



## Java alkalmazások gyakorlat beadandó

Holyba Attila Patrik

FLX1D8

Git User: Beantech0

A feladatot egyedül készítettem el de két Git usert használtam fel.

Github: [https://github.com/Beantech0/Java\\_gyakorlat\\_beadando\\_spring.git](https://github.com/Beantech0/Java_gyakorlat_beadando_spring.git)

**2024.11.30.**

## Tartalom

Fejlesztési és tesztelési környezet .....	3
Feladat - Adatbázis .....	3
Választott adatbázis .....	3
1. Feladat látványos weboldal .....	3
2. Regisztráció-Bejelentkezés-menüsor .....	3
3. Felhasználók .....	4
4. Adatmegjelenítés adatbázisból .....	5
5. Kapcsolat űrlap, üzenetküldés .....	5
6. Üzenetek megjelenítése .....	6
7. RESTful API elkészítés és tesztelés .....	6

## Fejlesztési és tesztelési környezet

IntelliJ IDEA 2024.2.3 Ultimate Edition

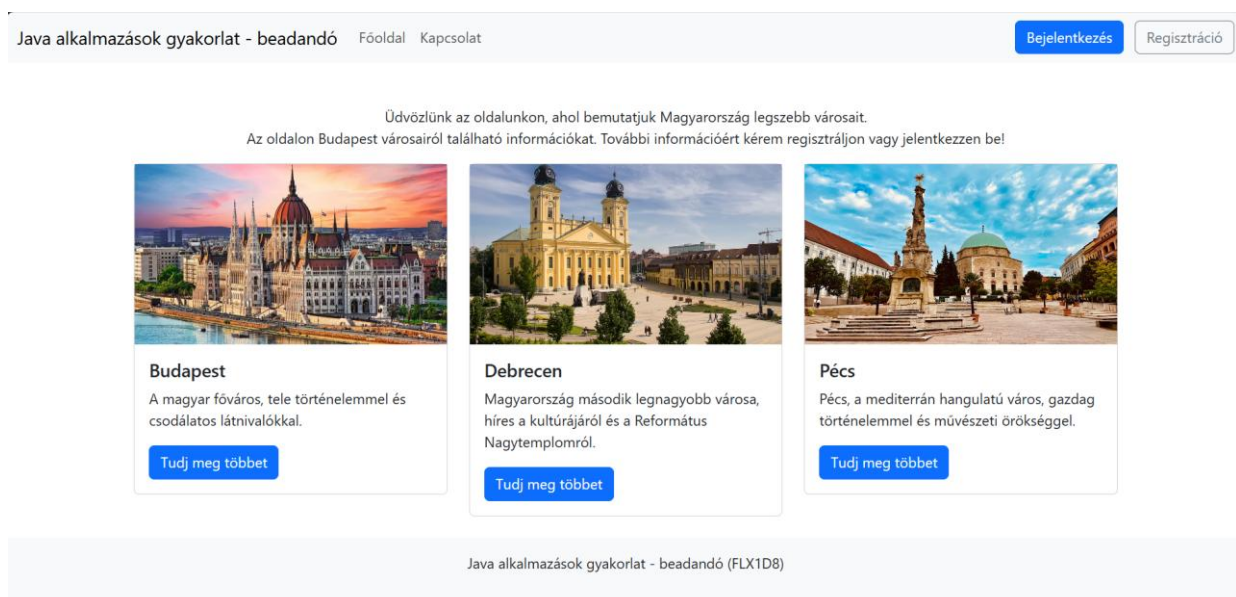
Java verzió: OpenJDK '17.0.12' 2024-07-16

A jar fájl a PDF alapján lett elkészítve és a tesztkörnyezeten tesztelve.

## Feladat - Adatbázis

### 1. Feladat látványos weboldal

A weboldalhoz bootstraet használtam a reszponzív felület elérése érdekében.



### 2. Regisztráció-Bejelentkezés-menüsor

A bejelentkezés-regisztráció és az egyéni menüsor a springbootsecurity3-al lett megoldva, az órán tanult megoldások alapján. A DB bővítve lett egy Users és egy Messages táblával, amikhez a repot is létrehoztam.

## Please sign in

### Regisztráció

Név

E-mail cím

Jelszó

[Regisztráció](#)

A regisztráció validálás a “/registration\_validation” url alatt történik meg amihez a UserDetailsService springboot funkciók implementáltam.

### 3. Felhasználók

Bejelentkezés után Admin esetében elérhető a “Kapcsolati üzenetek” menüpont is.

Bejelentkezett felhasználó és admin esetében a Felhasználói Főoldal és a Városok menüpont is elérhető.

Ezek mind a layout.html-ben a security modullal lettek megoldva és a WebSecurityConfig osztályban.

Létrehozott felhasználók:

Jogkör	Felhasználónév	Jelszó
User	user@user.hu	asd
Admin	admin@admin.hu	daniadmin

## 4. Adatmegjelenítés adatbázisból

Java alkalmazások gyakorlat - beadandó					Főoldal	Kapcsolat	Felhasználói Főoldal	Városok	Bejelentkezve: user@user.hu	Logout
Város	Megyeszékhely	Megyei jogú?	Megye	Összes lakos átlag	Női lakos átlag					
Mindszent2	Csongrád	false	false	7272.3158	3728.5263					
Komádi	Hajdú-Bihar	false	false	6006.2222	3012.0556					
Tiszacsege	Hajdú-Bihar	false	false	4945.7895	2501.5789					
Nyíradony	Hajdú-Bihar	false	false	8006.8947	4093.7368					
Rákóczi falva	Jász-Nagykun-Szolnok	false	false	5491.4	2784.6					
Mezőkeresztes	Borsod-Abaúj-Zemplén	false	false	3954.3	2039.1					
Nagyatád	Somogy	false	false	11539.7895	6190.0					
Tatabánya	Komárom-Esztergom	true	true	71048.8947	37251.4737					
Tótkomlós	Békés	false	false	6404.7368	3322.8947					
Lenti	Zala	false	false	8434.7368	4366.5263					
Körösladány	Békés	false	false	4753.4167	2457.0833					
Barcs	Somogy	false	false	11695.6316	6118.2632					

Az adatbázisból való adatmegjelenítést a “Városok” menüpont alatt oldottam meg. Ami meghívja a “VarosokData” függvényt ami egy formázott stringet ad vissza. Itt a varosRepo alapján lekérem az összes várost és kiíratom a város és megye adatokat. Továbbá a lélekszám táblára készítettem egy egyedi lekérdezést a LelekszamRepo interface-ben ami visszaadja az adott varosid alapján hogy mennyi volt az átlagos összes lakosság és a női lakosok átlaga az összes évet tekintve.

```
public interface LelekszamRepo extends CrudRepository<Lelekszam, Integer> {
    1 usage  Beantech0

    @Query("SELECT AVG(l.osszesen) FROM Lelekszam l WHERE l.varosid = :varosid GROUP BY l.varosid") 1 usage  Beantech0
    String getAveragePopulationPerCity(@Param("varosid") int varosid);

    @Query("SELECT AVG(l.no) FROM Lelekszam l WHERE l.varosid = :varosid GROUP BY l.varosid") 1 usage  Beantech0
    String getAverageWomenPerCity(@Param("varosid") int varosid);
}
```

Utána ezt a stringet adja vissza a varosok.html ahol a <p th:text="{\$str}/> résznél kiíratom a str értékét.

## 5. Kapcsolat űrlap, üzenetküldés

A kapcsolat menüpont alatt van lehetőség üzenetet küldeni az adminnak az alábbi formál.

### Lépjen kapcsolatba velünk!

Írja ide üzenetét\*

Submit Reset

Ha nincs bejelentkezve senki akkor Vendég néven fogja elmenteni az üzenetet egyébként pedig a user felhasználóneve alapján. A /kapcsolat url-ről a Submit gomb átküld a /kapcsolat\_success URL-re ahol az urlapSubmit elmenti a Messages táblába az üzenetet. Az felhasználói adatok kiolvasása után a messagesRepo.save metódusával kerül mentésre az üzenet.

## 6. Üzenetek megjelenítése

Az üzenetek megtekintésére az adminnak van lehetősége a “Kapcsolati üzenetek” menüpont alatt.

Java alkalmazások gyakorlat - beadandó Főoldal Kapcsolat Felhasználói Főoldal Városok Kapcsolati üzenetek Bejelentkezve: admin@admin.hu Logout

Üzenetek:		
User	Dátum	Szöveg
Vendég	2024-12-01T15:28:09	Szia, vendég vagyok.
user@user.hu	2024-12-01T15:33:22	Szia, asd vagyok Monorról.
admin@admin.hu	2024-12-01T16:11:14	Szia, Admin vagyok.

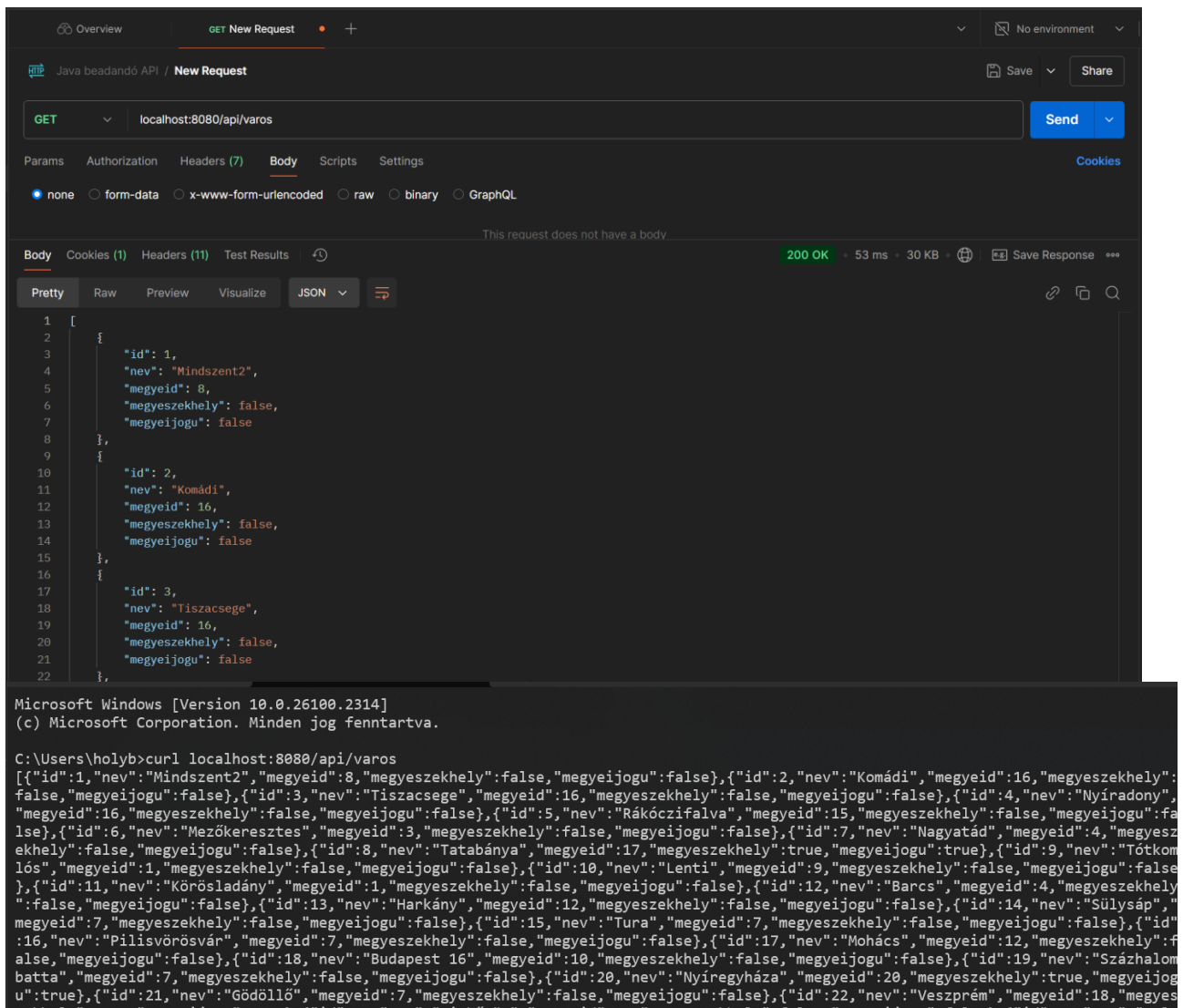
Java alkalmazások gyakorlat - beadandó (FLX1D8)

Itt hasonlóan a városok listázásához az AdminUzenetek függvény egy stringet ad vissza ahol lekérem az üzeneteket és formázott stringként megjelenítem a táblázat bodyban.

## 7. RESTful API elkészítés és tesztelés

A REST API hívásokat az órán tanult módszerrel készítettem el. Csináltam egy VarosokRestController osztályt aminél megadtam a @RestController kapcsolót. Az API az /API/ url alatt érhető el.

Elsőként az GET /api/varosok URI alatt listázom az összes várost a VarosRepo segítségével. A tesztelésről képernyőképeket Postmanről és CURL-ről beletettem.



Overview GET New Request + No environment

Java beadandó API / New Request

GET localhost:8080/api/varos Send

Params Authorization Headers (7) Body Scripts Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

This request does not have a body

Body Cookies (1) Headers (11) Test Results 200 OK 53 ms 30 KB Save Response

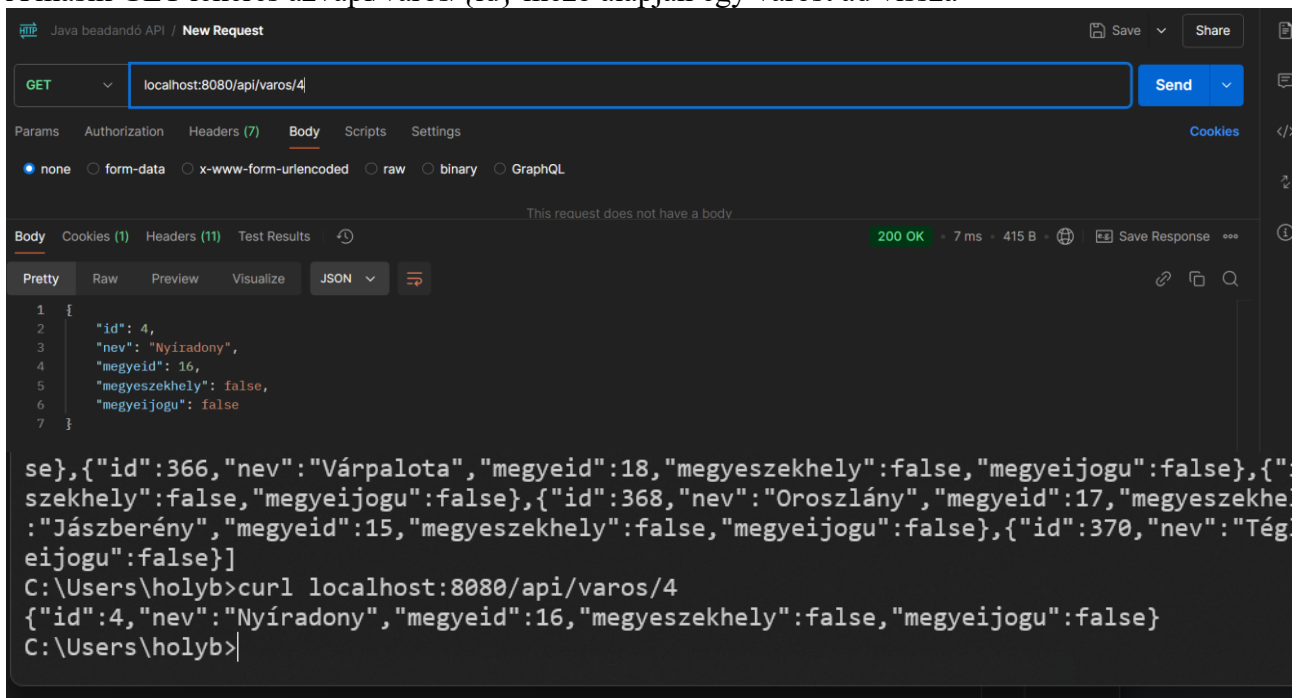
Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "nev": "Mindszent2",
5     "megyeid": 8,
6     "megyeszekhely": false,
7     "megyeijogu": false
8   },
9   {
10    "id": 2,
11    "nev": "Komádi",
12    "megyeid": 16,
13    "megyeszekhely": false,
14    "megyeijogu": false
15  },
16  {
17    "id": 3,
18    "nev": "Tiszacsege",
19    "megyeid": 16,
20    "megyeszekhely": false,
21    "megyeijogu": false
22  },
```

Microsoft Windows [Version 10.0.26100.2314]  
(c) Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva.

```
C:\Users\holyb>curl localhost:8080/api/varos
[{"id":1,"nev":"Mindszent2","megyeid":8,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":2,"nev":"Komádi","megyeid":16,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":3,"nev":"Tiszacsege","megyeid":16,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":4,"nev":"Nyíradony","megyeid":16,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":5,"nev":"Rákóczi falva","megyeid":15,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":6,"nev":"Mezőkeresztes","megyeid":3,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":7,"nev":"Nagyatád","megyeid":4,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":8,"nev":"Tatabánya","megyeid":17,"megyeszekhely":true,"megyeijogu":true},{"id":9,"nev":"Tótkomlós","megyeid":1,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":10,"nev":"Lenti","megyeid":9,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":11,"nev":"Körösladány","megyeid":1,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":12,"nev":"Barcs","megyeid":4,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":13,"nev":"Harkány","megyeid":12,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":14,"nev":"Sülysáp","megyeid":7,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":15,"nev":"Tura","megyeid":7,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":16,"nev":"Pilisvörösvár","megyeid":7,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":17,"nev":"Mohács","megyeid":12,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":18,"nev":"Budapest 16","megyeid":10,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":19,"nev":"Százhalombatta","megyeid":7,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":20,"nev":"Nyíregyháza","megyeid":20,"megyeszekhely":true,"megyeijogu":true},{"id":21,"nev":"Gödöllő","megyeid":7,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false},{"id":22,"nev":"Veszprém","megyeid":18,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false}]
```

A másik GET lekérés az `/api/varos/{id}` mező alapján egy várost ad vissza



Overview GET New Request + No environment

Java beadandó API / New Request

GET localhost:8080/api/varos/4 Send

Params Authorization Headers (7) Body Scripts Settings Cookies

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

This request does not have a body

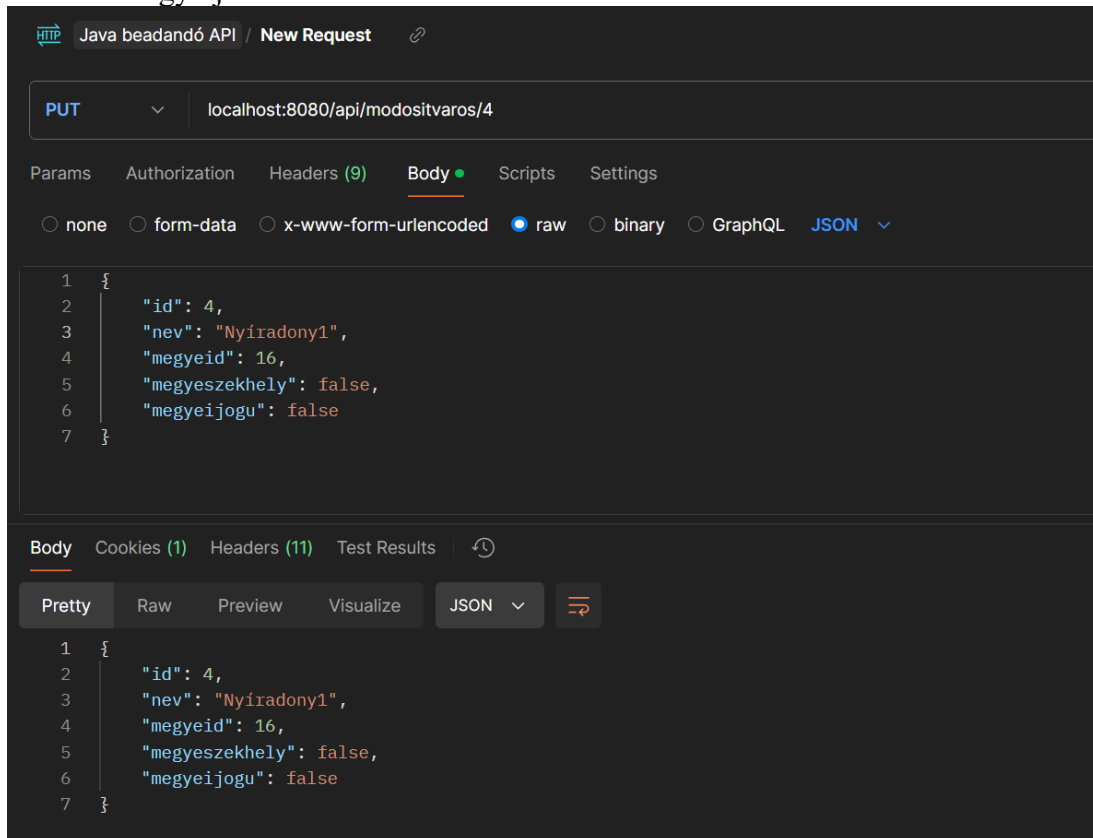
Body Cookies (1) Headers (11) Test Results 200 OK 7 ms 415 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "id": 4,
3   "nev": "Nyíradony",
4   "megyeid": 16,
5   "megyeszekhely": false,
6   "megyeijogu": false
7 }
```

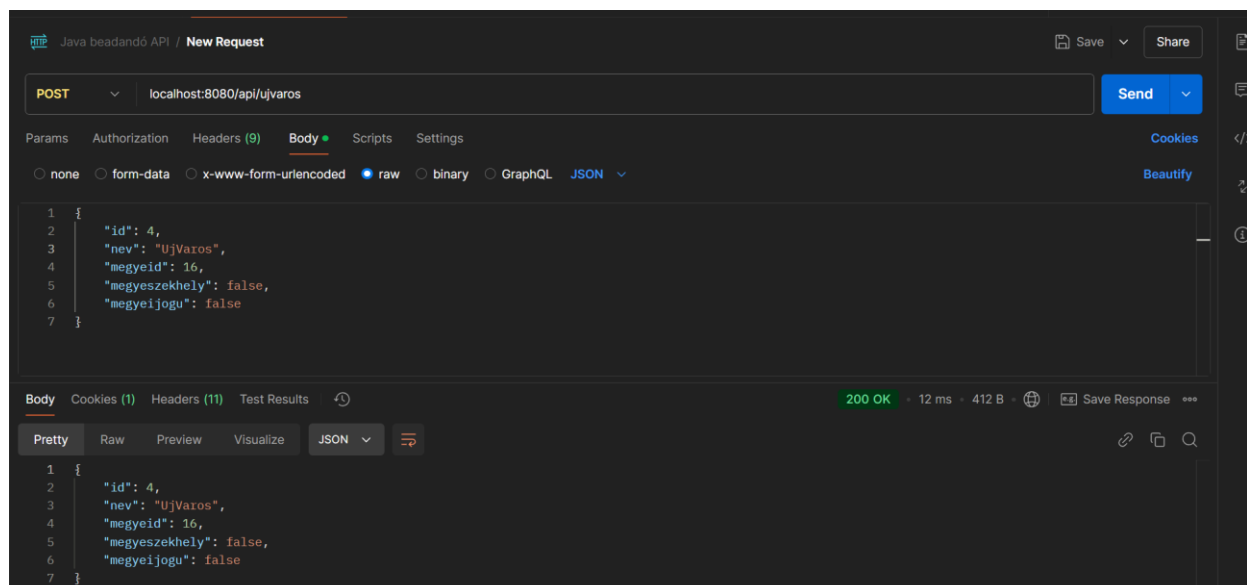
```
se}, {"id":366,"nev":"Várpalota","megyeid":18,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false}, {"id":367,"nev":"Várpalota","megyeid":18,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false}, {"id":368,"nev":"Oroszlány","megyeid":17,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false}, {"id":369,"nev":"Jászberény","megyeid":15,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false}, {"id":370,"nev":"Téglás","megyeid":15,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false}]
C:\Users\holyb>curl localhost:8080/api/varos/4
{"id":4,"nev":"Nyíradony","megyeid":16,"megyeszekhely":false,"megyeijogu":false}
C:\Users\holyb>
```

A PUT `/api/modositvaros/{id}` módosítja a megadott városid értékeit, itt json-ben kell megadni az új értékeket. Itt kiolvassuk az adatokat a kapott json-ből és ezeket elmentjük az id-hoz. Ha nincs ilyen ID akkor létrehoz egy új rekordot.



```
C:\Users\holyb>curl -X PUT localhost:8080/api/modositvaros/4 -H "Content-Type: application/json" -d '{"id": 4,"nev": "Nyíradony1","megyeid": 16,"megyeszekhely": false,"megyeijogu": false}'
```

A PUT-hoz hasonlóan a POST `/api/ujvaros` létrehoz egy új várost, itt nem kell megadni ID-t mert azt létrehozza majd a DB autoincrement miatt. Egy JSON fájlt kell megadni.



`/api/varostorol/{id}` DELETE method-al készült egy törlési API endpoint ahol ID alapján lehet várost törölni. Látható hogy 200-at ad vissza az API és törlődött a város.



