęsdami gegužę pradėtą ikiteisminį tyrimą, Druskininkų savivaldybėje aptiko 1750 pakelių baltarusiškų cigarečių. Antradienį VSAT Pagėgių pasienio rinktinės Kriminalinės žvalgybos skyriaus ir Specialiosios paskirties skyriaus Pagėgių komandos pareigūnai atliko sankcionuotą kratą Druskininkų savivaldybės Vilkanastrų kaime esančioje sodyboje. Čia stovėjusiame automobilyje "Škoda Octavia" pasieniečiai rado 1750 pakelių cigarečių "Fest" su Baltarusijos banderolėmis. Tokių veiksmų VSAT kriminalistai ėmėsi gavę žvalgybinės informacijos bei tęsdami šiemet gegužės 11 d. pradėtą ikiteisminį tyrimą. Tuomet Jonavos rajone pasieniečiai sulaikė vyrą, kuris automobiliu "Renault Megane Scenic" gabeno kontrabandinius rūkalus ir nelegalų alkoholį. VSAT Pagėgių pasienio rinktinėje dėl neteisėto naminių stiprių alkoholinių gėrimų laikymo bei dėl neteisėto disponavimo akcizais apmokestinamomis prekėmis tuomet buvo pradėtas ikiteisminis tyrimas.

HASH: 6434601a758c391789a15347c4a293456c4406e098d84177ad73328dd2a74037

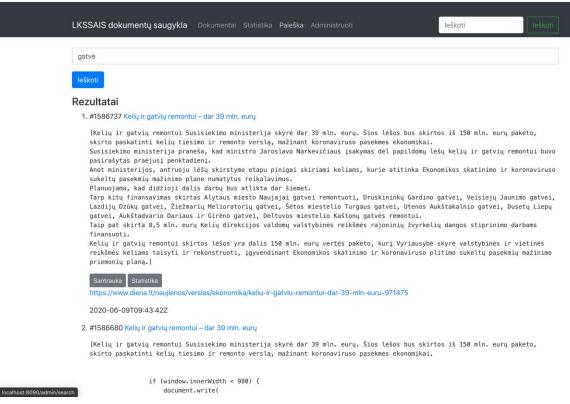
TIPAS: MEDIA

ŠABLONAS: diena.lt\_article

970630","hash":"6434601a750c391789a15347c4a293456c4406e098d84177ad73328dd2a74037"} DATA: 2020-06-03T14:06:37Z

IKELTAS: 2020-06-03T14:06:37Z

Pav. 2 dokumento peržiūros langas



Pav. 3 paieškos rezultatų langas

LKSSAIS dokumentų saugykla Dokumentai Statistika Paieška Administruoti leškoti leškoti

#### Statistika

Dokumentai: 2405358 Anotacijos: 6117574 Fonogramos: 12