

Dockerfile ile Node.js Uygulaması Çalıştırma

Sevgi Nur ÖKSÜZ 21360859073
Bilgisayar Mühendisliği 3. Sınıf

İçindekiler

1

1. Yararlanılan Teknolojiler

2

2. Dockerfile Oluşturma

3

3. Docker-Compose.yml
Dosyasını Oluşturma

4

4. Uygulamayı Çalıştırma

5

5. Yararlanılan Kaynaklar

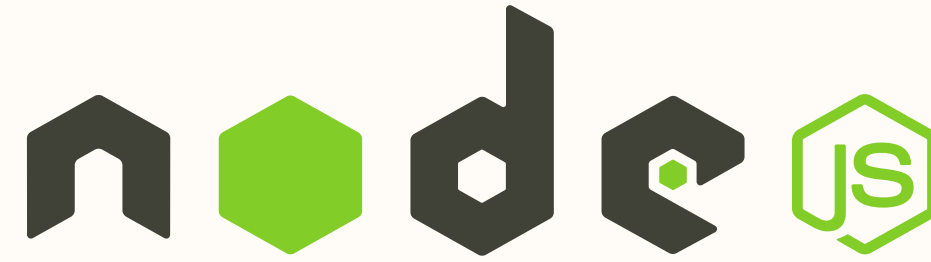
6

6. Soru Cevap

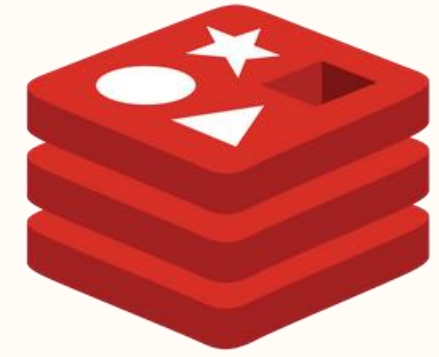
7

7. Teşekkür

Yararlanılan Teknolojiler



Node.js

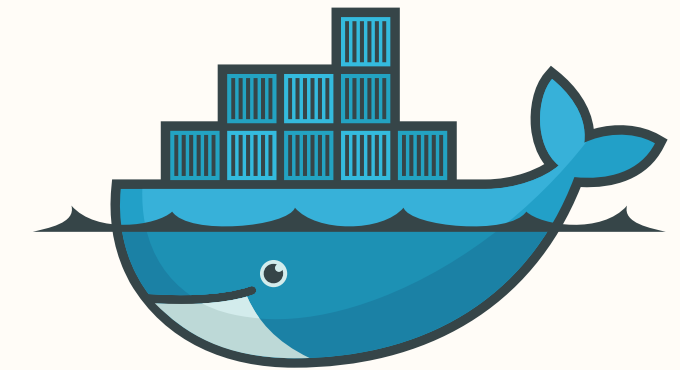


Redis



mongoDB

Mongoose



docker

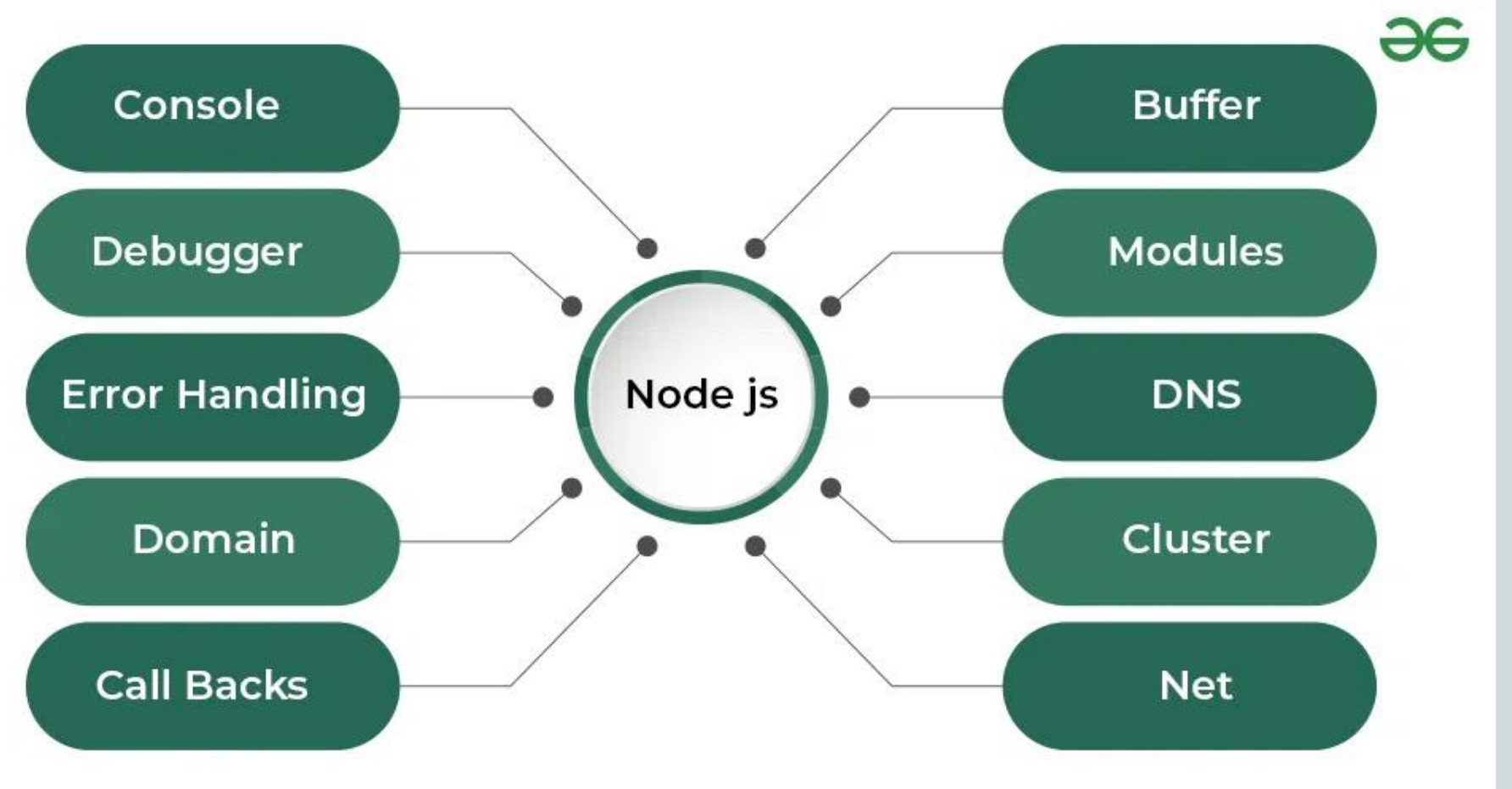
Docker

Node.js

JavaScript çalıştırmak için kullanılan bir platformdur.

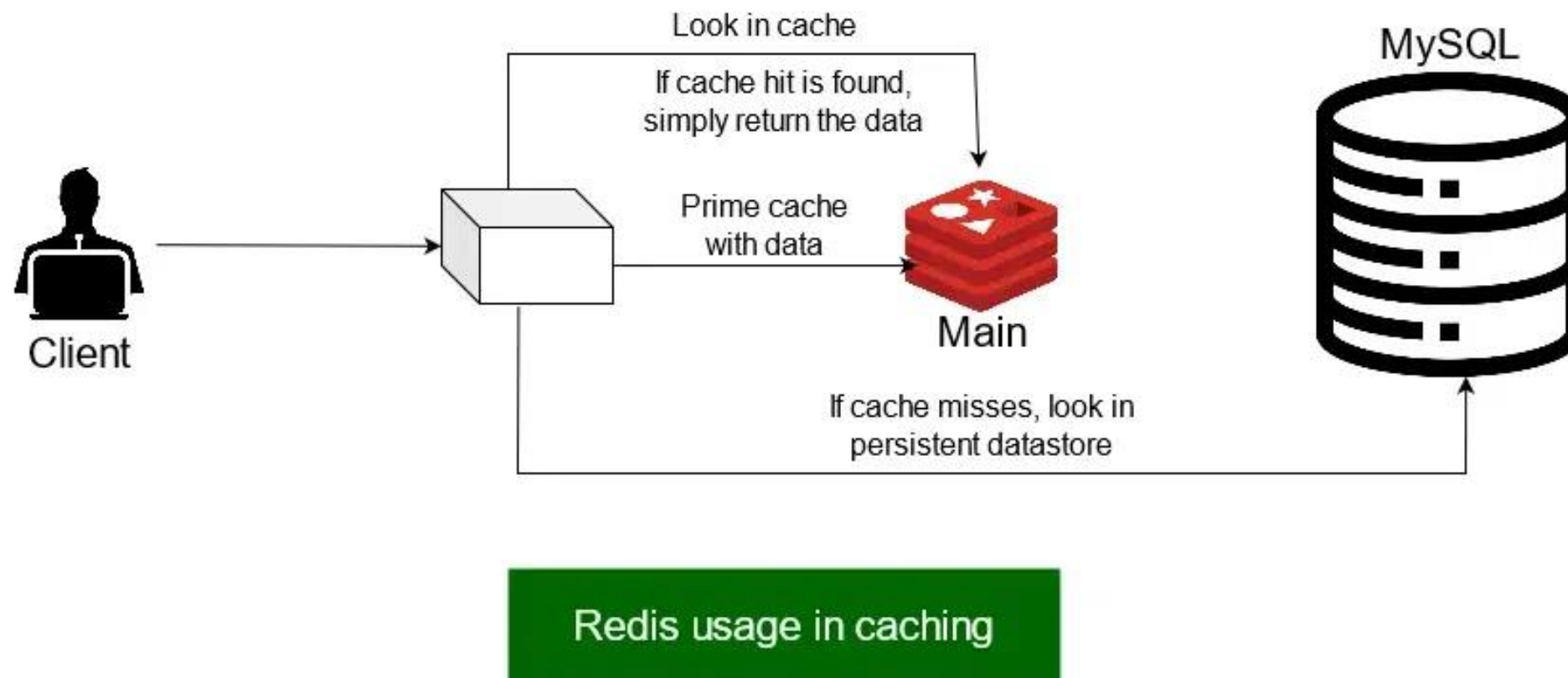
Açık kaynaklı ve platformlar arası bir çalışma ortamıdır.

Web sunucusu tarafında çalışarak, sunucu taraflı web uygulamalarının geliştirilmesine olanak tanır.



Redis

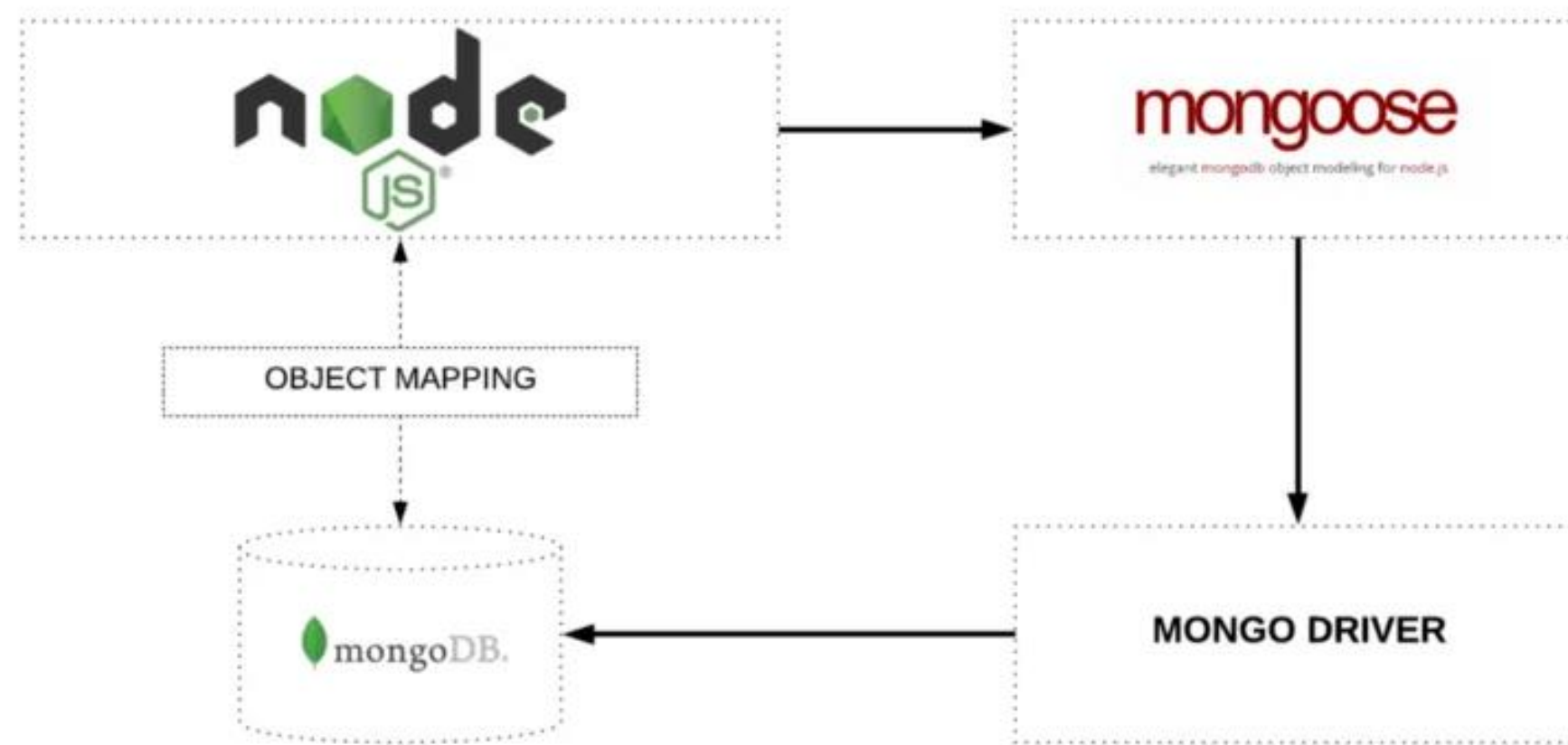
C ile yazılmış, key-value şeklinde tasarlanmış bir NoSQL veritabanıdır. Veriyi bellekte tuttuğu için çok hızlı okuma ve yazma yapılır.



Mongoose

Mongoose, MongoDB için ODM kütüphanesidir.

Mongoose model olarak Schema yapısını kullanır. Schema'daki nesneleri MongoDB dökümanlara döndürür. Mongoose amacı, MongoDB'deki karışık yapıyı daha kolay, daha okunabilir kılmaktır.

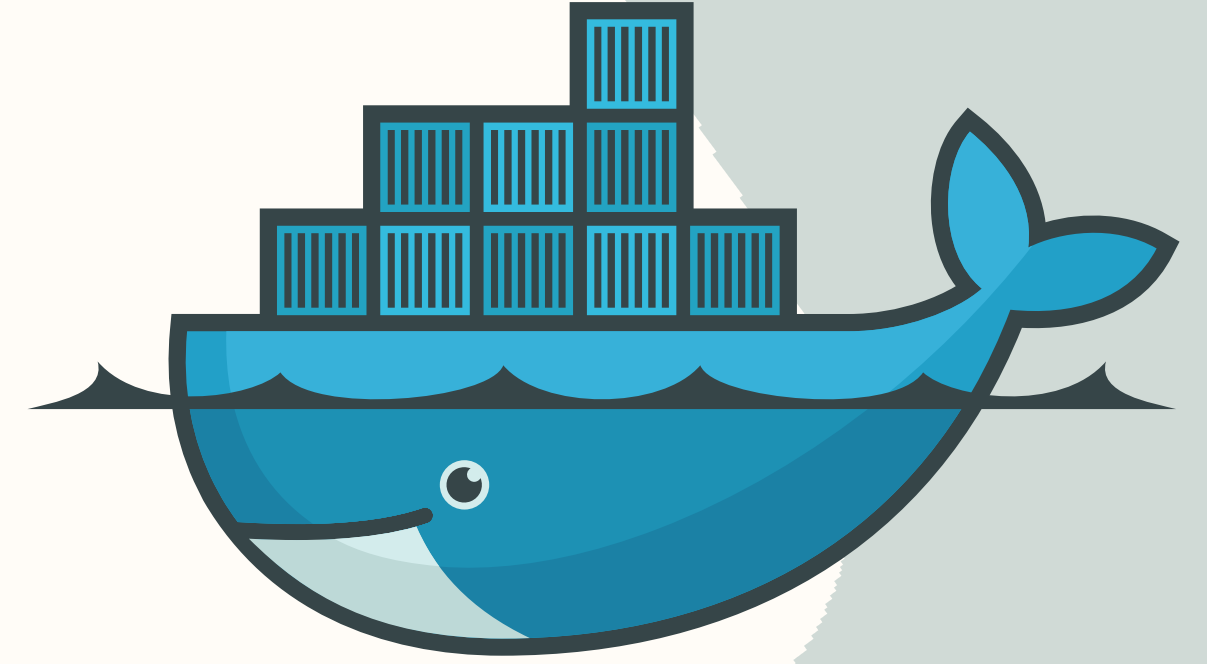


Docker

Docker en net tanımlamayla open source bir 'container' teknolojisidir.

Docker, aynı işletim sistemi üzerinde, yüzlerce hatta binlerce birbirinden izole ve bağımsız containerlar sayesinde sanallaştırma sağlayan bir teknolojidir.

Web uygulamalarımızın kolayca kurulumunu, testini, çalışmasını ve deploymentını sağlar. Bunun yanında sunucu maliyetlerini önemli ölçüde azaltır.



docker

Dockerfile Oluşturma

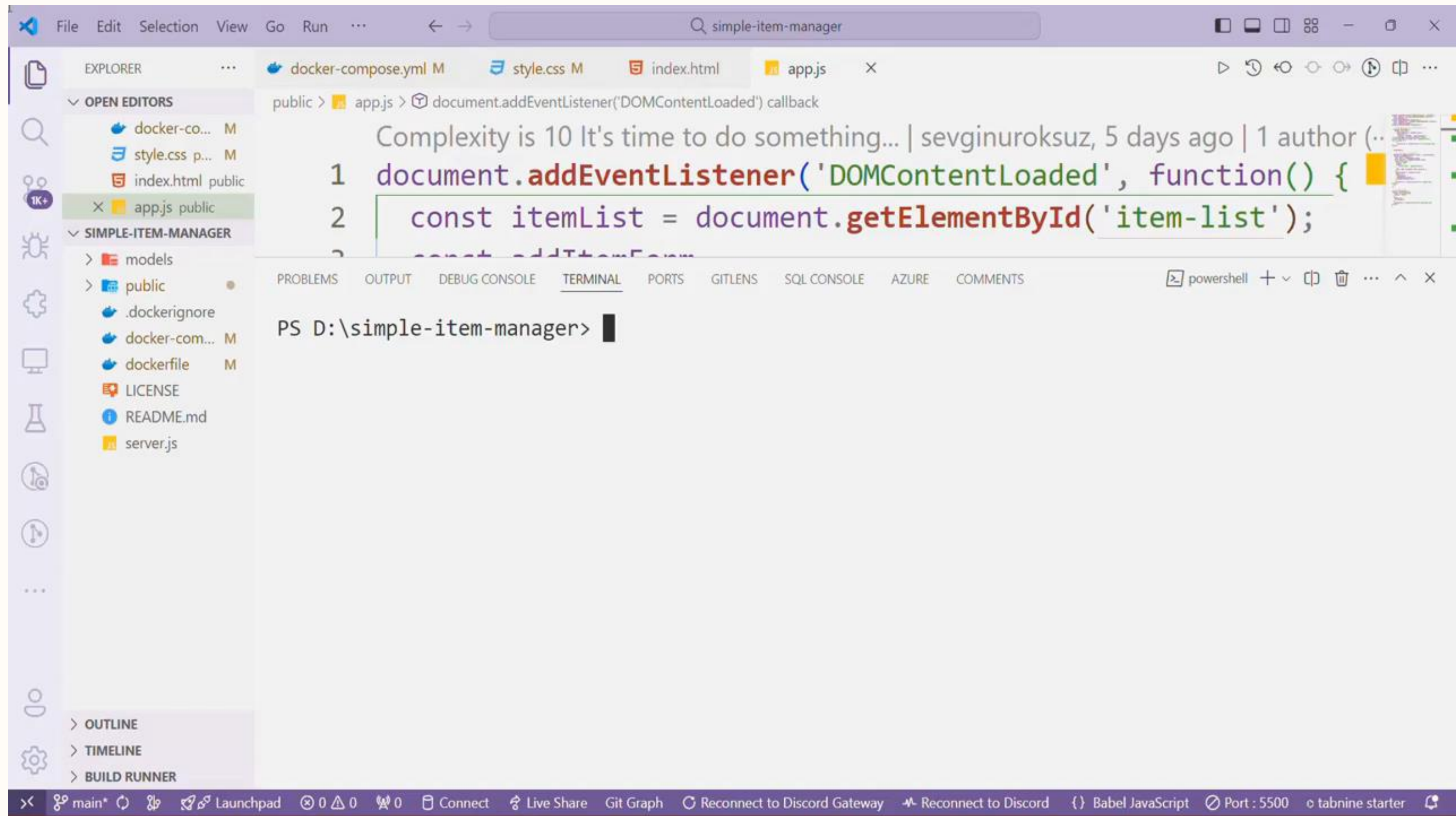

```
1 # Temel imaj olarak resmi Node.js imajını kullan
2 FROM node:16
3 # Uygulama dosyalarını konteyner içindeki çalışma dizinine
  kopyala
4
5 # package.json dosyasını kopyala
6 COPY package.json ./
7 # Bağımlılıkları yükle
8 RUN npm install
9 # Uygulama dosyalarını kopyala
10 COPY . .
11 # Uygulamanın hangi portta çalışacağını belirle
12 EXPOSE 3000
13 # Uygulamayı başlat
14 CMD ["npm", "start"]
```

Docker-Compose.yml Dosyasını Oluşturma

```
1 version: # Docker Compose dosyasının sürümü
2 services:
3   mongo:
4     image: # MongoDB Docker imajı
5     container_name: # Konteyner adı
6     ports:
7       - # MongoDB bağlantı noktası eşlemesi
8     volumes:
9       - # MongoDB verileri için kalıcı depolama
10  redis:
11    image: # Redis Docker imajı
12    container_name: # Konteyner adı
13    ports:
14      - # Redis bağlantı noktası eşlemesi
15  app:
```

Video youtube linki: <https://youtu.be/t8wiDIJ-dwQ>

Uygulamayı Çalıştırma



Video youtube linki: https://youtu.be/MNZz8cP_mOw

Yararlanılan Kaynaklar

<https://medium.com/devopsturkiye/redis-nedir-ne-i%C4%B1-yanarar-1a19ebdb2b4>

<https://jaleyerdelen.medium.com/node-js-express-js-mongodb-mongoose-nedir-90fb02c312a8>

<https://medium.com/batech/docker-nedir-docker-kavramlar%C4%B1-avantajlar%C4%B1-901b37742ee0>

<https://coderspace.io/sozluk/nodejs>

<https://www.geeksforgeeks.org/node-js-introduction/>

Sorularınız?

Beni Dinlediğiniz İçin
Teşekkürler :)