# Dokumentáció az éttermi project raktárkezelő micro service-hez

## Projekt leírása

A project során egy étteremhez tervezünk alapanyag nyilvántartó rendszert. A rendszer segítségével a felhasználók láthatják, milyen alapanyagból mennyi van még, étel készítésnél a felhasznált alapanyagokat el tudják a rendszerből távolítani, illetve fel tudják tölteni a raktárat alapanyagokkal.

## Használt technológiák

A microservice node.js használatával valósult meg. A node.js egy linux alapú apollo szerveren fut. A node.js http modulja segítségével könnyen lehet szervet készíteni.

A következő külső modulokat használom:

* http – A szerver futtatásához
* url – Az url parsolásához
* mongodb – Az adatbázis műveletekhez
* axios – Token validálásnál kommunikációhoz

### Adatbáziskezelés

A kezelt adatokat egy mongoDB adatbázisban tárolom. A node.js-nek van egy mongoDB drivere, ami lehetőséget nyújt node.js-ből Az adatbázis műveletek végrehajtására.

## Kezel entitások

* goods: Az alapanyagok adatait, mennyiségét reprezentáló entitás.

### Microservice elérhetősége

A szerver a <http://apollo.xannosz.cloud/> domain alatt található. A storage microservice a 8880-as porton fut.

## Üzleti Funkciók

#### Alapanyagból fogyasztás

Tudunk bizonyos alapanyagból fogyasztani a **useComm** végpont alatt. Az azonosítás *name* alapján történik, így ezt meg kell adnunk, a fogyasztandó mennyiséggel együtt. Válaszként az alapanyag nevét, és fogyasztás utáni mennyiségét adjuk vissza. Amennyiben nem található a *uniqueID*, vagy nincs az adott alapanygból elegendő, akkor 405-es hibakóddal térünk vissza.

#### Raktár feltöltése

Fel tudjuk tölteni a raktár tartalmát a **refill** végpont alatt. Egy listát kell megadni, amiben az alapanyagok szerepelnek *name*-el és feltöltendő mennyiséggel.

példa feltöltés: refill?refill={"refill":[{"name":"hamm","quant":5},{"name":"tomato","quant":3}]}&token=123

#### Raktár lekérdezése

Le tudjuk kérdezni az egész raktár tartalmát a **getStorage** végpont alatt. Válaszként egy listát kapunk az alapanyagok nevéről és mennyiségéről. Üres raktár esetén üres listát kapunk.

#### Alapanyag mennyiségének lekérdezése

Alapanyagot *name* alapján tudunk lekérdezni, a **getComm** végpont alatt. Válaszként az adott azonosítójú alapanyag nevét és mennyiségét kapjuk vissza JSON formátumban, *name* és *quant* adattagokkal. Amennyiben nincs ilyen alapanyag, üres JSON-t adunk vissza.

példa lekérdezés: getComm?name=12345&token=12345-12345-12345

#### Elfogyott alapanyagok kilistázása

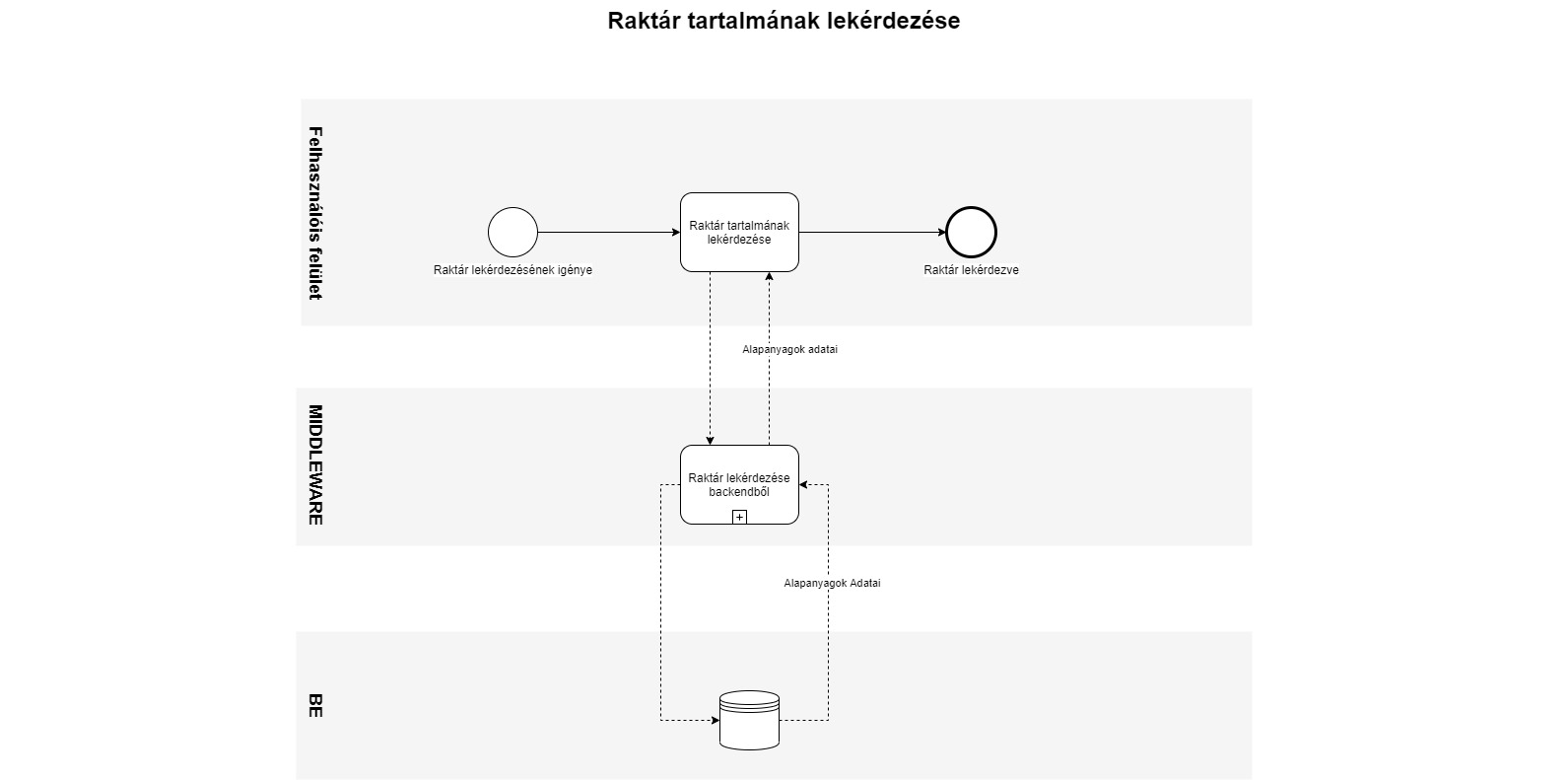
Le tudjuk kérdezni az elfogyott alapanyagokat a **getEmpty** végpont alatt. Válaszként egy listát kapunk az elfogyott alapanyagok nevéről és mennyiségéről. Ha nincs elfogyott alapanyag, akkor üres listát kapunk vissza

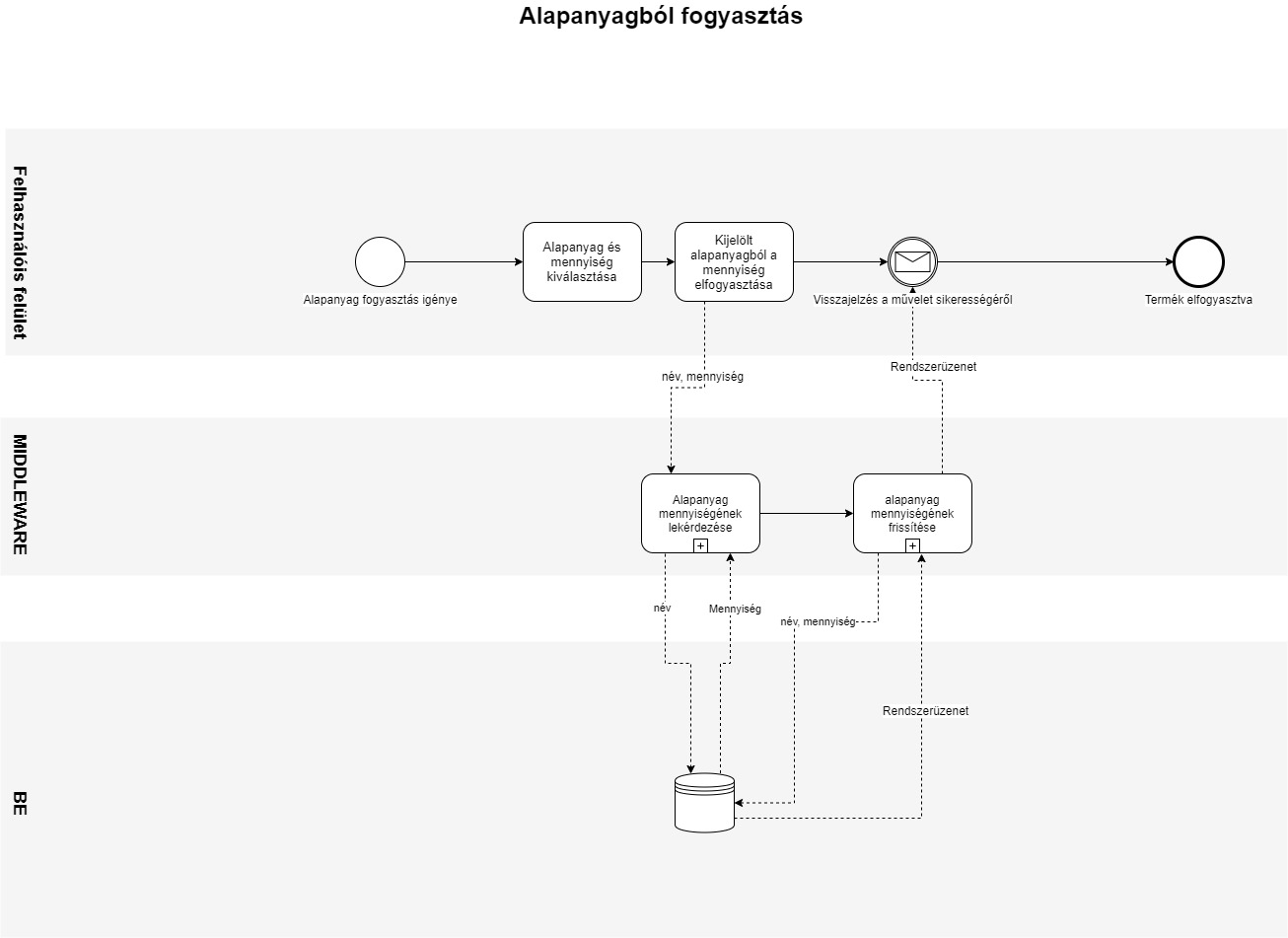
Minden lekérdezéshez szükség van még egy tokenre, amit bejelentkezéskor a felhasználó kezelő szolgáltatásunk sütibe berak. A felhasználónak, és így a tokennek két felhasználói szintje van:

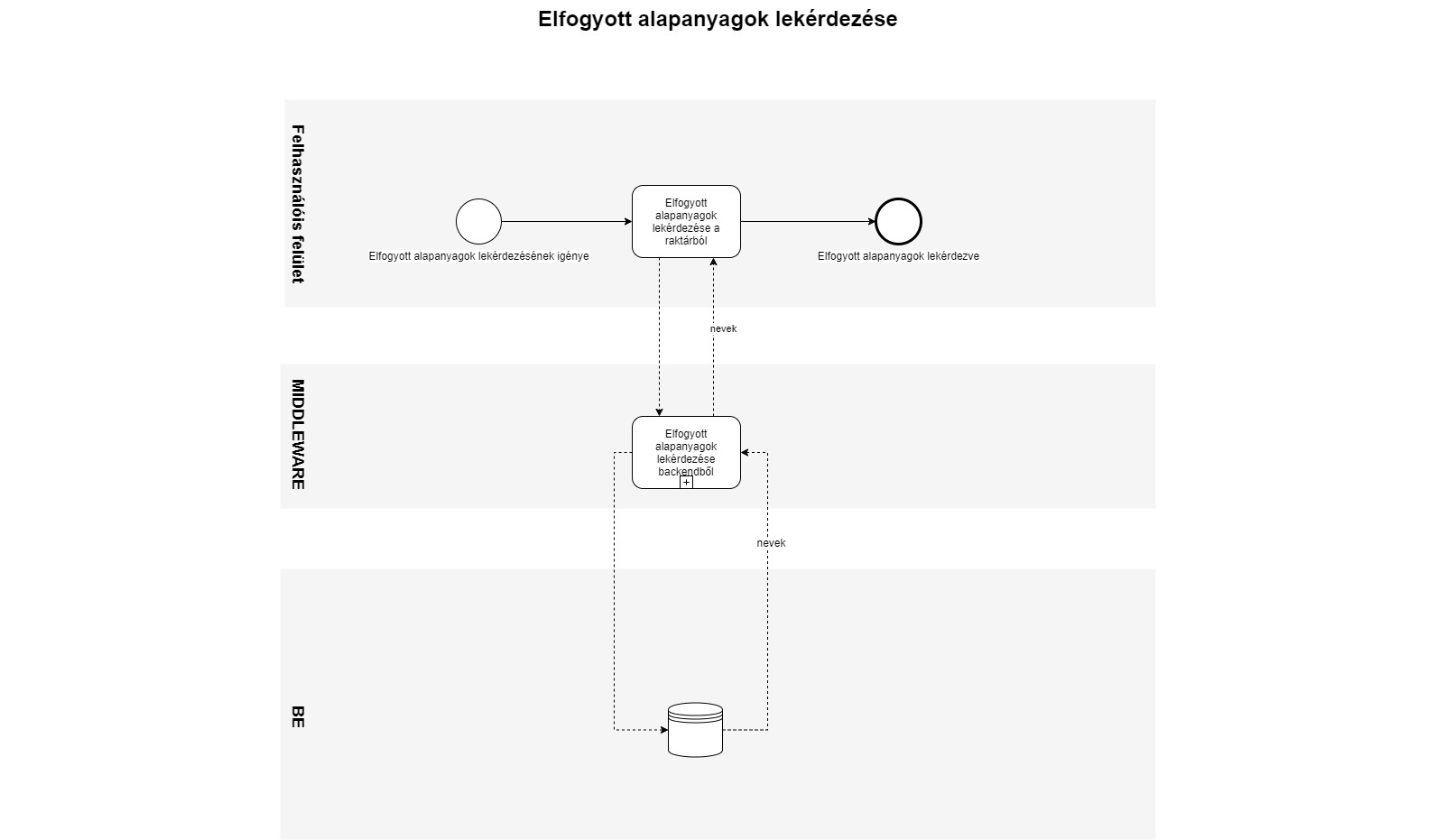
* user
* admin

A fentebb írt funkciók közül mindegyik lehetséges admin felhasználóval, viszont user felhasználóval árut feltölteni nem lehet. Minden egyes lekérdezésnél a token és a szükséges privilage validálásra kerül.

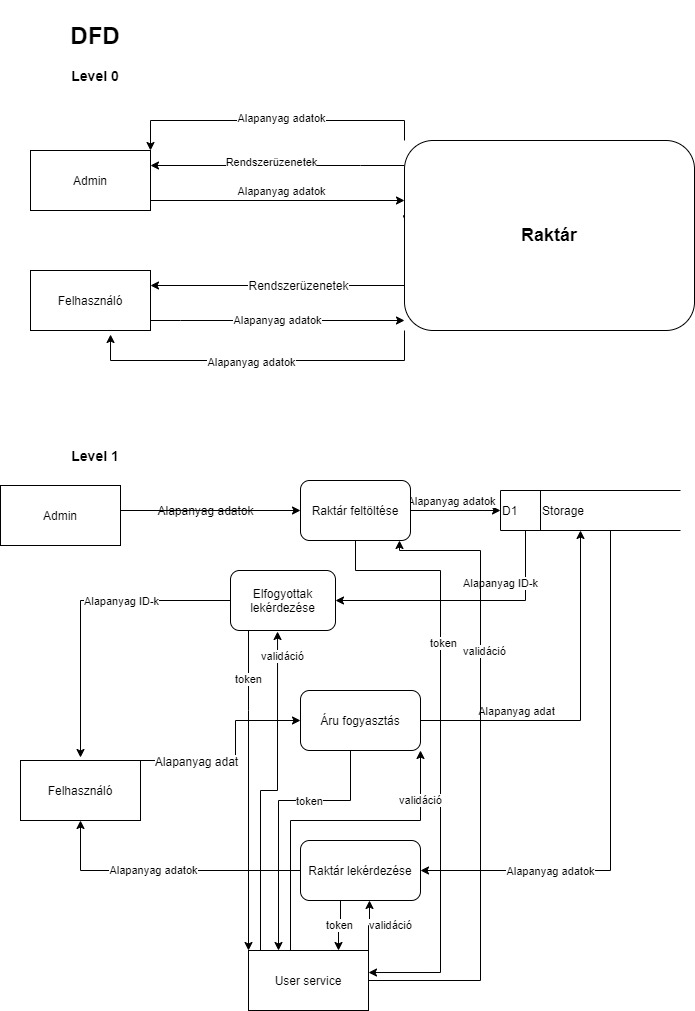
## BPMN diagrammok







## Adatfolyam diagram



## LDM:

