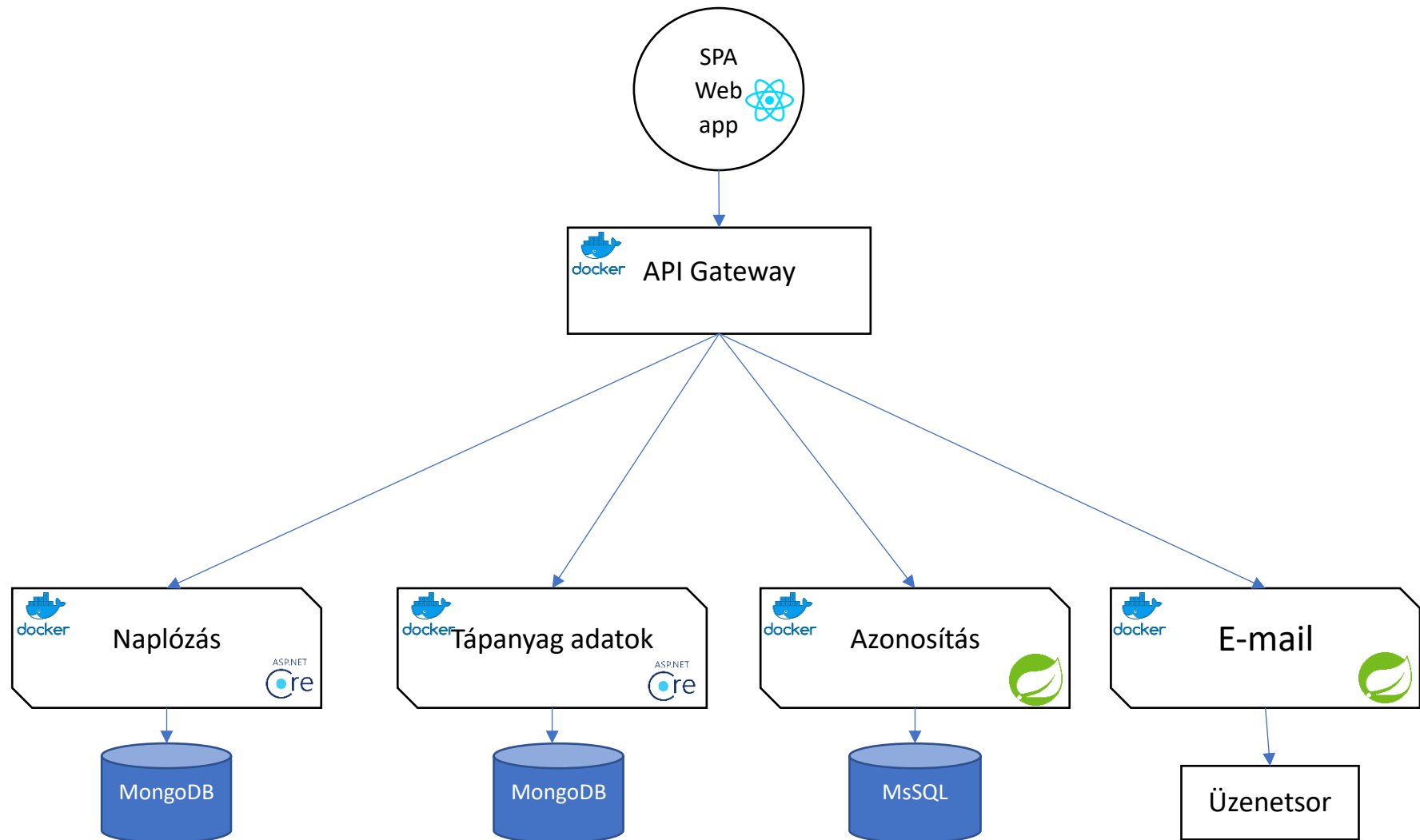


Frontend

Use-case-k:

1. Elem felvitele naplóba:
 - a. A felhasználó beír egy keresési kifejezést, majd a keresés gombra kattintva egy lista tölt be az arra illeszkedő elemek neveivel
 - b. A felhasználó a felsorolásból kiválaszt egyet, ekkor megkapja annak tápanyag adatait
 - c. A mennyiség megadása után az mentés gomb hatására bekerül a naplóba

Mikroszolgáltatások architektúrája



Kommunikáció

- SPA ⇔ Naplózás
 - SPA → Naplózás
 - Naplózás → SPA
- SPA ⇔ Tápanyag adatok
 - SPA → Tápanyag adatok
 - Keresési szó search végpontra
 - Elem név data végpontra
 - Tápanyag adatok → SPA
 - JSON név-id párokkal, amire illeszkedik a keresés
 - JSON név-id pár tápanyag lista tartalommal
- SPA ⇔ Azonosítás
 - SPA → Azonosítás
 - Azonosítás → SPA
- SPA ⇔ E-mail
 - SPA → E-mail
 - E-mail → SPA

Nutrient_info_service

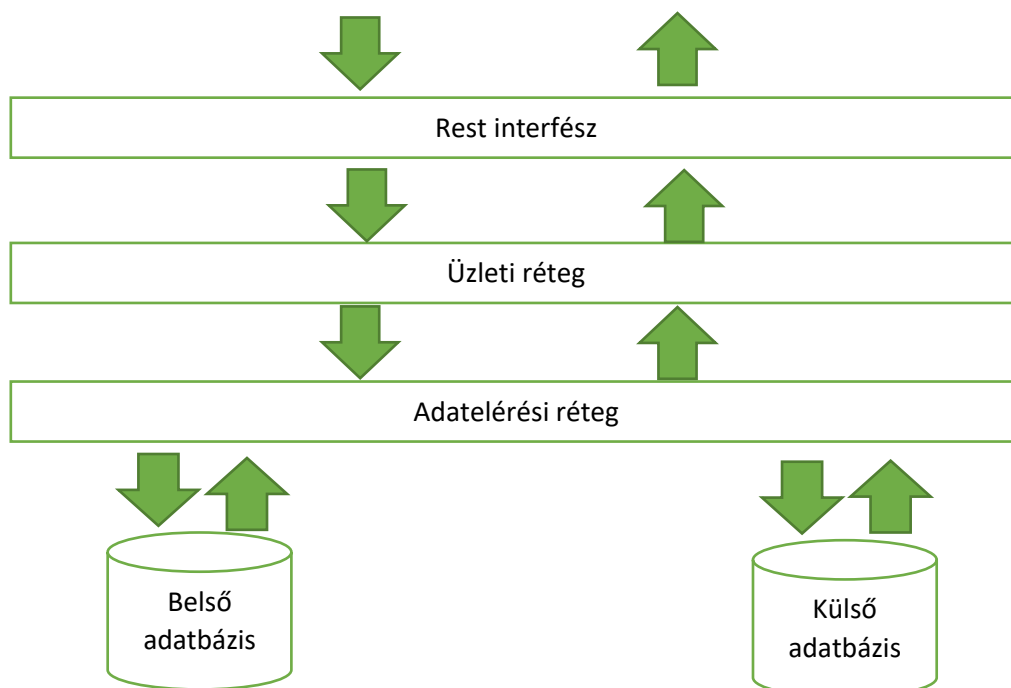
Technológiák:

- ASP.NET Core
- MongoDB

Use-case-k:

1. Név szerinti keresés: a megadott szövegre illeszkedő (a külső api által „hints” mezőben visszaadott) elemek felsorolása, neveinek visszaadása
2. Kiválasztott név szerinti tápanyag lekérdezés (pontosan egyik elem a felsoroltak közül): elem adatainak lementése a lokális adatbázisba, a tápanyagértékek visszaadása

Architektúra:



- Rest interfész
 - Rest stílusú kéréseket fogad és szolgál ki
 - Végpontjain fogad: név szerinti keresést és név szerinti kiválasztást
 - Végpontjain visszaad: keresési eredmény listát, kiválasztás eredmény tápanyag adatokat
- Üzleti réteg
 - Kérések logikai kiszolgálását végzi, kapcsolat az interfész és az adatelérési réteg között
 - Feladatai: ha keresés érkezik, akkor a külső adatbázist elérő függvénnyel kéri le a névsort és adja eredményül; ha kiválasztást történt, akkor a belső adatbázist elérő függvénnyel próbálja meg a lekérést, de amennyiben ez üres, akkor a külső adatbázishoz fordul
- Adatelérési réteg
 - Az adatbázisok és az üzleti réteg között teremt kapcsolatot, ismeri az adatbázisok szerkezetét, technológiáját, ezek eléréséhez nyújt független elérést kifelé

- Feladatai: külső adatbázis lekérdezése API-n keresztül, belső adatbázis lekérdezése, belső adatbázis szerkesztése
- Belső adatbázisú
 - MongoDB alapú adatbázis, melyben az egyes elemekhez tartozó tápanyag adatok vannak lementve
 - Lényegében cache funkciót lát el
- Külső adatbázis
 - API-n keresztül elérhető adatbank, amelyből a tápanyag adatok érkeznek
 - <https://developer.edamam.com/food-database-api>

Adatbázisok felépítése

- Felhasználói naplók

- MongoDB

- Tápanyag adatok

- MongoDB
- Példa

```
{  
  "name": „Apple”,  
  "id": „food_a1gb9ubb72c7snbuxr3weagwv0dd”,  
  "kcal": 52.0,  
  "protein": 0.26,  
  "fat": 0.17,  
  "carbs": 13.81,  
  "fiber": 2.4  
}
```

- Azonosítás (felhasználói adatok)

- MsSQL
-

Referenciák

<https://medium.com/aspnetrun/build-catalog-microservice-using-asp-net-core-mongodb-and-docker-container-88b8fd4d5040>