**Tartalomjegyzék**

* [**Áttekintés**]*(#áttekintés)*
  + [**Requirements**](#requirements)
* [**API**]*(#api)*
  + [**Authorization server**]*(#auth)*
  + [**Resource server**]*(#resource)*
  + [**Visszatérési értékek**]*(#visszatérési-értékek--paraméterek)*
* [**Projekt futtatása**]*(#projekt-futtatása)*
* [**Adatbázis**]*(#adatbázis)*
  + [**auth-server**]*(#authdump)*
  + [**res-server**]*(#resdump)*

**Áttekintés: Backend**

**készítette: Móra Barna**

***REQUIREMENTS***

* **JAVA 21**
* **Maven**
* **English (Basic)**

[**Frontend**](*https://github.com/Attila732/Onkormanyzat\_)*

***Url:*** *http://localhost:8081/client/*

[**Backend**](*https://github.com/MrBrown16/Groupproject-backend*)

### *resource-server*:

***Url:*** *http://localhost:8082 == http://localhost:8081/resource/*

***Feladat***

Felhasználók, szervezetek adatainak tárolása módosítása törlése

*### authorization-server:*

***Url:*** *http://localhost:8083*

***Feladat***

Felhasználók azonosítása, *Jwt*-k készítése, alap felhasználó adatok tárolása módosítása törlése, kommunikáció a *resource* serverrel *jwt*-k validálása érdekében

**Api (használatban lévő végpontok)**

***\_\_Jelmagyarázat:\_\_***

*{valami} = url* részlet amit mint paramétert/változót használunk és amit ***@PathVariable*** annotációval megjelölve a **Spring** framework nyer ki és tesz elérhetővé mint valami

***\_\_Általános paraméterek:\_\_***

***Authorization auth:***

A **Spring Framework** / **Spring Security** a jelenleg bejelentkezett felhasználó adatait tartalmazó objektum

### *Auth*:

* *[/login](http://localhost:8083/login)* bejelentkező oldal
* [/.*well-known/openid-configuration*](*http://localhost:8083/.well-known/openid-configuration*) **authorization server** végpontok info
* [/*h2-console*](*http://localhost:8083/h2-console*) **authorization server** adatbázis belépés ()

### *Resource*:

[/*resource*/](*http://localhost:8081/resource/*)

[/*user*](*http://localhost:8081/resource/user*) felhasználó kezelés

* [**GET** */id/ex/{id}*](*http://localhost:8081/resource/user/id/ex/{id}*) felhasználó adatainak lekérése *id* alapján *ex: extended* 
  + ***Visszatérési érték:***
    - [**UserDtoPrivatePartial**](#*userdtoprivatepartial*)
* [**GET** */admin/search*] (*http://localhost:8081/resource/user/admin/search*) admin jogosultsággal felhasználók keresése
  + ***Paraméterek:***
    - *value*(**szöveg**): a keresési érték/szöveg
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
    - *category*(**UserFields ENUM**): enum ami a felhasználó objektum field-jeit reprezentálja
  + ***Visszatérési érték:***
    - [**UserDtoPrivatePartial**](#*userdtoprivatepartial*)

* [**GET** */myUserInfo*](*http://localhost:8081/resource/user/myUserInfo*) a bejelentkezett felhasználó adatai lekérése *Role*-okkal és *Org*(**szervezet**)-ekkel kiegészítve
  + ***Visszatérési érték***: [**UserInfoDto**](#*userinfodto*)

* [**GET** */{userId}/orgs*](*http://localhost:8081/resource/user/{userId}/orgs*) felhasználó *org*(**szervezet**)-einek lekérése
  + ***Paraméterek:***
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Set*(**halmaz**) [**OrgDtoPublicPartial**](#*orgdtopublicpartial*)
* [**POST** ](*http://localhost:8081/resource/user*) új felhasználó létrehozása regisztráció
  + ***Paraméterek:*** 
    - [**UserDtoNewWithPW**](#*userdtonewwithpw*)

* [**PUT** */{id}](http://localhost:8081/resource/user/{id}*) felhasználó adatainak módosítása
  + ***Paraméterek:*** 
    - [**UserDtoNew**](#*userdtonew*)

- [**DELETE** */{id}](http://localhost:8081/resource/user/{id}*) felhasználó törlése

[/*org*](*http://localhost:8081/resource/org*) szervezet kezelés

- [**GET** */search/name*](*http://localhost:8081/resource/search/name*)

*org*(**szervezet**)-ek lekérése *név*(**részlet**) alapján

* + Paraméterek:
    - *name*(**szöveg**): a keresési érték/szöveg
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Set*(**halmaz**) [**OrgDtoPublicPartial**](#*orgdtopublicpartial*)

[/*items*](*http://localhost:8081/resource/items*) termék kezelés

* [**GET** */search/price*](*http://localhost:8081/resource/items/search/price*) termékek lekérése ár alapján szűrve
  + ***Paraméterek:***
    - *price*(**szám**): a keresési érték
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
    - *category*(**szöveg**): a *price*-nál nagyobb("*higher*") vagy kisebb("*lower*") értékű termékeket kér
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Set*(**halmaz**) [**ItemDtoPublicWithImages**](#*itemdtopublicwithimages*)
* [**GET** *sajat/{userId}](http://localhost:8081/resource/items/sajat/{userId}*) termékek lekérése felhasználó *id* alapján
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Set*(**halmaz**) [**ItemDtoPublicWithImages**](#*itemdtopublicwithimages*)

* [**POST** */new*](*http://localhost:8081/resource/items/new*) új termék létrehozása
  + *Paraméterek:* 
    - [**ItemDto**](#*itemdto*)

* [**PUT** */{itemId}*](*http://localhost:8081/resource/items/new*) termék módosítása
  + ***Paraméterek:*** 
    - [**ItemDto**](#*itemdto*)

* [**DELETE** */del/{itemId}*](*http://localhost:8081/resource/items/new*) termék törlése

*[/news*](*http://localhost:8081/resource/news*) hír kezelés

* [**GET** */search*](*http://localhost:8081/resource/news/search*) keresés a hírek között
  + ***Paraméterek:***
    - *value*(**szöveg**): a keresési érték/szöveg
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
    - *category*(**szöveg**): a *news* objektum melyik *field*-jében keres ("*title*"/"*content*"/"*type*")
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Page*(**Oldal**) [**NewsDtoPublic**](#*newsdtopublic*)

* [**POST** */new*](*http://localhost:8081/resource/news/new*) hír létrehozása
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - [**NewsDtoPublic**](#*newsdtopublic*)

* [**PUT** */{newsId}*](*http://localhost:8081/resource/news/{newsId}*) hír módosítása
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - [**NewsDtoPublic**](#*newsdtopublic*)

* [**DELETE** */del/{newsId}*](*http://localhost:8081/resource/news/del/{newsId}*) hír törlése

*[/event*](*http://localhost:8081/resource/event*)

* [**GET** */search*](*http://localhost:8081/resource/event/search*) keresés az események között
  + ***Paraméterek:***
    - *value*(**szöveg**): a keresési érték/szöveg
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
    - *category*(**szöveg**): az *event* objektum melyik *field*-jében keres ("*name*"/"*description*"/"*location*")
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Page*(**Oldal**) [**EventDtoPublic**](#*eventdtopublic*)

* [**GET** */sajat/{orgId}*](*http://localhost:8081/resource/event/sajat/{orgId}*) egy *org*(**szervezet**) által szervezett események lekérése
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Set*(**halmaz**) [**EventDtoPublic**](#*eventdtopublic*)

* [**POST** */new*](*http://localhost:8081/resource/event/new*) új esemény létrehozása
  + ***Paraméterek:*** 
    - [**EventDto**](#*eventdto*)

* [**PUT** */{eventId}*](*http://localhost:8081/resource/event/{eventId}*) esemény módosítása
  + ***Paraméterek:*** 
    - [**EventDto**](#*eventdto*)

* [**DELETE** */del/{eventId}*](*http://localhost:8081/resource/event/del/{eventId}*) esemény törlése

[/notice](http://localhost:8081/resource/notice) bejelentések kezelése

* [**GET** */search*](*http://localhost:8081/resource/notice/search*) bejelentések keresése a bejelentés típúsa alapján
  + ***Paraméterek:***
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
    - *category*(**NoticeTypes** **ENUM**): a bejelentés típúsai
  + Visszatérési érték:
    - *Page*(**Oldal**) [**NoticeDtoPublic**](#*noticedtopublic*)

* [**GET** */sajat/{userId}*](*http://localhost:8081/resource/notice/sajat/{userId}*) bejelentések lekérése felhasználónként
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Set*(**halmaz**) [**NoticeDtoPublic**](#*noticedtopublic*)

* [**GET** */org/{orgId}*](*http://localhost:8081/resource/notice/org/{orgId}*) bejelentések lekérése *org*(**szervezet**) *responsibility*(**ügykör**) alapján
  + ***Paraméterek:***
    - *pageNum*(**szám**): az oldalszám
  + ***Visszatérési érték:*** 
    - *Set*(**halmaz**) [**NoticeDtoPublic**](#*noticedtopublic*)

* [**POST** */new*](*http://localhost:8081/resource/notice/new*) új bejelentés létrehozása/megtétele
  + ***Paraméterek:*** 
    - [**NoticeDto**](#*noticedto*)

* [**DELETE** */del/{noticeId}*](*http://localhost:8081/resource/notice/del/{noticeId}*) bejelentés törlése

### *Visszatérési értékek / Paraméterek:*

* **UserDtoPrivatePartial**
  + *id*: **szöveg**
  + *email*:
  + *userName*: **szöveg**
  + *firstName*: **szöveg**
  + *lastName*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
* **UserInfoDto**
  + *userId*: **szöveg**
  + *email*: **szöveg**
  + *name*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
  + *roles*: **szöveg tömb**; a felhasználó jogosultságai
  + *location*: **szöveg**
  + *orgs*: **szöveg tömb**; a felhasználó *org*(**szervezet**)-einek az *id*-i
* **OrgDtoPublicPartial**
  + *id*: **szöveg**
  + *name*: **szöveg**
* **UserDtoNewWithPW**
  + *userName*: **szöveg**
  + *firstName*: **szöveg**
  + *lastName*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
  + *email* : **szöveg**
  + *password1*: **szöveg**
  + *password2*: **szöveg**
* **UserDtoNew**
  + *userName*: **szöveg**
  + ***firstName***: **szöveg**
  + *lastName*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
  + *email*: **szöveg**
* **ItemDtoPublicWithImages**
  + *itemId*: **szöveg**
  + *userId*: **szöveg**
  + *name*: **szöveg**
  + *description*: **szöveg**
  + *condition*: **szöveg**
  + *location*: **szöveg**
  + *email*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
  + *price*: **szám**
  + *images*: **szöveg tömb**; a képek url-je
* **ItemDto**
  + *itemId*: **szöveg**
  + *userId*: **szöveg**
  + *name*: **szöveg**
  + *description*: **szöveg**
  + *condition*: **szöveg**
  + *location*: **szöveg**
  + *email*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
  + *price*: **szám**
* **NewsDtoPublic**
  + *id*: *szöveg*
  + *userId*: *szöveg*
  + *userName*: *szöveg*
  + *orgId*: *szöveg*
  + *orgName*: *szöveg*
  + *title*: *szöveg*
  + *content*: *szöveg*
  + *type*: [**NewsTypes**](#*newstypes*)
* **NewsTypes** (ENUM)
  + *LOCAL*
  + *NATIONAL*
  + *INTERNATIONAL*
* **EventDtoPublic**
  + *eventId*: **szöveg**
  + *name*: **szöveg**
  + *description*: **szöveg**
  + *location*: **szöveg**
  + *userId*: **szöveg**
  + *orgId*: **szöveg**
  + *publicPhones*: **szám lista**
  + *publicEmails*: **szöveg lista**
  + *startDate*: **Timestamp**
  + *endDate*: **Timestamp**
* **EventDto**
  + *name*: **szöveg**
  + *description*: **szöveg**
  + *location*: **szöveg**
  + *userId*: **szöveg**
  + *orgId*: **szöveg**
  + *publicPhones*: **szám lista**
  + *publicEmails*: **szöveg lista**
  + *startDate*: **Timestamp**
  + *endDate*: **Timestamp**
* **NoticeDtoPublic**
  + *noticeId*: **szöveg**
  + *userId*: **szöveg**
  + *type*: [**NoticeTypes**](#*noticetypes*)
  + *urgency*: **szöveg**
  + *description*: **szöveg**
  + *location*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
  + *date*: **Timestamp**
* **NoticeTypes** (ENUM)
  + *KOZTERULET*
  + *UTHIBA*
  + *VIZGAZ*
  + *LOMTALANITAS*
  + *SZEMETSZALLITAS*
* **NoticeDto**
  + *userId*: **szöveg**
  + *type*: [**NoticeTypes**](#*noticetypes*)
  + *urgency*: **szöveg**
  + *description*: **szöveg**
  + *location*: **szöveg**
  + *phone*: **szám**
  + *date*: **Timestamp**

**Projekt Futtatása**

1. Az **authorization** server mappájában *terminal: mvnw spring-boot:run*
2. Az authorizációs server elindulása után (akár 30mp is lehet) a **Resource** server mappájában szintén *terminal: mvnw spring-boot:run*
3. A frontend *Onkormanyzat\_/Onkormanyzat\_* mappájában *terminal: ng build*
4. A hármas pont után a frontend *Onkormanyzat\_* mappájában *terminal: mvnw spring-boot:run*
5. Az alkalmazás a [*http://localhost:8081](http://localhost:8081*) - en érhető el.
6. A **Resource** server adatbázisához a [*http://localhost:8082/h2-console](http://localhost:8082/h2-console*) útvonalon lehet hozzáférni, a *resource server src\main\resources\application.properties* fájljában levő adatokkal lehet belépni
   * **General mariadb**
   * **driver**
   * **jdbc url**
   * **felhasználónév**
   * **jelszó** (*nincs: üres*)
7. Az **Authorization** server adatbázisához a [*http://localhost:8083/h2-console](http://localhost:8083/h2-console*) útvonalon lehet hozzáférni, az *authorization server src\main\resources\application.properties* fájljában levő adatokkal lehet belépni

az előző ponthoz hasonlóan.

**Adatbázis**

***Jelenlegi / development***

Embedded H2 in-memory adatbázis **mariadb** driverrel

***Jövőbeli***

**Mariadb** driverrel "*drop in replacement*"

***Teszt adatok***

*src\main\resources\data.sql* -ből van feltöltve a **resource server** indításakor

***Schema***

**Jakarta Persistence Api** / **Hibernate ORM** - által generált az **entities classok** alapján

***Dump File:***

* ***authorization-server\dump.sql***
* *USERS*:
  + *USERNAME VARCHAR\_IGNORECASE(50)* **Primary Key**
  + *PASSWORD VARCHAR\_IGNORECASE(150)*
  + *ENABLED BOOLEAN*
* *AUTHORITIES*:
  + *USERNAME VARCHAR\_IGNORECASE(50)* **Foreign Key**
  + *AUTHORITY VARCHAR\_IGNORECASE(50)*
* ***resource-server\dump.sq*** Soft-delete audit funkcionalitás érdekében a törlés nem törli csak töröltként jelöli meg a rekordokat (*DELETED=true*)

* + *EVENTS*:
    - *EVENT\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *DESCRIPTION CHARACTER VARYING(255)*
    - *ENDDATE TIMESTAMP(6)*
    - *LOCATION CHARACTER VARYING(255)*
    - *NAME CHARACTER VARYING(255)*
    - *PUBLICEMAILS CHARACTER VARYING(255) ARRAY*
    - *PUBLICPHONES BIGINT ARRAY*
    - *STARTDATE TIMESTAMP(6)*
    - *ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *ITEMS*:
    - *ITEM\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *CONDITION CHARACTER VARYING(255)*
    - *CREATIONTIME TIMESTAMP(6)*
    - *DESCRIPTION CHARACTER VARYING(255)*
    - *EMAIL CHARACTER VARYING(255)*
    - *LOCATION CHARACTER VARYING(255)*
    - *NAME CHARACTER VARYING(255)*
    - *PHONE BIGINT*
    - *PRICE BIGINT*
    - *UPDATETIME TIMESTAMP(6)*
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *MYORG\_CATEGORIES:*
    - *MYORG\_ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *CATEGORIES CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *MYORG\_RESPONSIBILITIES:*
    - *MYORG\_ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *RESPONSIBILITIES CHARACTER VARYING(255)*
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'

* + *NEWS*
    - *NEWS\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *CONTENT CHARACTER LARGE OBJECT*
    - *CREATIONTIME TIMESTAMP(6)*
    - *TITLE CHARACTER LARGE OBJECT*
    - *TYPE CHARACTER VARYING(255)*
    - *UPDATETIME TIMESTAMP(6)*
    - *ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *NOTICES*
    - *NOTICE\_ID CHARACTER VARYING(255****)* Primary Key**
    - *DATE TIMESTAMP(6)*
    - *DESCRIPTION CHARACTER VARYING(255)*
    - *LOCATION CHARACTER VARYING(255)*
    - *PHONE BIGINT*
    - *TYPE CHARACTER VARYING(255)*
    - *URGENCY CHARACTER VARYING(255)*
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *ORGANISATIONS*
    - *ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *NAME CHARACTER VARYING(255)*
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *ORGS\_ADMINS*
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *POSTS* ***nem használt***
    - *POST\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *CONTENT CHARACTER VARYING(255)*
    - *CREATIONTIME TIMESTAMP(6)*
    - *DISLIKES BIGINT DEFAULT 0*
    - *LIKES BIGINT DEFAULT 0*
    - *UPDATETIME TIMESTAMP(6)*
    - *ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *VOTE\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *RESERVATIONS* ***nem használt***
    - *RESERVATION\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *EMAIL CHARACTER VARYING(255)*
    - *ENDDATE TIMESTAMP(6)*
    - *PHONE BIGINT*
    - *PREFERREDNAME CHARACTER VARYING(255)*
    - *STARTDATE TIMESTAMP(6)*
    - *ORG\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *USERS*
    - *USER\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *EMAIL CHARACTER VARYING(255)* **UNIQUE**
    - *FIRSTNAME CHARACTER VARYING(255)*
    - *LASTNAME CHARACTER VARYING(255)*
    - *PHONE BIGINT*
    - *USERNAME CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key** (*authorization-server* *USERS*)
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *VOTE\_OPTIONS* ***nem használt***
    - *VOTE\_OPTION\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *OPTIONTEXT CHARACTER VARYING(255)*
    - *VOTESNUM BIGINT DEFAULT 0*
    - *VOTE\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'
  + *VOTES* ***nem használt***
    - *VOTE\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Primary Key**
    - *DESCRIPTION CHARACTER VARYING(255)*
    - *POST\_ID CHARACTER VARYING(255)* **Foreign Key**
    - *DELETED BOOLEAN COMMENT* 'Soft-delete indicator'